

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS  
METODE PENEMUAN TERBIMBING UNTUK  
MEMFASILITASI HASIL BELAJAR SISWA  
PADA MATERI SEGIEMPAT  
KELAS VII SMP/MTs**



UIN SUSKA RIAU

**OLEH**

**RISKA YULIANTI**  
**NIM. 11710523898**

UIN SUSKA RIAU

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1443 H/2022 M**

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS  
METODE PENEMUAN TERBIMBING UNTUK  
MEMFASILITASI HASIL BELAJAR SISWA  
PADA MATERI SEGIEMPAT  
KELAS VII SMP/MTs**

**Skripsi**

**Diajukan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**



**UIN SUSKA RIAU**

**Oleh**

**RISKA YULIANTI  
NIM. 11710523898**

**UIN SUSKA RIAU**

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

**PEKANBARU**

**1443 H/2022 M**

## PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Metode Penemuan Terbimbing Untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa Pada Materi Segi Empat Kelas VII SMP/MTs, yang ditulis oleh Riska Yulianti NIM. 11710523898 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 24 Syawal 1443 H  
25 Mei 2022 M

Menyetujui,

Ketua Jurusan  
Pendidikan Matematika



Dr. Granita, S.Pd.,M.Si.  
NIP. 19720918 200710 2 001

Pembimbing



Dr. Hartono, M.Pd  
NIP. 19640301 199203 1 003

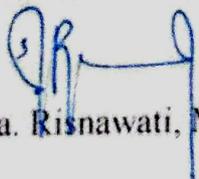
## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Metode Penemuan Terbimbing untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa pada Materi Segi Empat Kelas VII SMP/MTs*, yang ditulis oleh Riska Yulianti NIM. 11710523898 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 11 Dzulhijjah 1443 H/11 Juli 2022 M. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 11 Dzulhijjah 1443 H  
11 Juli 2022 M

Mengesahkan  
Sidang Munaqasyah

Penguji I

  
Dr. Dra. Risnawati, M.Pd.

Penguji II

  
Drs. Zulkifli Nelson, M.Ed.

Penguji III

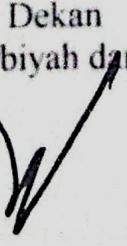
  
Noviarni, M.Pd.

Penguji IV

  
Miftahir Rizqa, M.Pd.



Dekan  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

  
Dr. H. Kadar, M.Ag.  
NIP. 19650521 199402 1 001

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Riska Yulianti  
NIM : 11710523898  
Tempat/Tgl. Lahir : Bangkinang/26 Juli 1999  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Prodi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Metode Penemuan Terbimbing Untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa Pada Materi Segiempat Kelas VII SMP/MTs

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 24 Maret 2022  
Yang membuat pernyataan



**RISKA YULIANTI**  
**NIM.11710523898**

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## PENGHARGAAN

Assalammu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuhu

Bismillahirrahmanirrahiim, Puji Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat beserta salam penulis hadiahkan kepada Nabi Muhammad Shollallahualaihiwassalam yang telah membawa umatnya dari alam kegelapan hingga ke alam terang benderang.

Skripsi ini berjudul *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Metode Penemuan Terbimbing Untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa Pada Materi Segiempat Kelas VII SMP/MTs* merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis menyadari begitu banyak bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan semangat dan kemurahan hati kepada penulis terutama untuk Almarhum Ayahanda tercinta Ayah Nazaruddin sebelum beliau pergi meninggalkan kami beliau selalu menyemangati penulis dalam berbagai hal apapun dan memberikan cinta dan kasih sayang yang sebesar-besarnya kepada penulis. Teruntuk Ibunda tercinta Bunda Nuridah yang kini menjadi single parent buat penulis dan abang-abang penulis terimakasih sudah memberikan motivasi, semangat, cinta dan kasih sayang serta dukungan tiada duanya untuk penulis. Serta teruntuk dua abang kandung saya yaitu abang Risky Kurniawan, S.Pd. dan abang Nanda Diansyah, S.Pt. yang telah memberikan kasih sayang, dukungan serta memberikan motivasi dan semangat kepada penulis. Alhamdulillah terkabullah salah satu do'a keluarga penulis yaitu telah selesainya penulis menajaki pendidikan S1. Semoga semua senantiasa selalu dalam lindungan Allah SWT. Tanpa do'a mereka penulis tidak berarti apa-apa.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini tidak sedikit kesulitan dan rintangan yang dihadapi. Pada kesempatan ini penulis juga ingin menghaturkan dengan penuh rasa hormat ucapan terimakasih yang dalam kepada :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Bapak Prof. Dr. Hairunas, M.Ag., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Ibu Prof. Dr. H. Helmiati, M.Ag., selaku Wakil Rektor I, Bapak Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd., selaku Wakil Rektor II, dan Bapak Prof. Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D., selaku Wakil Rektor III Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. H. Kadar, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Bapak Dr. H. Zarkasih, M.Ag., selaku Wakil Dekan I, Ibu Dr. Zubaidah Amir MZ, M.Pd., selaku Wakil Dekan II, Ibu Dr. Amirah Diniaty, M.Pd.Kons., selaku Wakil Dekan III beserta staff Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Dr. Granita, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
4. Bapak Ramon Muhandaz, M.Pd., selaku Sekretaris Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
5. Bapak Dr. Hartono, M.Pd., selaku Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan serta waktunya untuk penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini
6. Bapak Hasanuddin, M.Si., selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan saran, arahan dan motivasi kepada penulis selama perkuliahan
7. Ibu Lussy Mihadi Rizki, M.Pd, ICS., selaku Validator Instrumen, Ibu Erdawati Nurdin, M.Pd., dan Ibu Hj. Neng Adelnati, S.Pd., selaku Validator Ahli Teknologi Pendidikan, Ibu Zulfah, M.Pd., dan Ibu Hasda Ema, S.Pd., selaku Validator Ahli Materi Pembelajaran, serta Kakak Annisa Wahidatul Ismi, S.Pd., M.Ed., selaku Validator Soal *Posttest*
8. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama masa studi di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
9. Bapak H. Mulhadi, M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMP N 1 Kampar yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
12. Ibu Hj. Neng Adelnati, S.Pd dan Ibu Hasda Ema, S.Pd., selaku guru matematika SMP N 1 Kampar yang telah memberikan bimbingan selama penelitian
  11. Bapak dan Ibu guru serta karyawan SMP Negei 1 Kampar, siswa-siswi Kelas VII SMP Negeri 1 Kampar atas kerja sama yang baik selama penelitian
  10. Seluruh keluarga yang telah memberikan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini, terutama untuk kedua orang tua, abang-abangku : Risky Kurniawan, S.Pd dan Nanda Diansyah, S.Pt., Kakak iparku : Ns. Sri Handayani, S.Kep., serta kedua ponakan kandungku : Arka Putra Kurniawan dan Aqila Ulfa Nadhifa yang terus memberikan semangat dukungan dan kasih sayang mereka untuk penulis dan mengingatkan untuk selalu sabar dan selalu berdo'a, juga teruntuk seluruh keluarga besar yang tidak pernah berhenti memberikan dorongan serta do'a untuk penulis
  13. Sahabat-sahabat terbaikku Faradilah Riska, Tiya Restika Putri, Cahya Meirita yang selalu memberikan motivasi, dukungan serta semangat yang luar biasa kepada penulis.
  14. Sahabat-sahabat seperjuangan Wahyuni, Putri Rahmadani, Aulia Isnaida, Putri Permata Sari, Yessi Indha Saputri, Widya Purwana Kastari, Ulfa Mawaddah, Sonia Ramadanita, Syarifah Aini, Suci Lestari, serta seluruh sahabat yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah memberikan semangat yang luar biasa terhadap pembuatan skripsi serta membantu dalam kesulitan selama perkuliahan.
  15. Teman-temanku di Program Studi Pendidikan Matematika khususnya PMT Angkatan 2017 yang telah memberikan keceriaan dan berjuang bersama dalam berbagai apapun selama perkuliahan.
  16. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini. Mohon maaf jikalau ada pihak yang tidak disebutkan, tanpa mengurangi rasa hormat terima kasih atas segala dukungannya. Penulis sangat menyadari akan segala dorongan dan bantuan yang telah di berikan oleh semua pihak semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan Hidayah-Nya kepada kita semua. Akhirnya penulis mengharapkan mudah-mudahan skripsi ini bermanfaat bagi dunia pendidikan kedepannya.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penulis hanya dapat berdo'a semoga bantuan yang telah diberikan senantiasa mendapatkan pahala dari Allah SWT. Aamiin Yaa Allah. Atas segala kekhilafan dan kesalahan baik sengaja ataupun tidak, penulis mohon maaf. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun kesempurnaan skripsi ini. Dan akhir kata semoga setiap bantuan yang penulis terima dari berbagai pihak akan mendapatkan balasan kebaikan dari Allah SWT. *Aamiin Yaa Rabbal'alamiin...*

Bangkinang, Februari 2022

**Riska Yulianti**  
**NIM. 11710523898**

UIN SUSKA RIAU

~MOTTO~

***“Wahai orang-orang beriman, mintalah pertolongan kepada Allah dengan sabar dan solat. Sesungguhnya Allah bersama dengan orang-orang yang sabar.”***  
(Q.S Al-Baqarah: 153)

***“Barangsiapa menempuh jalan untuk mendapatkan ilmu, Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga”***  
(H.R. Muslim)

***“Kegagalan hari ini jangan sampa menjadi penghalang permanen buat kita melangkah dari keterpurukan menuju kesuksesan. Selalulah bersikap optimis dan berpikiran positif”***  
(Riawani Elyta)

***“Balas dendam terbaik adalah dengan memperbaiki dirimu”***

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PERSEMBAHAN**

سَمِ اللهُ الرَّحْمَنُ الرَّحِيمِ

**-Yang Utama dari Segalanya-**

Alhamdulillahrabbilalaamiin, sujud dan syukurku hanya kepada-Mu Yaa Allah yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Mu serta karunia-Mu kepadaku sehingga dengan bekal ilmu pengetahuan yang engkau anugerahkan akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam semoga selalu terlimpahkan kepada Nabi Muhammad *Shallallahu 'Alaihi Wassalam*.

**-Ayahanda dan Ibunda Tercinta-**

Kupersembahkan karya kecil ini untuk kedua orangtuaku seluruh hidupku Ayahanda Nazaruddin (Alm) dan Ibunda Nuridah sebagai tanda bakti, hormat, dan terimakasihku atas do'a, semangat, motivasi, nasehat, kasih sayang, serta pengorbanan yang selalu diberikan kepadaku.  
*"Ya Allah Ya rahman Ya Rahiim lindungilah kedua orang tuaku, sayangilah mereka sebagaimana mereka menyanyangiku diwaktu kecil hingga saat ini. Ya Allah terimakasih engkau telah menghadirkan kedua orangtua yang hebat yang sayang kepada anak-anaknya dan yang selalu mendo'akan anak-anaknya disetiap waktu, yang menjagaku, mendidikku, serta membimbingku dengan baik. Ya Allah berikanlah balasan yang setimpal surga Firdaus-Mu untuk kedua orang tuaku dan jauhkanlah dari siksaan kubur-Mu Ya Rabb.*

*Aamiin Yaa Rabbal 'Alaamiin*

*Terimakasih Ayah.. Terimakasih Ibu... Anakmu sangat mencintai dan menyanyangi kalian*

**-Dosen Pembimbing-**

Skripsi ini ananda persembahkan kepada Bapak Dr. Hartono, M.Pd., selaku pembimbing skripsi, ananda mengucapkan banyak terimakasih atas sudinya bapak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing ananda dalam penulisan skripsi ini demi terwujudnya hasil yang baik. Ananda selalu mendo'akan bapak dan keluarga selalu dalam lindungan Allah SWT. dan sehat-sehat selalu serta bahagia selalu. AamiinYaaRabbal'Alaamiin

### **-Seluruh Dosen & Pegawai Fakultas Tarbiyah dan Keguruan-**

Skripsi ini ananda persembahkan kepada Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu kepada ananda dalam menjalani perkuliahan. Serta kepada seluruh pegawai Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah membantu kelancaran ananda selama perkuliahan. Semoga kebaikan Bapak dan Ibu dibalas Allah berlipat ganda. AamiinYaaRabbal'Alaamiin

### **-Sahabat-sahabatku-**

Terimakasih untuk segala motivasi, canda, tawa, suka, duka, tangis dan perjuangan yang telah kita lewati bersama. Bersyukur karena memiliki kalian semoga kalian sehat-sehat selalu dan sukses dunia akhirat. Dan semoga kita bisa bersama-sama selalu melangkah hingga maut memisahkan.  
AamiinYaaRabbal'Alaamiin

#### **Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ABSTRAK

**Riska Yulianti, (2022) : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Metode Penemuan Terbimbing Untuk Memfasilitasi Hasil belajar Siswa Pada Materi Segiempat Kelas VII SMP/MTs**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan bahan ajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Metode Penemuan Terbimbing pada materi segiempat yang memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Masalah dalam penelitian ini adalah bahwa bahan ajar yang digunakan siswa yaitu Lembar Kerja Siswa (LKS) yang digunakan masih kurang mengoptimalkan hasil belajar siswa dan masih bersifat umum sehingga kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan terutama pada materi segiempat. Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Penelitian ini dilakukan di SMP N 1 Kampar dengan subjek penelitian adalah ahli teknologi pendidikan dan ahli materi pembelajaran yang berasal dari dosen dan guru, serta siswa kelas VII SMP N 1 Kampar. Objek penelitian adalah Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis Penemuan Terbimbing. Instrumen pengumpulan data yaitu berupa angket dan soal tes kemampuan hasil belajar. Data yang diperoleh diproses dengan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji validitas dinyatakan sangat valid dengan tingkat kevalidan 90,02%. Hasil uji praktikalitas LKS berbasis Penemuan Terbimbing dinyatakan sangat praktis dengan presentase tingkat kepraktisan 86,32%. Sedangkan berdasarkan hasil *posttest* diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 3,28 dan nilai  $t_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% sebesar 1,70 maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $3,28 > 1,70$ , sehingga  $h_a$  diterima dan  $h_0$  ditolak. Artinya terdapat perbedaan kemampuan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal tersebut menunjukkan bahwa LKS matematika berbasis penemuan terbimbing ini telah valid, praktis, dan efektif.

**Kata Kunci : Lembar Kerja Siswa (LKS), Metode Penemuan Terbimbing, Segiempat.**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ABSTRACT

**Riska Yulianti (2022): Developing Guided Inquiry Method Based Student Worksheet in Facilitating Student Learning Achievement on Quadrilateral Material at the Seventh Grade of Junior High School/ Islamic Junior High School**

This research aimed at developing and producing a teaching material in the form of Guided Inquiry method-based student worksheet on Quadrilateral material meeting valid, practical, and effective criteria. The problem of this research was the teaching materials used by students, student worksheets, which did not yet optimize student learning achievement and they were still general so that it was difficult to solve problems, especially on Quadrilateral material. It was Research and Development with ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) model. This research was administered at State Junior High School 1 Kampar. The subjects of this research were educational technology and learning material experts who were lecturers and teachers, and the seventh-grade students at State Junior High School 1 Kampar. The object was Guided Inquiry method-based student worksheet. Questionnaire and ability test question of learning achievement were the instruments of collecting data. The data obtained were processed with qualitative and quantitative data analysis techniques. The research findings showed that validity test was stated very valid with the validity level 90.02%. The practicality test result of Guided Inquiry method-based student worksheet was stated very practical with practicality level percentage 86.32%. Based on posttest result, the score of  $t_{\text{observed}}$  was 3.28 and  $t_{\text{table}}$  was 1.70 at 5% significant level, so  $t_{\text{observed}}$  was higher than  $t_{\text{table}}$ ,  $3.28 > 1.70$ . Therefore,  $H_a$  was accepted and  $H_0$  was rejected. It meant that there was a different ability between experimental and control groups. It showed that Guided Inquiry method-based student worksheet was valid, practical, and effective.

**Keywords: Student Worksheet, Guided Inquiry Method, Quadrilateral**



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**DAFTAR ISI**

PERSETUJUAN.....	i
PENGESAHAN.....	ii
PENGHARGAAN.....	iv
PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat.....	9
G. Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	10
H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	11
I. Definisi Operasional.....	12
<b>BAB II KAJIAN TEORI.....</b>	<b>13</b>
A. Landasan Teori.....	13
1. Hasil Belajar Siswa.....	13
2. Metode Penemuan Terbimbing.....	21
1. Lembar Kerja Siswa.....	25
2. LKS berbasis Metode Penemuan Terbimbing.....	32
3. Materi Segiempat.....	34
B. Penelitian yang Relevan.....	39
C. Kerangka Berpikir.....	41
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>43</b>
A. Jenis Penelitian.....	43

B.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	43
C.	Subjek dan Objek Penelitian.....	44
D.	Desain Penelitian.....	44
E.	Prosedur Pengembangan .....	46
F.	Tekhnik Pengumpulan Data .....	51
G.	Instrumen Penelitian.....	51
H.	Tekhnik Analisis Data .....	55
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>		<b>65</b>
A.	Deskripsi Lokasi Penelitian .....	65
B.	Hasil Penelitian .....	67
C.	Pembahasan .....	87
D.	Keterbatasan Penelitian .....	107
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>109</b>
A.	Kesimpulan .....	109
B.	Saran.....	111
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>112</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>115</b>

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**DAFTAR TABEL**

Tabel III.1	Jadwal Penelitian .....	44
Tabel III.2	Skala Angket .....	53
Tabel III.3	Butir Pernyataan Angket .....	57
Tabel III.4	Kategori Hasil Uji Validitas Lks .....	57
Tabel III.5	Butir Pernyataan Angket .....	58
Tabel III.6	Kategori Hasil Uji Praktikalitas Lks .....	58
Tabel IV.1	Daftar Sarana Dan Prasarana SMPN 1 Kampar .....	67
Tabel IV.2	Analisis Struktur Isi .....	68
Tabel IV.3	Saran Perbaikan Validator Instrumen .....	75
Tabel IV.4	Hasil Validitas Oleh Ahli Teknologi Pendidikan .....	76
Tabel IV.5	Saran Perbaikan Validator Ahli Teknologi Pendidikan .....	77
Tabel IV.6	Hasil Validitas Oleh Ahli Materi Pembelajaran .....	78
Tabel IV.7	Saran Perbaikan Validator Ahli Materi Pembelajaran .....	79
Tabel IV.8	Hasil Validitas Secara Keseluruhan .....	80
Tabel IV.9	Hasil Analisis Respon Siswa Kelompok Kecil .....	82
Tabel IV.10	Uji Normalitas Skor <i>Posttest</i> .....	83
Tabel IV.11	Uji Homogenitas Skor <i>Posttest</i> .....	84
Tabel IV.12	Uji T Skor <i>Posttest</i> .....	84
Tabel IV.13	Saran Validator Terhadap Lks Matematika Berbasis Metode Penemuan Terbimbing .....	86

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar II.1	Kerangka Berpikir.....	42
Gambar III.1	Prosedur Penelitian ADDIE .....	45
Gambar III.2	Prosedur Penelitian .....	50
Gambar IV.1	Jawaban Siswa Skor 7 Soal Nomor 1 .....	94
Gambar IV.2	Jawaban Siswa Skor 6 Soal Nomor 1 .....	95
Gambar IV.3	Jawaban Siswa Skor 4 Soal Nomor 1 .....	95
Gambar IV.4	Jawaban Siswa Skor 5 Soal Nomor 2 .....	96
Gambar IV.5	Jawaban Siswa Skor 4 Soal Nomor 2 .....	97
Gambar IV.6	Jawaban Siswa Skor 5 Soal Nomor 2 .....	97
Gambar IV.7	Jawaban Siswa Skor 5 Soal Nomor 3 .....	98
Gambar IV.8	Jawaban Siswa Skor 4 Soal Nomor 3 .....	99
Gambar IV.9	Jawaban Siswa Skor 3 Soal Nomor 3 .....	100
Gambar IV.10	Jawaban Siswa Skor 7 Soal Nomor 4 .....	101
Gambar IV.11	Jawaban Siswa Skor 6 Soal Nomor 4 .....	101
Gambar IV.12	Jawaban Siswa Skor 4 Soal Nomor 4 .....	102
Gambar IV.13	Jawaban Siswa Skor 2 Soal Nomor 4 .....	103
Gambar IV.14	Jawaban Siswa Skor 6 Soal Nomor 5 .....	104
Gambar IV.15	Jawaban Siswa Skor 5 Soal Nomor 5 .....	104
Gambar IV.16	Jawaban Siswa Skor 3 Soal Nomor 5 .....	105
Gambar IV.17	Jawaban Siswa Skor 2 Soal Nomor 5 .....	105
Gambar IV.18	Jawaban Siswa Skor 0 Soal Nomor 5 .....	106

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Silabus .....	116
Lampiran A.1	RPP 1 .....	121
Lampiran A.2	RPP 2 .....	126
Lampiran A.3	RPP 3 .....	131
Lampiran A.4	RPP 4 .....	136
Lampiran B.1	Kisi-kisi Angket Uji Validitas Ahli Teknologi Pendidikan ....	140
Lampiran B.2	Kisi-kisi Angket Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran .....	141
Lampiran B.3	Kisi-kisi Angket Uji Praktikalitas .....	142
Lampiran B.4	Kisi-kisi Angket Uji Validitas Soal Hasil Belajar .....	143
Lampiran C.1	Kisi-kisi Soal Penilaian Hasil Belajar .....	144
Lampiran C.2	Soal Tes Penilaian Hasil Belajar .....	145
Lampiran D.1	Angket Uji Validitas Ahli Teknologi Pendidikan .....	149
Lampiran D.2	Angket Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran .....	158
Lampiran D.3	Angket Uji Praktikalitas .....	174
Lampiran D.4	Lembar Penilaian Validasi Soal .....	177
Lampiran D.5	Lembar Validasi Instrumen Penelitian .....	180
Lampiran D.1a	Hasil Uji Validitas Ahli Teknologi Pendidikan .....	188
Lampiran D.1b	Distribusi Skor Uji Validitas Ahli Teknologi Pendidikan .....	189
Lampiran D.2a	Hasil Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran .....	195
Lampiran D.2b	Distribusi Skor Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran .....	197
Lampiran D.3a	Hasil Uji Praktikalitas Kelompok Kecil .....	206
Lampiran D.3b	Distribusi Skor Uji Praktikalitas Kelompok Kecil .....	211
Lampiran D.4a	Hasil Uji Validitas Soal Uji Coba .....	220
Lampiran D.4b	Distribusi Skor Uji Coba Soal .....	221
Lampiran E.1	Skor Siswa Kelas Uji Coba .....	224
Lampiran E.2	Perhitungan Validitas Butir Soal .....	225
Lampiran F.1	Hasil Ulangan Harian Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	231
Lampiran F.2	Uji Normalitas Kelas Eksperimen Sebelum Perlakuan .....	232
Lampiran F.3	Uji Normalitas Kelas Kontrol Sebelum Perlakuan .....	236
Lampiran F.4	Uji Homogenitas Sebelum Perlakuan .....	240

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran F.5	Uji-t Sebelum Perlakuan .....	242
Lampiran G.1	Hasil <i>Posttest</i> .....	244
Lampiran G.2	Uji Normalitas Kelas Eksperimen Sebelum Perlakuan .....	245
Lampiran G.3	Uji Normalitas Kelas Kontrol Sebelum Perlakuan .....	249
Lampiran G.4	Uji Homogenitas Sebelum Perlakuan .....	253
Lampiran G.5	Uji-t Sebelum Perlakuan .....	255
Lampiran H.1	Daftar Nama Validator .....	257
Lampiran H.2	Daftar Nama Responden Kelompok Kecil .....	258
Lampiran I	Keadaan Guru dan Pegawai SMP N 1 Kampar .....	259
Lampiran J	LKS Berbasis Metode Penemuan Terbimbing Pada Materi Segiempat .....	261
Lampiran K	Surat-surat .....	262

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Matematika yakni ilmu dasar yang memiliki fungsi krusial dalam tahap kehidupan manusia. Pada kehidupan sehari-hari kita tidak akan jauh dari matematika, baik dari hal terkecil hingga pada pertumbuhan teknologi. Matematika digunakan diseluruh sisi yakni selaku sarana disejumlah bidang seperti ilmu medis, teknik serta ilmu sosial.<sup>1</sup>

Belajar matematika tidak cuma membutuhkan keterampilan dalam hitungan saja namun membutuhkan keaktifan dalam berpikir secara matematis guna menuntaskan persoalan terbaru dan memahami ide-ide baru yang nantinya dijumpai oleh siswa. Menurut Wardhani, mata pelajaran matematika guna untuk seluruh tingkat pendidikan dasar dan menengah yang memiliki tujuan yaitu supaya siswa mempunyai kemampuan sebagai berikut:<sup>2</sup>

1. Mempelajari konsep matematika, memaparkan hubungan antar konsep, dan mengaplikasikannya konsep atau logaritma dengan baik, jelas, efisien, dan sesuai pada penyelesaian permasalahan.
2. Memakai penalaran pada pola dan sifat, menjalankan manipulasi matematika ketika membentuk generalisasi, merancang bukti atau memaparkan ide serta pernyataan dari matematika

<sup>1</sup>Robiatul dkk , *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Materi Pecahan Berbasis Penemuan Terbimbing Untuk Kelas VII Siswa SMP, Jurnal Mahasiswa prodi Matematika UPP*, Vol. 2, no.1, 2016.

<sup>2</sup>Sri Wardhani, *Analisis SI dan SKL Mata Pelajaran Matematika SMP/MTs untuk Optimalisasi Tujuan Mata Pelajaran Matematika*, (Yogyakarta: PPPPTK Matematika, 2008), hlm.8

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Menuntaskan permasalahan yang terdiri dari kemampuan memahami masalah, menyusun model matematika, menuntaskan model, dan memperkirakan solusinya
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lainnya guna mempertegas kondisi atau permasalahan
5. Mempunyai sikap menghargai manfaat matematika di kehidupan, yakni mempunyai rasa ingin mengetahui, perhatian, dan kemauan ketika memahami matematika serta ulet dan percaya diri ketika menuntaskan permasalahan.

Berdasarkan tujuan di atas, terlihat bahwasannya pelajaran matematika penting bagi siswa sehingga guru diharapkan bisa berinovasi pada tahap pelajaran guna meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar tergantung kepada cara guru mengajar dan aktivitas siswa sebagai pembelajar. Sesuai terhadap tujuan matematika yaitu salah satunya dapat mempelajari konsep matematika, memaparkan hubungan antar konsep dan aplikasikan konsep, algoritma secara baik, jelas, efisien dan sesuai pada penuntasan permasalahan. Matematika merupakan suatu ilmu yang mana mempunyai objek kajian yang abstrak yang membutuhkan pemahaman konsep yang baik. Dalam matematika bahwasannya konsep satu terhadap yang lainnya akan saling berhubungan maka memahaminya wajib rinci. Jika siswa sudah bisa mempelajari konsep matematika sehingga akan mempermudah siswa ketika memahami konsep matematika berikutnya yang semakin kompleks.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pada tahap pembelajarannya baik guru maupun siswa harus sama-sama jadi selaku pelaksanaan tujuan pembelajaran karena dengan adanya tujuan pembelajaran ini akan meraih hasil yang optimal ketika berlangsung efektif. Pembelajaran yang efektif yaitu pembelajaran yang bisa menyangkut siswa secara aktif.<sup>3</sup> Tetapi dalam fakta yang ada, mayoritas siswa menjadikan guru sebagai sumber informasi utama pada tahap pembelajaran matematika yang mana membuat siswa menjadi pasif.

Proses pembelajaran yang menjadikan guru sebagai sumber informasi utama atau menjadikan guru sebagai memindah apa yang dimiliki guru kepada siswa akan menyebabkan siswa menjadi pasif dan terbatasnya kreativitas siswa, karena siswa cuma menerimanya saja apa yang diberikan oleh guru tanpa tahu dasar ataupun penemuan konsep yang diberi. Pada belajar menerima, siswa cuma menerimanya jadi hanya mengingatnya. Namun ketika siswa belajar menemukan, maka konsep yang ditemukan oleh siswa, jadi tidak menerima pelajaran dengan begitu saja.<sup>4</sup>

Untuk mengurangi proses belajar berfokus pada guru dan membuat siswa menjadi pasif dalam proses pembelajaran, maka dapat dilakukan dengan memakai bahan ajar. Menurut Noviarni, bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.<sup>5</sup> Sedangkan menurut Hamdani menyebutkan

<sup>3</sup>Zubaidah Amir dan Risnawati, *Psikologi Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2015), hlm.8

<sup>4</sup>Erman Suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: Imstep Project, 2003), hlm.32

<sup>5</sup>Noviarni, *Perencanaan Pembelajaran Matematika dan Aplikasinya Menuju Guru Matematika yang Kreatif dan Inovatif*, (Pekanbaru: Benteng Media, 2014), hlm.50

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bahwasannya bahan ajar merupakan segala bentuk bahan atau materi yang disusun secara sistematis yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar sehingga tercipta lingkungan ataupun suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar.<sup>6</sup> Jadi, bahan ajar ialah materi ajar yang mana disusun secara sistematis guna membantu guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dan mempermudah untuk mempelajari suatu materi.

Salah satu bahan ajar yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran yaitu seperti Lembar Kerja Siswa (LKS). Hal ini dikarenakan bahwa salah satu bahan ajar yang membentuk siswa menjadi aktif yakni LKS.<sup>7</sup> LKS merupakan bahan ajar cetak berupa lembar lembar kertas berisikan materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas-tugas pelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai.<sup>8</sup>

Berdasarkan hasil diskusi bersama salah seorang guru matematika SMP N 1 Kampar bahwasannya sekolah telah memfasilitasi siswa dengan bahan ajar yakni LKS yang di beli dari penerbit dan buku cetak matematika. LKS yang dipakai hanya berisi materi dan soal-soal yang masih monoton dan tidak sesuai kebutuhan siswa yang mana didalam LKS tidak memuat aktivitas belajar yang melibatkan siswa secara langsung dalam menemukan dan menerapkan konsep matematika serta tidak memberikan kesempatan siswa

<sup>6</sup>Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), hlm.120

<sup>7</sup> Andi Prastowo, *Pengembangan Sumber Belajar*, (Yogyakarta: PT. Pustaka Insan Madani, 2012), hlm.110

<sup>8</sup>Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Yogyakarta: DVA Press, 2013), hlm. 204

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

untuk mengembangkan ide kreatifnya. Seharusnya Lembar Kerja Siswa (LKS) harus ditingkatkan melalui pengembangan yang mendukung dan dikembangkan, yang mana dapat melatih kemandirian siswa untuk menemukan, menerapkan, dan memperdalam konsep matematika.

Oleh karena itu penulis ingin mengembangkan bahan ajar yang bisa dikembangkan guna membimbing pola pikir siswa dan memperbanyak pengetahuan serta mandiri siswa yang dapat memfasilitasi hasil belajar siswa yakni mengembangkan LKS berbasis metode penemuan terbimbing. Metode penemuan terbimbing ini merupakan pembelajaran yang bisa melatih siswa untuk mencari konsep atau prinsip yang sebelumnya itu belum diketahui, dengan begitu ilmu yang diperoleh oleh siswa akan tahan lama. Metode penemuan dilandasi oleh teori Bruner yang mana siswa berperan secara aktif dalam menemukan pengetahuan dan guru dalam memotivasi siswa untuk melakukan kegiatan menemukan kembali konsep-konsep secara mandiri sehingga dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa dalam memecahkan masalah.<sup>9</sup> Metode penemuan terbimbing ini mendorong siswa untuk berfikir sendiri, menganalisa sendiri sehingga bisa mendapatkan prinsip umum berlandaskan bahan atau data yang sudah siapkan oleh guru.<sup>10</sup>

LKS berbasis metode penemuan terbimbing merupakan lembaran-lembaran yang berisikan tugas dan tahap-tahap yang membimbing siswa mengendalikan pola pikir secara terarah supaya bisa mendapatkan konsep

<sup>9</sup>Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: PT. Refika Aditama, 2015), hlm.65

<sup>10</sup>Widihartono R., *Model-model Pembelajaran Matematika SMP*, (Yogyakarta: PPG Matematika, 2004), hlm. 5

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang hendak ditemukannya. Fungsi guru selaku fasilitator pun bisa dioptimalkan. Dengan menggunakan LKS berbasis metode penemuan terbimbing diharapkan siswa bisa belajar dengan mandiri.<sup>11</sup> LKS yang berbasis penemuan terbimbing adalah LKS yang disajikan sesuai dengan tahapan penemuan, dimana siswa diharapkan mampu menemukan sendiri permasalahan yang sudah disajikan didalam soal. Pada tahap awal siswa akan diberikan permasalahan. Selanjutnya siswa diajak untuk menemukan permasalahan serta mengumpulkan data atau informasi yang terdapat didalam LKS tersebut. Hal ini dilaksanakan supaya siswa bisa menentukan alternatif yang dapat digunakan dalam menyelesaikan permasalahan. Kemudian siswa akan mengolah data yang telah didapatkan serta mengecek kebenaran dari hasil yang telah didupkannya.

Dengan adanya LKS berbasis penemuan terbimbing ini siswa akan bebas mengembangkan daya pikirnya dan siswa tidak akan mendapatkan konsep secara langsung seperti yang terjadi pada buku paket, namun siswa mampu menemukan konsep itu dengan sendiri. Dengan menemukan konsep sendiri diharapkan siswa akan lebih lama teringat, karena ketika siswa bisa temukan sendiri konsep yang ada, maka materi akan lebih melekat kuat pada memori siswa tersebut. Selainnya itu adanya LKS ini siswa diharap untuk bisa belajar secara mandiri maupun berkelompok.

Dalam penelitian yang dilaksanakan oleh Pika Purnama Sari yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Penemuan

<sup>11</sup>Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Yogyakarta: DVA Press, 2013), hlm. 204

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Terbimbing Pada Materi Lingkaran di SMP Negeri 4 Kota Bengkulu” diperoleh jika LKS matematika yang berbasis penemuan terbimbing telah sangat valid, sangat praktis, dan efektif serta layak untuk digunakan dan diterapkan sebagai bahan pembelajaran.<sup>12</sup>

Dengan demikian penulis ingin melakukan penelitian yang berjudul :  
**“Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Metode Penemuan Terbimbing Untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa Pada Materi Segi Empat Kelas VII SMP/MTs”.**

**B. Identifikasi Masalah**

Adapun yang menjadi identifikasi masalah pada penelitian ini yakni:

1. Siswa yang cenderung pasif dalam menjalani pembelajaran matematika.
2. Siswa cenderung sulit dalam menentukan penyelesaian masalah berdasarkan materi yang ada pada LKS.
3. Hasil belajar siswa yang masih kurang optimal dalam pelajaran matematika dan cenderung sulit dalam menentukan penyelesaian masalahnya.

**C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, maka penelitian ini akan dibatasi pada bahan ajar yang dikembangkan dalam bentuk Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan memakai metode penemuan terbimbing yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII pada materi segiempat dalam proses belajar mengajar.

<sup>12</sup>*Ibid.*, hlm. 106

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### D Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, sehingga bisa dirumuskan masalah pada penelitian ini, yakni :

1. Bagaimana mengembangkan dan menghasilkan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Metode Penemuan Terbimbing untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa pada Materi Segiempat Kelas VII SMP/MTs yang memenuhi kriteria valid?
2. Bagaimana mengembangkan dan menghasilkan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Metode Penemuan Terbimbing untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa pada Materi Segiempat Kelas VII SMP/MTs yang memenuhi kriteria praktis?
3. Bagaimana mengembangkan dan menghasilkan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Metode Penemuan Terbimbing untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa pada Materi Segiempat Kelas VII SMP/MTs yang memenuhi kriteria efektif?

### E Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini yakni :

1. Mengembangkan dan menghasilkan Lembar Kerja Siswa Berbasis Metode Penemuan Terbimbing untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa pada Materi Segiempat Kelas VII SMP/MTs yang memenuhi kriteria valid.

2. Mengembangkan dan menghasilkan Lembar Kerja Siswa Berbasis Metode Penemuan Terbimbing untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa pada Materi Segiempat Kelas VII SMP/MTs yang memenuhi kriteria praktis.
3. Mengembangkan dan menghasilkan Lembar Kerja Siswa Berbasis Metode Penemuan Terbimbing untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa pada Materi Segiempat Kelas VII SMP/MTs yang memenuhi kriteria efektif.

### Manfaat

Manfaat yang diharapkan terdapat dua yaitu manfaat secara teoritis serta manfaat secara praktis :

#### 1. Manfaat Secara Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan bisa memberi informasi pada dunia pendidikan matematika yang berhubungan dengan cara mengembangkan LKS berbasis metode penemuan terbimbing pada materi segiempat kelas VII SMP/MTs.

#### 2. Manfaat Secara Praktis

##### a. Bagi sekolah

Lembar kerja yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan bisa dipakai sebagai tambahan ketika menyajikan materi di sekolah sehingga hasil belajar matematikanya bisa sesuai terhadap apa yang diinginkan.

##### b. Bagi guru

Lembar kerja yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan akan menjadi referensi guru yang dijadikan sebagai acuan mengembangkan

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bahan ajar yang semakin baik atau terlebih memakainya pada tahap pembelajaran.

c. Bagi siswa

Pemakaian lembar kerja siswa ini diharapkan mampu menarik minat belajar siswa yang dapat membuat siswa menemukan sendiri konsep yang belum di ketahuinya.

d. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi awal bagi peneliti yang akan melakukan penelitian yang sama dan menambah pengetahuan serta pengalaman peneliti tentang lembar kerja siswa berbasis metode penemuan terbimbing.

**G. Spesifikasi Produk yang Diharapkan**

Spesifikasi produk yang diharapkan dari pengembangan LKS berbasis penemuan terbimbing untuk memfasilitasi hasil belajar siswa pada materi segiempat guna siswa SMP/MTs, yaitu :

1. Produk yang diharapkan yaitu Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dibuat sesuai dengan metode yang dipilih yaitu metode penemuan terbimbing dan bisa dijadikan sebagai bahan ajar mandiri untuk siswa.
2. Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dikembangkan menggunakan metode penemuan terbimbing memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan suatu konsep yang memuat apa yang (harus) dilakukan oleh

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

siswa meliputi melakukan, mengamati dan menganalisis suatu permasalahan agar bisa memfasilitasi hasil belajar siswa.

3. Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing dirancang menggunakan bahasa yang sesuai dengan EYD.
4. Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dikembangkan dilengkapi dengan petunjuk penggunaan dan materi segiempat yang disajikan menggunakan desain yang menarik sehingga siswa minat untuk mengerjakannya.

**Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan****1. Asumsi Pengembangan**

Beberapa asumsi yang mendasari pengembangan ini, yakni:

- a. Pembelajaran akan semakin aktif dan berinovatif bila memakai metode yang sesuai terhadap kebutuhan dan karakteristik siswa.
- b. Dengan LKS yang sudah terancang sesuai terhadap pencapaian kompetensi pembelajaran bisa dilaksanakan dengan mandiri. Lembar Kerja Siswa (LKS) yang menggunakan metode penemuan terbimbing bisa di rancang untuk pembelajaran individu sehingga memungkinkan digunakan oleh siswa secara mandiri untuk menemukan sendiri konsep-konsep yang belum diketahuinya dengan karakteristik belajarnya masing-masing.

**2. Keterbatasan Pengembangan**

- a. Pengembangan ini dibatasi pada pembuatan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan metode penemuan terbimbing.
- b. Pengembangan ini hanya terbatas untuk subtema Segiempat.

- c. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk siswa SMP.

## I Definisi Operasional

Agar tidak terjadi perbedaan penafsiran dalam memahami judul penelitian ini, peneliti mendefinisikan beberapa istilah, yaitu :

1. Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, isi, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai.<sup>13</sup>
2. Metode penemuan terbimbing adalah metode mengajar dimana siswa menemukan sendiri baik konsep, aturan, teorema, rumus, pola dan sebagainya.<sup>14</sup>
3. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya.<sup>15</sup>

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<sup>13</sup>Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Yogyakarta: DIVA Press, 2013), hlm. 204

<sup>14</sup>Aryanda, Susanto, Dafik. *Penerapan Metode Penemuan Terbimbing Dengan Pendekatan Kontekstual Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VIII, Kadikma*, Vol.3, No.3, (Desember 2012), hlm.123

<sup>15</sup>Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009), hlm.22

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Landasan Teori

##### 1. Hasil Belajar Siswa

###### a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar terdiri dari dua kata yaitu hasil dan belajar, hasil adalah sesuatu hal yang diselenggarakan (dibuat, dijadikan, dsb) oleh usaha.<sup>16</sup> Sedangkan belajar adalah proses transformasi ilmu guna memperoleh kompetensi, keterampilan, dan sikap untuk membawa perubahan yang lebih baik.<sup>17</sup>

Hasil belajar yakni perubahan tingkah laku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya, hasil pembelajaran yang dikategorikan oleh para ahli pendidikan tidak terlihat secara fragmentaris atau terpisah, melainkan komprehensif.<sup>18</sup>

Menurut Hamzah B. Uno hasil belajar yakni perubahan-perubahan perilaku yang relatif tetap pada seseorang sebagai akibat dari interaksi seseorang terhadap lingkungannya.<sup>19</sup> Menurut Dimiyanti dan Mudjiono pengertian hasil belajar ialah tingkat penguasaan yang

<sup>16</sup>Hasan Alwi, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Bali Pustaka, 2008), hlm.391

<sup>17</sup>Dr. Heri Rayubi, M.Pd., *Teori-Teori Belajar dan Aplikasi Pembelajaran Motorik*, (Jawa Barat: Nusa Media, 2012), hlm. 2

<sup>18</sup>Agus Suprijono, *Cooperative Learning : Teori dan Aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 7-6

<sup>19</sup>Hamzah B. Uno, *Model Pembelajaran: Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hlm. 213.

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dicapai siswa dalam mengikuti program belajar mengajar sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.<sup>20</sup>

Dapat diketahui bahwasannya yang di maksud hasil belajar yakni suatu proses untuk melihat sejauh mana siswa dapat menguasai pembelajaran setelah mengikuti proses belajar mengajar atau keberhasilan yang dicapai siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran yang mana ditandai dengan angka, huruf, ataupun simbol tertentu yang disepakati oleh pihak penyelenggara pendidikan.

Berdasarkan penjelasan diatas, penulis menyimpulkan jika hasil belajar yakni hasil yang didapat oleh siswa sesudah melakukan pelajaran yang mana ditunjukkan oleh perubahan tingkah laku dan perubahan pola pikir yang ada dalam diri siswa yang mencakup 3 aspek yakni unsur kognitif (pemahaman), unsur afektif (sikap) dan unsur psikomotorik (keterampilan) yang diperoleh dari interaksi terhadap lingkungannya dan hasil pengalaman yang dilakukan secara sadar. Hasil belajar juga wujud dari nilai-nilai yang didapat siswa setelah tahap belajar mengajar. Sehingga dapat hasil belajar yang tidak sama pada tiap-tiap siswa. Maka untuk mengoptimalkan hasil belajar siswa, diperlukan bentuk pengajaran dan bahan ajar yang sesuai agar tujuan pembelajaran tersebut dapat tercapai. .

<sup>20</sup>Dimiyanti dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, cet. 3, 2006), hlm.3

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### b. Kompetensi Hasil Belajar

Kompetensi yakni kombinasi dari pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap yang wajib diraih, di ketahui dan dilaksanakan oleh siswa pada tiap jenjang dari sebuah materi yang di ajarkannya. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum berbasis kompetensi terhadap Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD). KD selaku kompetensi minimum yang wajib diraih oleh siswa dalam penguasaan konsep atau materi pelajaran yang diberikan dalam kelas pada jenjang pendidikan tertentu. KI dapat di artikan selaku kualitas yang wajib diraih seorang siswa pada tahap pembelajaran dengan aktif. Pada definisi lainnya pun disebut jika kompetensi inti adalah tingkat kemampuan untuk mencapai Standar Kompetensi Lulusan yang harus dimiliki seorang siswa pada setiap tingkat kelas atau program.<sup>21</sup> SKL itu terdiri unsur pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Kompetensi inti dijadikan batas kemampuan yang harus dilakukan dan dimiliki oleh setiap siswa pada saat pembelajaran. Untuk mempermua operasionalnya, kompetensi inti pada aspek sikap dipecah menjadi dua, yaitu sikap spritual dan sikap sosial. Pertama, sikap spritual yang berkaitan dengan tujuan pendidikan nasional untuk membentuk siswa yang beriman dan bertaqwa. Kedua, sikap sosial yang berkaian dengan tujuan pendidikan nasional untuk membentuk

<sup>21</sup>Andi Prastowo, *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu Implementasi Kurikulum 2013 Untuk SD/MI*, (Jakarta: Kencana, 2015), hlm.119

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

siswa yang berakhlak mulia, demokratis, mandiri dan bertanggung jawab.<sup>22</sup>

Seperti yang telah dikemukakan diatas bahwa kompetensi inti terdiri dari empat aspek yaitu :

- 1) Kompetensi Inti-1 (KI-1) untuk kompetensi inti sikap spritual.

Sikap merupakan pandangan atau kecenderungan mental. Dalam Kamus Bahasa Inggris, sikap berarti *attitude*.<sup>23</sup> Definisi sikap adalah pikiran dan perasaan yang mendorong seseorang bertindak laku ketika menyukai atau tidak menyukai sesuatu.<sup>24</sup> Jadi, dapat disimpulkan bahwasannya sikap adalah suatu kecenderungan mental seseorang yang mana melahirkan suatu tindakan atau perbuatan.

Sikap spritual menjadi salah satu kompetensi yang dinilai oleh pendidik. Sikap spritual sangat berkaitan dengan pembentukan siswa yang beriman dan bertaqwa dengan cara menghormati, menghayati, dan mengamalkan ajaran agama yang dianut. Penekanan pada sikap spritual kurikulum 2013 ini diantaranya seperti rajin beribadah, berperilaku syukur, berdo'a sebelum dan sesudah melakukan kegiatan pembelajaran, toleransi, mengucapkan salam.

<sup>22</sup>Mulyasa, *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, cet.IV, 2015), hlm.119

<sup>23</sup>John M. Echols dan Hassan Shadily, *Kamus Inggris-Indonesia*, (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2005), hlm.

<sup>24</sup>Nuruliah Kusumasari, "Lingkungan Sosial Dalam Perkembangan Psikologis Anak", *Jurnal Ilmu Komunikasi*, Vol. II No. 1, 2015, hlm.33

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 2) Kompetensi Inti-2 (KI-2) untuk kompetensi inti sikap sosial.

Pada kurikulum 2013, pembentukan sikap sosial yang ada pada diri siswa sangat diperhatikan. Hal ini berbeda dengan sikap spritual. Dengan memiliki sikap sosial, siswa diharapkan mampu menjadi generasi penerus bangsa yang berakhlak mulia, mandiri dan bertanggung jawab.<sup>25</sup> Penekanan pada sikap sosial kurikulum 2013 ini diantaranya seperti toleransi, gotong royong, tanggung jawab, santun, jujur, disiplin, dan percaya diri.

- 3) Kompetensi Inti-3 (KI-3) untuk kompetensi inti pengetahuan.

Ranah pengetahuan merefleksikan konsep-konsep keilmuan yang harus dikuasai oleh siswa melalui proses belajar mengajar.<sup>26</sup> Dengan adanya pengetahuan, maka mampu membuat manusia mengatasi berbagai permasalahan yang hadir dalam hidupnya. Pemahaman yang tinggi akan membuat manusia menemukan kebenaran-kebenaran yang baru. Sebagaimana yang telah dikemukakan dalam kurikulum 2013, siswa tidak hanya mampu teori, akan tetapi diharapkan mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

- 4) Kompetensi Inti-4 (KI-4) untuk kompetensi inti keterampilan.

Kompetensi keterampilan yang diharapkan dalam kurikulum 2013 yaitu keterampilan untuk mengembangkan dan

<sup>25</sup>Imas Kurinasih dan Berlin Sani, *Implementasi Kurikulum 2013: Konsep dan Penerapan*, (Surabaya: Kata Pena, 2014), hlm. 65

<sup>26</sup>M. Zaim, *Evaluasi Pembelajaran Bahasa Inggris*, (Jakarta: Kencana, 2016), hlm.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mengeksplorasikan pengetahuannya. Adapun tahapan-tahapan dalam mengukur keterampilan siswa diantaranya yaitu “mengamati, menanya, menalar, mencoba, menyaji dan menciptakan.”<sup>27</sup>

Berdasarkan penjabaran diatas, bisa disimpulkan bahwa kurikulum 2013 berdasar kompetensi yaitu untuk mengembangkan sikap spritual, sikap sosial, pengetahuan dan keterampilan yang dapat dipertanggungjawabkan.

### c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang memberi pengaruh hasil belajar siswa yakni faktor eksternal siswa yang mana terdiri keadaan lingkup sekitar. Lalu faktor internal terdiri jasmani dan rohani siswa. Menurut Slameto ada sejumlah faktor yang memberi pengaruh hasil belajar siswa, yakni :

- 1) Faktor internal
- 2) Faktor eksternal

Slameto mengemukakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri sendiri yang sedang belajar. Yang termasuk kedalam faktor internal seperti faktor psikologis, faktor kelelahan dan faktor jasmaniah. Sedangkan faktor eksternal yaitu yang berpengaruh terhadap belajar dan yan termasuk kedalam faktor

<sup>27</sup>Ika Maryani dan Laila Fatmawati, *Pendekatan Scientific dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar: Teori dan Praktik*, (Yogyakarta: Deepublish, 2018), hlm.1

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

eksternal meliputi faktor masyarakat, faktor sekolah (organisasi) dan faktor keluarga.<sup>28</sup>

Menurut M. Dalyono faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar asalnya dari dalam diri individu yang belajar dan kebalikannya:<sup>29</sup>

- 1) Faktor internal terdiri dari kesehatan, motivasi, intelegasi dan skill serta cara belajar.
- 2) Faktor eksternal terdiri dari sekolah, keluarga, lingkungan dan masyarakat.

Berdasarkan penjelesan diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar yang diperoleh oleh siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa diantaranya, faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu faktor yang ada dalam diri siswa, sedangkan faktor eksternal yaitu faktor yang ada di luar diri siswa. Sedangkan yang mempengaruhi hasil belajar dari lingkungan yaitu kualitas pembelajaran seperti metode, pendekatan dan strategi yang digunakan.

<sup>28</sup>Syaiful Bahri Djarmah, *Op.Cit.*, hlm. 54-60

<sup>29</sup>M.Dalyono, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2005), hlm.21

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### d. Indikator Hasil Belajar

Menurut Moore (dalam Ricardo & Meilani, 2017) indikator hasil belajar mencakup tiga ranah, yaitu:<sup>30</sup>

- 1) Ranah kognitif, yakni pengetahuan, pemahaman, pengaplikasian, pembuatan, serta evaluasi.
- 2) Ranah afektif, terdiri dari penerimaan, merespon, dan menentukan nilai.
- 3) Ranah psikomotorik, terdiri dari *fundamental movement*, *generic movement*, *ordinative movement*, *cretive movement*.

Adapun indikator hasil belajar menurut Straus, Tetroe & Graham (dalam Ricardo & Meilani, 2017) yaitu :

- 1) Ranah kognitif ini menekankan pada bagaimana siswa mendapatkan pengetahuan akademik melalui metode pembelajaran ataupun pemberian informasi.
- 2) Ranah afektif ini bersangkutan terhadap sikap, nilai, keyakinan yang berperan penting pada perubahan tingkah laku.
- 3) Ranah psikomotorik ini keterampilan serta pengembangan diri yang dipakai pada kinerja ataupun praktik pada pengembangan penguasaan keterampilan.

<sup>30</sup> Ricardo dan Meilani, "Impak Minat dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa", *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, Vol. 2 No. 2, 2017, hlm. 194

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berdasarkan indikator hasil belajar diatas bisa di simpulkan jika ada tiga ranah indikator hasil belajar yakni : Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik.

Tiap tahap belajar mengajar selalu memperoleh hasil belajar. Permasalahan yang ditemui yakni ditaraf mana hasil belajar itu sudah tercapai. Terkait hal itu sehingga keberhasilan suatu belajar dibagi menjadi beberapa tingkat, yaitu:

- 1) Istimewa/maksimal : jika semua bahan pelajaran yang di ajarkan bisa dikuasai oleh siswa.
- 2) Baik sekali/maksimal : jika mayoritas (76% s/d 99%) bahan pelajaran yang di ajarkan bisa di kuasai oleh siswanya.
- 3) Baik/minimum : jika bahan pelajaran yang di ajarkan cuma 60% s/d 75% saja bisa di kuasai oleh siswanya
- 4) Kurang : jika bahan pelajaran yang diajarkan tidak lebih dari 60% dapat di kuasai oleh siswanya.<sup>31</sup>

## 2. Metode Penemuan Terbimbing

### a. Pengertian Metode Penemuan Terbimbing

Metode penemuan terbimbing merupakan salah satu metode yang diterapkan dalam pembelajaran matematika yang menekankan keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran. Suryosubroto mengartikan metode penemuan sebagai suatu prosedur mengajar yang mementingkan pengejaran, perseorangan manipulasi objek dan

<sup>31</sup>Syaiful Bahri Djarmah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung: Saar Baru Algesindo, 2014), hlm. 107.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

percobaan, sebelum sampai kepada generalisasi.<sup>32</sup> Oleh karena itu, siswa harus berperan aktif didalam belajar. Metode penemuan menuntut keterlibatan aktif siswa yang diterapkan melalui cara penemuan. *Discovery* yang dilaksanakan siswa dalam proses belajarnya diarahkan untuk menemukan konsep atau prinsip.

Metode pembelajaran berbasis penemuan atau *discovery learning* adalah metode mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga siswa memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahui tidak melalui pemberitahuan, namun ditemukan sendiri oleh siswa. Dalam pembelajaran penemuan, kegiatan atau pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa sehingga siswa dapat menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip melalui proses mentalnya sendiri.<sup>33</sup>

Setiawan menyatakan bahwa di dalam metode penemuan, terdapat dua macam penemuan, yaitu metode penemuan murni dan metode penemuan terbimbing.<sup>34</sup> Pada metode penemuan murni, masalah yang akan ditemukan semata-mata ditentukan oleh siswa. Begitu pula jalan penemuannya. Metode ini dianggap kurang tepat untuk siswa sekolah menengah. Oleh karena itu muncullah suatu metode yang dikenal dengan nama metode penemuan terbimbing

<sup>32</sup>Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), hlm. 178

<sup>33</sup>Cahyo A. N., *Panduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar*, (Yogyakarta: Diva Pres, 2013), hlm. 100

<sup>34</sup>Setiawan, *Strategi Pembelajaran Matematika SMA*, (Yogyakarta: PPPG Matematika, 2008), hlm. 82

sebagai metode mengajar yang bermanfaat untuk pembelajaran matematika. Didalam metode ini siswa didorong untuk berfikir sendiri sehingga dapat menemukan prinsip umum, berdasarkan bahan atau data oleh guru.

Berdasarkan pendapat diatas dapat didimpulkan bahwa metode penemuan terbimbing ini adalah mengubah kondisi yang pasif menjadi aktif dan kreatif. Mengubah pembelajaran yang *teacher oriented* dimana guru menjadi pusat informasi menjadi *student oriented* dimana siswa menjadi subjek aktif belajar yang menuntut siswa secara aktif untuk menemukan informasi sendiri melalui bimbingan. Dalam metode penemuan ini, guru berperan sebagai pembimbing dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif, guru harus dapat membimbing dan mengarahkan kegiatan belajar siswa.

#### a. Langkah-langkah Metode Penemuan Terbimbing

Menurut Markaban, langkah-langkah dalam penemuan terbimbing antara lain<sup>35</sup> :

- a) Merumuskan masalah yang akan diberikan kepada siswa dengan data secukupnya, perumusannya harus jelas, hindari pernyataan yang menimbulkan salah tafsir sehingga arah yang ditempuh siswa tidak salah.
- b) Dari data yang diberikan oleh guru, siswa menyusun, memproses, mengorganisir, dan menganalisis data tersebut. Dalam hal ini,

<sup>35</sup>Markaban, *Model Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing*, (PPPG Matematika, Yogyakarta: Depdiknas, 2006), hlm.11

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- bimbingan guru dapat diberikan sejauh yang diperlukan saja. Bimbingan ini sebaiknya mengarahkan siswa untuk melangkah kearah yang hendak dituju melalui pertanyaan-pertanyaan.
- c) Siswa menyusun prakiraan dari hasil analisis yang dilakukan.
  - d) Bila dipandang perlu, prakiraan yang telah dibuat siswa tersebut hendaknya diperiksa oleh guru. Hal ini penting dilakukan untuk menyakinkan kebenaran prakiraan siswa, sehingga akan menuju arah yang hendak dicapai.
  - e) Apabila telah diperoleh kepastian tentang kebenaran prakiraan tersebut, maka verbalisasi prakiraan sebaiknya diserahkan juga kepada siswa untuk menyusunnya.
  - f) Sesudah siswa menemukan yang dicari, hendaknya guru menyediakan soal latihan atau soal tambahan untuk memeriksa apakah hasil penemuan itu benar.

**b. Kelebihan dan Kelemahan Metode Penemuan Terbimbing**

Menurut Roestiyah metode penemuan terbimbing bisa meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, karena metode penemuan memiliki beberapa kelebihan :

- 1) Dapat membantu siswa untuk mengembangkan dan meningkatkan serta penguasaan keterampilan dalam proses kognitif.
- 2) Siswa memperoleh pengetahuan secara individu sehingga dapat dimengerti dan sulit dihilangkan dalam benaknya.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 3) Siswa memiliki kesempatan untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuannya masing-masing.
- 4) Mampu mengarahkan cara belajar siswa, sehingga lebih memiliki motivasi yang kuat untuk belajar giat.
- 5) Membantu siswa untuk memperkuat dan menambah kepercayaan pada diri sendiri dengan proses menemukan sendiri karena pembelajaran berpusat pada siswa dengan keterlibatan guru yang sangat terbatas.<sup>36</sup>

Kelemahan metode penemuan terbimbing adalah yaitu : (1) siswa harus memiliki kesiapan dan kematangan mental, siswa harus berani dan berkeinginan kuat untuk mengetahui keadaan sekitarnya dengan baik. (2) tidak efektif bagi kelas dengan jumlah siswa yang banyak karna setiap siswa membutuhkan waktu yang banyak dari guru untuk menuntunnya. (3) harapan akan hasil penemuan mungkin tidak terpenuhi terutama bagi guru yang terbiasa dengan perencanaan dan pengajaran tradisioal. (4) tidak kreatif karena siswa dipaksa beraktifitas dalam kerangka kegiatan yang telah diatur oleh guru.<sup>37</sup>

**1. Lembar Kerja Siswa****a. Pengertian Lembar Kerja Siswa**

Lembar Kerja Siswa salah satu bahan ajar cetak yang banyak digunakan guru dalam proses pembelajaran di sekolah. Menurut Noviarni, bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk

<sup>36</sup>Roestiyah, N. K., *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), hlm. 21

<sup>37</sup>*Ibid.*

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

membantu guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.<sup>38</sup> Menurut Hamdani, LKS merupakan lembaran kertas yang berupa informasi maupun soal-soal (pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh siswa).<sup>39</sup>

Sedangkan Abdul Majid mengatakan bahwa LKS merupakan salah satu alat bantu pengajaran berupa lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa.<sup>40</sup> Pendapat lain, yaitu Andi Prastowo mengatakan bahwa Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh siswa, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai.<sup>41</sup>

Berdasarkan uraian tentang LKS diatas, penulis menyimpulkan bahwa LKS merupakan lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh siswa, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai.

Bahan ajar LKS lebih sederhana dibandingkan dengan modul, namun lebih kompleks dari pada buku. LKS terdiri atas enam unsur utama yang meliputi : judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar atau

<sup>38</sup> Noviarni, *Perencanaan Pembelajaran Matematika dan Aplikasinya Menuju Guru Matematika yang Kreatif dan Inovatif*, (Pekanbaru: Benteng Media, 2014), hlm.50

<sup>39</sup>Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), hlm.74

<sup>40</sup>Abdul Majid, *Strategi Pembelajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2013), hlm.374

<sup>41</sup>Andi Prastowo, *Op.Cit.*, hlm.204

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

materi pokok, informasi pendukung, tugas atau langkah kerja, dan penilaian. Sedangkan jika dilihat dari formatnya, LKS memuat paling tidak delapan unsur yaitu : judul, kompetensi dasar yang akan dicapai, waktu penyelesaian, peralatan/bahan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas, informasi singkat, langkah kerja, tugas yang harus dilakukan, dan lapoan yang harus dikerjakan.<sup>42</sup>

#### b. Fungsi dan Tujuan Lembar Kerja Siswa

Sebagai bahan ajar, LKS memiliki empat fungsi utama menurut Prastowo yaitu : 1) Sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peserta didik; 2) Sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan; 3) Sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih; 4) Mempermudah pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik.<sup>43</sup>

Setiap LKS disusun dengan materi-materi dan tugas-tugas tertentu yang dikemas sedemikian rupa untuk tujuan tertentu. Adanya perbedaan maksud dan tujuan pengemasan materi sehingga LKS memiliki berbagai macam bentuk yaitu : 1) LKS membantu peserta didik menentukan suatu konsep; 2) LKS yang membantu peserta didik menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan; 3) LKS berfungsi sebagai penuntun belajar; 4) LKS yang

<sup>42</sup>Diknas, *Pedoman Umum Pemilihan dan Pemanfaatan Bahan Ajar*, (Jakarta: Ditjen Dikdasmenum, 2004), dikutip dari Andi Prastowo, *Op.Cit.*, hlm.208

<sup>43</sup>Andi Prastowo, *Loc.Cit.*, hlm.205

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berfungsi sebagai penguatan; 5) LKS yang berfungsi sebagai petunjuk praktikum.<sup>44</sup>

Jadi kesimpulannya dengan adanya tujuan dan fungsi LKS di atas maka dapat dipahami bahwa LKS sangat membantu guru dan siswa dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Untuk guru, LKS dapat berfungsi meminimalkan peran guru dalam mengajar. LKS memuat materi yang ringkas yang dapat membantu mempermudah siswa memahami materi yang diberikan serta siswa aktif dalam berlatih menyelesaikan tugas. Maka dalam pelaksanaan proses pembelajaran dengan bantuan LKS, belajar sangat mudah dilakukan oleh siswa.

**c. Unsur-unsur Lembar Kerja Siswa (LKS)**

Dalam pembuatan LKS, terdapat beberapa unsur-unsur penting agar yang membuat LKS tampak lebih sederhana jika dilihat dari strukturnya. Adapun unsur-unsur tersebut, yaitu<sup>45</sup> :

- 1) Judul
- 2) Petunjuk belajar
- 3) Kompetensi dasar atau materi pokok
- 4) Informasi pendukung
- 5) Tugas atau langkah-langkah kerja
- 6) Penilaian

<sup>44</sup>Sofan Amri, *Pengembangan & Model Pembelajaran dalam Kurikulum*, ( Jakarta: PT Prestasi Pustakarya, 2013), hlm.101-103

<sup>45</sup>Trianto, *Desain Pengembangan Pembelajaran Temati Bagi Anak Usia Dini TK/RA dan Anak Usia kelas Awal SD/MI* (Jakarta: Kencana, 2011), hlm.208

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berdasarkan penjelasan unsur-unsur LKS diatas, maka dapat peneliti simpulkan bahwa unsur-unsur LKS merupakan aspek penting yang harus ada dalam menyusun LKS. Manfaatnya adalah agar LKS yang disusun mudah dimengerti oleh siswa.

**d. Syarat Penyusunan Lembar Kerja Siswa**

Syarat-syarat yang harus dimiliki dalam menyusun LKS menurut Hendro Darmodjo dan Jenny R.E Kaligis sebagai berikut<sup>46</sup>:

**1) Syarat-syarat Didaktik**

LKS lebih menekankan pada proses untuk menemukan konsep dan yang terpenting dalam LKS adanya variasi stimulus melalui berbagai media dan kegiatan siswa. Adapun syarat-syarat didaktik penyusunan LKS sebagai berikut:

- a) Mengajak siswa aktif dalam proses pembelajaran
- b) Memberikan kemudahan dalam mengerjakan LKS
- c) Pengalaman belajar ditentukan oleh tujuan pengembangan pribadi
- d) Dapat mengembangkan komunikasi sosial, emosional, moral dan estetika pada diri siswa

**2) Syarat-syarat Konstruksi**

Syarat konstruksi adalah syarat-syarat yang berkenaan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, kosakata, tingkat kesukaran, dan kejelasan yang pada hakikatnya haruslah tepat guna dalam arti dapat dimengerti oleh pihak pengguna yaitu peserta didik.

<sup>46</sup>*Ibid.*, hlm.21

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Adapun syarat-syarat konstruksi yang harus dipenuhi adalah sebagai berikut :

- a) Menggunakan bahasa yang sesuai dan mudah untuk dipahami
  - b) Menggunakan struktur kalimat yang jelas
  - c) Memiliki tujuan yang jelas serta bermanfaat sebagai sumber motivasi
  - d) Memiliki tata urutan pelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan siswa
- 3) Syarat-syarat Teknis

Syarat teknis menekankan pada penyajian LKS, yaitu berupa tulisan, gambar dan penampilan LKS. Adapun syarat yang harus dipenuhi adalah sebagai berikut:

- a) Tulisan
  - (1) Menggunakan huruf yang jelas dan mudah dibaca, meliputi jenis dan ukuran huruf
  - (2) Menggunakan huruf tebal yang agak besar untuk topik, bukan huruf biasa yang diberi garis bawah
  - (3) Gunakan bingkai untuk membedakan kalimat perintah dengan jawaban siswa
- b) Gambar

Gambar yang baik dapat menyampaikan pesan atau isi dari gambar tersebut secara efektif pada pengguna LKS untuk mendukung kejelasan konsep.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## c) Penampilan

Penampilan dibuat menarik. LKS yang menarik adalah LKS yang memiliki kombinasi antara gambar, warna dan tulisan yang sesuai, karena siswa pertama-tama akan tertarik pada penampilan bukan pada isinya .

**e. Langkah-langkah Penyusunan Lembar Kerja Siswa (LKS)**

Untuk bisa membuat LKS sendiri maka kita perlu memahami langkah-langkah penyusunannya, berikut adalah langkah-langkah penyusunan LKS menurut Diknas dalam Prastowo yaitu<sup>47</sup>:

## 1) Melakukan Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum yang dimaksud untuk menentukan materi-materi mana yang akan memerlukan bahan ajar LKS sesuai dengan kurikulum 2013.

## 2) Menyusun Peta Kebutuhan LKS

Dalam hal ini penyusunan peta LKS sangat diperlukan untuk mengetahui jumlah LKS yang harus ditulis dan urutan LKS sangat diperlukan dalam menentukan prioritas penulisan.

## 3) Menentukan Judul LKS

Judul LKS ditentukan atas dasar kompetensi dasar, materi pokok yang terdapat dalam materi.

## 4) Menulis LKS

<sup>47</sup>Andi Prastowo, *Op.Cit.*, hlm. 212-215

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Langkah-langkah penulisan LKS meliputi merumuskan kompetensi dasar, menentukan alat penilaian, menyun materi, dan memperhatikan struktur LKS.

## 2. LKS berbasis Metode Penemuan Terbimbing

Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing adalah salah satu sumber belajar yang membimbing siswa untuk menemukan suatu konsep dan prinsip umum. Siswa dimotivasi untuk dapat menemukan suatu konsep dan prinsip umum berdasarkan bahan atau data yang telah disediakan dalam bahan ajar. Penggunaan LKS berbasis penemuan terbimbing ini siswa dibimbing untuk belajar menemukan sesuatu hal yang baru pada dirinya sendiri walaupun sudah diketahui oleh banyak orang.<sup>48</sup>

Menurut Ishmatul Maula di dalam bukunya dijelaskan bahwa LKS dengan menggunakan langkah-langkah penemuan terbimbing (*guided discovery*) yaitu terdiri dari orientasi masalah, eksplorasi, analisis/mengelolah informasi, kesimpulan, dan latihan. Langkah-langkah *guided discovery learning* tersebut dirancang sedemikian sehingga dapat membimbing siswa untuk menemukan suatu konsep pada materi segiempat.<sup>49</sup>

<sup>48</sup>Mega Ria Sofiana, dkk, *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Penemuan Terbimbing pada Materi Himpnan untuk Kelas VII SMP Negeri 1 Koto Baru Kabupaten Dharmasraya*, Skripsi (Sumatera Barat: STKIP PGRI).

<sup>49</sup>Ishmatul Maula, M.Pd, *Pembelajaran Matematika Guided Discovery*, (ogogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2019), hlm. 52

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LKS yang disusun oleh peneliti menggunakan langkah-langkah penemuan terbimbing yang terdiri dari *orientasi masalah*, *eksplorasi*, *analisis* (mengelolah informasi), *kesimpulan dan latihan*.

#### 1. *Orientasi Masalah*

Pada tahap ini, siswa dihadapkan pada sesuatu masalah kontekstual mengenai benda-benda berbentuk segiempat yang terdapat dalam kehidupan. Masalah tersebut dibuat secara menarik dalam bentuk dialog atau cerita. Kemudian siswa diminta untuk membaca serta mengamati permasalahan yang diberikan didalam LKS tersebut.

#### 2. *Eksplorasi*

Memberikan arahan kegiatan kepada siswa untuk melakukan kegiatan mengamati, mengukur, mengambar, atau menyusun. Kemudian siswa memberikan dugaan/konjektur berupa informasi yang diperoleh setelah melakukan kegiatan tersebut.

#### 3. *Analisis* (mengelolah informasi)

Pada tahap ini ini siswa menggeneralisasikan informasi-informasi yang telah diperoleh pada kegiatan sebelumnya menjadi suatu konsep atau prinsip yang telah ditemukan.

#### 4. *Kesimpulan*

Menuliskan kesimpulan dari pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan materi atau konsep apa saja yang telah diperoleh oleh siswa dalam proses pembelajaran.

#### 5. *Latihan*

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pada tahap ini siswa diberikan latihan soal untuk mengaplikasikan konsep yang telah ditemukan.<sup>50</sup>

### 3. Materi Segiempat

Secara definisi, segiempat adalah suatu bidang datar yang dibentuk oleh empat garis lurus. Bangun datar segi empat yang akan dibahas pada kelas VII semester genap ini meliputi persegi, persegi panjang, jajargenjang, belah ketupat, layang-layang, dan trapesium. Bentuk bangun datar segi empat sering kita jumpai pada lingkungan sekitar kita, seperti figura yang berbentuk persegi, meja yang berbentuk persegi panjang, permainan layang-layang yang berbentuk bangun datar layang-layang, dan lain-lain.

#### a. Standar Kompetensi (SK)

Memahami konsep segiempat serta menentukan ukurannya.

#### b. Kompetensi Inti (KI)

- K1** : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- K2** : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleransi, damai, bertanggung jawab, responsif, dan pro aktif) dalam berinteraksi secara efektif dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- K3** : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya

<sup>50</sup>*Ibid*, hlm.53

tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata

**K4** : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, merangkai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajarinya di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

**c. Kompetensi Dasar (KD)**

3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi panjang, jajargenjang, trapesium, belah ketupat dan layang-layang) dan segitiga

4.11 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegi panjang, jajargenjang, trapesium, belah ketupat dan layang-layang) dan segitiga

**d. Materi**

1) Persegi

Persegi adalah salah satu bangun datar segiempat yang memiliki 4 sisi yang sama panjang, 4 sudut yang sama besar, dan semua sudutnya sebesar  $90^\circ$ .

Berikut ini sifat sifat dari persegi :

- a) Memiliki empat sisi dan empat titik sudut.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b) Keempat sisinya sama panjang dan sisi yang berhadapan sejajar yaitu :  $AB = AD$ ,  $AB // CD$ ,  $AD // BC$ .
  - c) Keempat sudutnya sama besar yaitu  $90^\circ$  (sudut siku-siku)
  - d) Kedua diagonalnya sama panjang dan berpotongsn ditengah-tengah membentuk sudut  $90^\circ$ ,  $AC = BD$ .
  - e) Memiliki empat buah simetri lipat
  - f) Memiliki empat simetri putar
- Rumus luas dan keliling persegi :

$$(1) \text{ Luas } : L = s^2$$

$$(2) \text{ Keliling } : K = 4s$$

## 2) Persegi panjang

Persegi panjang adalah salah satu bangun datar segiempat yang memiliki dua pasang sisi sejajar yang sama panjang.

Berikut sifat sifat persegi panjang :

- a) Memiliki empat sisi serta empat sudut.
- b) Sisi-sisi persegi panjang ABCD adalah AB, BC, CD, dan AD
- c) Memiliki dua pasang sisi sejajar yang berhadapan dan sama panjang, yaitu  $AB = CD$  dan  $BC = AD$ .
- d) Keempat sudutnya sama besar yaitu  $90^\circ$  (sudut siku-siku)
- e) Memiliki dua diagonal yang sama panjang dan saling membagi dua sama panjang
- f) Memiliki dua buah simetri lipat
- g) Memiliki dua simetri putar

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Rumus luas dan keliling persegi :

$$(1) \text{ Luas} : L = p \times l$$

$$(2) \text{ Keliling} : K = 2p + 2l \text{ atau } 2(p+l)$$

## 3) Jajargenjang

Jajargenjang adalah salah satu bangun datar segi empat yang memiliki dua pasang sisi yang saling sejajar.

Berikut sifat-sifat yang dimiliki jajargenjang :

- a) Memiliki empat sisi dan empat titik sudut.
- b) Memiliki dua pasang sisi yang sejajar dan sama panjang.
- c) Memiliki dua buah sudut tumpul dan sudut lancip
- d) Sudut yang berhadapan sama besar, yaitu  $\angle A = \angle C$  dan  $\angle B = \angle D$
- e) Diagonal yang dimiliki saling membagi dua sama panjang
- f) Tidak memiliki simetri lipat.
- g) Memiliki dua simetri putar

Rumus luas dan keliling jajargenjang :

$$(1) \text{ Luas} : L = a \times t$$

$$(2) \text{ Keliling} : K = 2a + 2b$$

## 4) Trapesium

Trapesium adalah salah satu bangun datar segi empat yang memiliki dua sisi sejajar yang tidak sama panjang.

Berikut sifat sifat trapesium :

- a) Memiliki empat sisi dan empat titik sudut.

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b) Memiliki sepasang sisi yang sejajar ( $AB // CD$ ) tetapi tidak sama panjang.

c) Sudut-sudut diantara sisi sejajar besarnya  $180^\circ$

Rumus luas dan keliling trapesium :

$$(1) \text{ Luas} : L = \frac{1}{2} \times \text{jumlah sisi sejajar} \times t$$

$$(2) \text{ Keliling} : K = s + s + s + s$$

## 5) Belah ketupat

Belah ketupat adalah salah satu bangun datar segi empat yang memiliki dua diagonal yang sama panjang.

Berikut sifat-sifat belah ketupat :

- a) Memiliki empat sisi dan empat titik sudut
- b) Keempat sisinya sama panjang dan berpasangan sejajar yaitu  $AB = BC = CD = DA$  dan  $AB // CD$  dan  $BC // AD$ .
- c) Dua pasang sudut yang berhadapan sama besar
- d) Diagonalnya berpotongan tegak lurus serta sama panjang yaitu  $AC = BD$  ( $AO = OC$  dan  $BO = OD$ ).
- e) Memiliki dua buah simetri lipat

Rumus luas dan keliling belah ketupat :

$$(1) \text{ Luas} : L = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$$

$$(2) \text{ Keliling} : K = s + s + s + s$$

## 6) Layang-layang

Layang-layang adalah salah satu bangun datar segi empat yang memiliki dua diagonal yang tidak sama panjang.

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berikut sifat-sifat layang-layang :

- a) Memiliki empat sisi dan empat titik sudut
- b) Memiliki dua pasang sisi yang berdekatan sama panjang
- c) Memiliki dua sudut yang berhadapan sama besarnya
- d) Diagonalnya berpotongan tegak lurus
- e) Memiliki satu simetri lipat

Rumus luas dan keliling layang-layang :

$$(1) \text{ Luas} : L = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$$

$$(2) \text{ Keliling} : K = s + s + s + s$$

## B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Annajmi dan Azmi Asra dengan judul penelitian: “Pengembangan Lembar Kergiatan Siswa (LKS) Berbasis Metode Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematik Siswa Kelas VII SMP Islam Kepenuhan Kabupaten Rokan Hulu.” Hasil penelitian menunjukkan bahwa Lembar Kegiatan Siswa (LKS) berbasis metode penemuan terbimbing efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Selain itu kemampuan pemahaman konsep matematik siswa meningkat dari sebelum dan sesudah pembelajaran yaitu rata-rata hasil *pretest* tes kemampuan pemahaman konsep 69,84 dan rata-rata hasil *posttest* kemampuan pemahaman konsep 81,35.<sup>51</sup>

<sup>51</sup>Annajmi dan Azmi Asra, “Pengembangan Lembar Kergiatan Siswa (LKS) Berbasis Metode Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Relevansi dengan penelitian yang penulis lakukan adalah terletak pada penerapan metode penemuan terbimbing untuk mengembangkan LKS, dan yang menjadi subjek penelitiannya adalah siswa kelas VII.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Dian Andarwati dan Kuswari Hernawati dengan judul penelitian : “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Pendekatan Penemuan Terbimbing Berbantuan Geogebra untuk Membelajarkan Topik Bahasn Trigonometri pada Siswa Kelas X SMA.” Hasil penelitian ini berupa LKS berbasis pendekatan penemuan terbimbing berbantuan Geogebra untuk membelajarkan topik trigonometri pada siswa kelas X SMA. Kualitas dari media yang dikembangkan berdasarkan penilaian dari ahli materi dan ahli media ditinjau dari aspek didaktik, kontruksi, dan teknik memiliki perolehan skor rata-rata sebesar 3.3 dan 3.375 yang masing-masing berada dalam kategori baik. Sedangkan menurut hasil angket penilaian siswa memiliki perolehan skor rata-rata 3.11 yang menunjukkan bahwa minat siswa SMA Negeri 8 Yogyakarta dalam menggunakan LKS ini berada dalam kategori baik.

Relevansi dengan penelitian yang penulis lakukan adalah terletak pada penerapan metode penemuan terbimbing untuk mengembangkan LKS. Tetapi yang membedakannya adalah materi pada LKS dan subjek penelitiannya. Dimana yang menjadi subjek di penelitian saya adalah kelas VII SMP/MTs, sedangkan pada penelitian Dian Andarwati dan Kuswari Hernawati yang menjadi subjeknya adalah kelas X SMA. Materi dalam

penelitian saya adalah materi segiempat, sedangkan materi pada penelitian oleh Dian Andarwati dan Kuswari Hernawati adalah pokok bahasan trigonometri.

### C. Kerangka Berpikir

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan di Indonesia adalah masalah lemahnya proses pembelajaran dalam proses pembelajaran, siswa kurang termotivasi untuk mengembangkan kemampuan berfikirnya. Hal ini yang menyebabkan pemerintah berupaya keras untuk memperbaiki lemahnya proses pembelajaran tersebut karena berimbas pada kualitas pendidikan saat ini.

Salah satu upaya yang dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut adalah dengan pemilihan model atau metode pembelajaran yang tepat. Pemilihan metode pembelajaran sangat mempengaruhi sikap siswa dan prestasi belajar yang diharapkan. Namun pada kenyataannya, selama ini guru hanya mengandalkan model pembelajaran langsung saja tanpa adanya variasi dalam mengajar. Hal tersebut cenderung membuat siswa merasa bosan serta tidak dapat memancing seluruh potensi yang dimiliki siswa untuk berfikir dan kreatif.

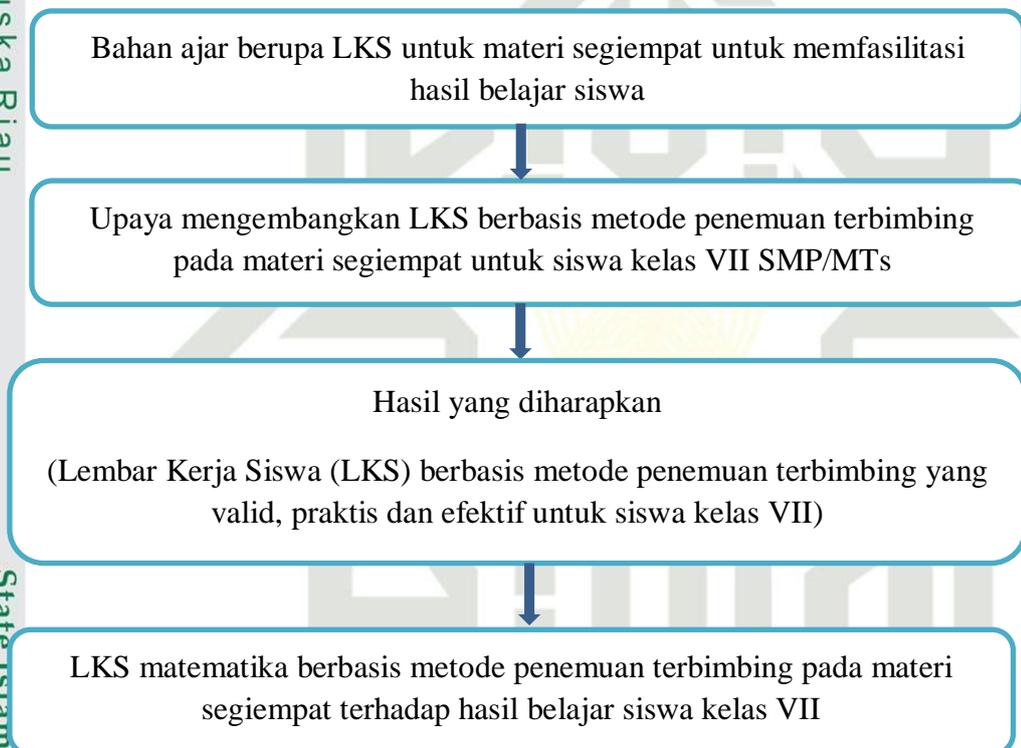
Menyikapi hal tersebut dalam penelitian ini, peneliti akan mengembangkan LKS yang dapat mengantar siswa untuk lebih aktif dalam memecahkan masalah perlu dilakukan agar siswa dapat lebih memahami tentang materi yang diberikan. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis Metode Penemuan Terbimbing yang dapat menjadi cara untuk

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

meningkatkan kemampuan dan keaktifan siswa dalam memahami materi pelajaran yang diberikan oleh guru. Penemuan terbimbing merupakan metode pembelajaran yang dapat melatih siswa untuk menemukan sendiri konsep-konsep atau prinsip yang sebelumnya belum diketahui dengan begitu ilmu pengetahuan yang didapatkan oleh siswa akan bertahan lama.

Berikut kerangka berpikir :



**Gambar II. 1 Kerangka berpikir**

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.<sup>52</sup> Penelitian dan pengembangan merupakan rangkaian proses untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada sesuai dengan kebutuhan dan dapat dipertanggungjawabkan.

Penelitian pengembangan dibidang pendidikan merupakan suatu jenis penelitian yang mana bertujuan untuk menghasilkan produk-produk untuk kepentingan pembelajaran yang mana produk dievaluasi dan diakhiri dengan revisi serta penyebaran produk. Dalam penelitian ini peneliti akan mengumpulkan informasi dengan melakukan survey yang mana tujuannya yakni mengumpulkan data mengenai validasi, praktikalitas, dan efektifitas pengembangan LKS berbasis metode penemuan terbimbing untuk memfasilitasi hasil belajar siswa SMP/MTs pada materi segiempat.

#### B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII SMP N 1 Kampar yang beralamatkan di Jl. Raya Bangkinang-Pekanbaru KM.50 Airtiris.

<sup>52</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm.297

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pelaksanaan penelitian ini di SMP N 1 Kampar :

**TABEL III. 1**  
**JADWAL PENELITIAN**

Waktu	Keterangan
Agustus – September 2021	Desain LKS da Instrumen
Agustus – September 2021	Validasi Instrumen
September - Oktober 2021	Validasi LKS (Ahli Tekhno dan Ahli Materi)
Oktober – Desember 2021	Uji Coba Kelompok Kecil
Januari – Februari 2022	Pengelolaan Data

**C. Subjek dan Objek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kampar. Sedangkan objek penelitian ini adalah Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Metode Penemuan Terbimbing Untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa pada materi Segiempat kelas VII SMP Negeri 1 Kampar.

**D. Desain Penelitian**

Dalam penelitian pengembangan (*Research and Development*), peneliti harus memperhatikan struktur model yang digunakan secara singkat, sebagai dasar pengembangan produk. Ada beberapa model pengembngan yang bisa digunakan antara lain model ADDIE, model PPSI, model Borg dan Gall, model Sukmadinata, model Sugiyono dan model 4D.<sup>53</sup> Model penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah model ADDIE yang merupakan singkatan dari 5 tahap prosedur penelitian dan pengembangan

<sup>53</sup>Hartono, *Metode Penelitian : Dilegkapi Analisis Regresi dan Path Analysis dengan IBM SPSS Statistic Version 25*, (Pekanbaru: Zanafa Publishing, 2019), hlm. 144-146

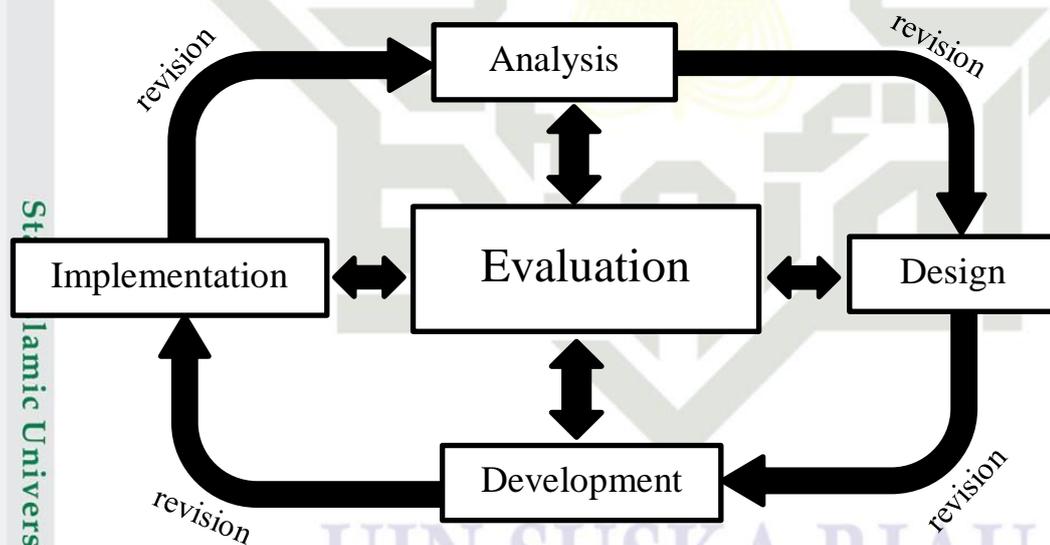
## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang terdiri dari *Analysis, Design, Development, Implementation or delivery and Evaluations*.

Menurut Shelton dkk. (2008) model ADDIE merupakan model perancangan pembelajaran generik yang menyediakan sebuah proses terorganisasi dalam pembangunan bahan-bahan pembelajaran yang dapat diunkan baik untuk pembelajaran tradisional dengan cara tatap muka dikelas maupun pembelajaran online seperti elektronik learning.<sup>54</sup>

ADDIE adalah ringkasan dari 5 tahap prosedur pengembangan. Adapun model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahap tersebut meliputi *(A)nalysis, (D)esain, (D)evlopment, (E)valuation*.<sup>55</sup>



Gambar III. 1 Prosedur Penelitian ADDIE

<sup>54</sup>Ibid, hlm. 153

<sup>55</sup>Ibid.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Prosedur Pengembangan

Dalam pengembangan LKS ini, prosedur pengembangan yang dilakukan terdiri atas lima tahap, yaitu :

### 1. Analisis

Proses analisis dilakukan terdiri atas dua tahap, yaitu analisis kerja (*performance analysis*) dan analisis kebutuhan (*need analysis*). Analisis kerja dilakukan untuk mengetahui dan mengklarifikasi apakah masalah kinerja yang dihadapi memerlukan solusi berupa penyelenggaraan program atau perbaikan manajemen. Sedangkan analisis kebutuhan merupakan langkah yang diperlukan untuk menentukan kemampuan-kemampuan atau kompetensi yang perlu dipelajari untuk meningkatkan kinerja.<sup>56</sup>

### 2. Desain

Desain adalah tahap yang digunakan untuk melakukan perancangan, sehingga spesifikasi produknya jelas dan protipe produk yang akan dibuat. Desain yang dibuat akan menunjukkan kelebihan produk, beda produk yang akan dibuat dengan produk sebelumnya atau produk baru yang sebelumnya memang belum ada. Desain dapat juga dibuat dalam bentuk desain visual agar lebih jelas bentuk produknya.<sup>57</sup> Langkah yang perlu dalam desain ini yaitu menentukan Kompetensi

<sup>56</sup>*Ibid.*, hlm. 154

<sup>57</sup>*Ibid.*

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Dasar (KD), Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK), serta tujuan pembelajaran.<sup>58</sup>

Pada tahap desain ini adalah mendesain LKS matematika berbasis penemuan terbimbing pada materi segiempat.

#### a. Penyusunan LKS Segiempat

- 1) Identifikasi kompetensi inti, kompetensi dasar, dan indikator pencapaian kompetensi.
- 2) Merancang kegiatan yang akan dilakukan siswa dalam pembelajaran.
- 3) Merancang format penulisan LKS.

#### b. Perancangan Instrumen Penelitian

- 1) Menentukan kisi-kisi angket validasi instrumen, angket validasi LKS ahli teknologi dan ahli materi pembelajaran, angket kepraktisan respon siswa dan soal *posttest*.
- 2) Merancang angket validasi instrumen, angket validasi LKS ahli teknologi dan ahli materi pembelajaran, angket kepraktisan respon siswa dan soal *posttest* uji efektivitas sesuai dengan kisi-kisi yang telah ditentukan.

### 3. *Development* (pengembangan)

Pada tahap ini, langkah pengembangan meliputi membuat, memodifikasi bahan ajar yang dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Langkah yang dilakukan yaitu:

<sup>58</sup>Benny A. Pribadi, “*Model Desain Sistem Pembelajaran*”, (Jakarta: Dian Rakyat, 2009), hlm.130

- a. Membuat atau memodifikasi bahan ajar cetak yang dapat memenuhi kebutuhan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran
- b. Merancang bahan ajar yang menarik dan dapat memotivasi siswa yaitu salah satunya dengan menggunakan warna dan gambar
- c. Merancang atau memodifikasi bahan ajar LKS dengan mengkombinasikan dengan metode penemuan terbimbing sehingga didalam bahan ajar memuat aktivitas siswa yang dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam menemukan konsep matematika

LKS yang telah didesain kemudian dikembangkan dan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing yang bertujuan untuk mendapatkan masukan dan saran agar LKS yang dikembangkan menjadi lebih baik sehingga akhirnya LKS dinyatakan siap divalidasi oleh validator. Kemudian dilakukan validasi LKS. Validasi bertujuan untuk mengetahui kelayakan bahan ajar. LKS yang telah divalidasi oleh validator diperoleh penilaian dan masukan berupa saran dan perbaikan untuk LKS yang dikembangkan. Saran-saran ini dipergunakan untuk merevisi LKS yang telah disusun agar lebih baik dan layak untuk diujicobakan.

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### 4. Implementasi

Produk yang telah dinyatakan valid oleh para ahli, selanjutnya di uji cobakan ke siswa. Sebelum diuji cobakan kepada siswa satu kelas, terlebih dahulu diuji cobakan kepada kelompok kecil yaitu 6 siswa dengan kemampuan rendah, sedang dan tinggi. Hal ini bertujuan untuk perbaikan LKS yang dikembangkan jika ada saran tentang kelemahan pada LKS. Jika LKS yang diujikan terdapat kelemahan maka LKS akan direvisi. Setelah tahap implementasi pada kelompok kecil selesai, maka selanjutnya diuji cobakan kelapangan lebih luas yang disarankan oleh Mulyatiningsih bahwa sampel yang diambil lebih banyak yaitu antara 30-100 orang responden.<sup>59</sup>

#### 5. Evaluasi

Evaluasi adalah kegiatan untuk mengumpulkan informasi tentang berkerjanya sesuatu yang digunakan untuk menentukan alternatif yang tepat dalam mengambil suatu keputusan.<sup>60</sup> Langkah ini dilakukan untuk memberikan penilaian terhadap LKS yang telah dikembangkan, menemukan kesalahan ataupun kekurangan yang ada pada LKS dan kemudian direvisi.

<sup>59</sup>Endang Mulyatiningsih, “Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan”, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 195

<sup>60</sup>Suharsimi Arikunto dan Cepi Safruddin, “Evaluasi Progra Pendidikan Pedoman Toritis Praktis Bagi Praktisi Pendidikan”, (Jakarta: Bumi Aksara, 2004), hlm. 1

Berikut prosedur penelitian pengembangan menggunakan model pengembangan perangkat pembelajaran ADDIE. Bagan pengembangan menggunakan model ADDIE adalah sebagai berikut :

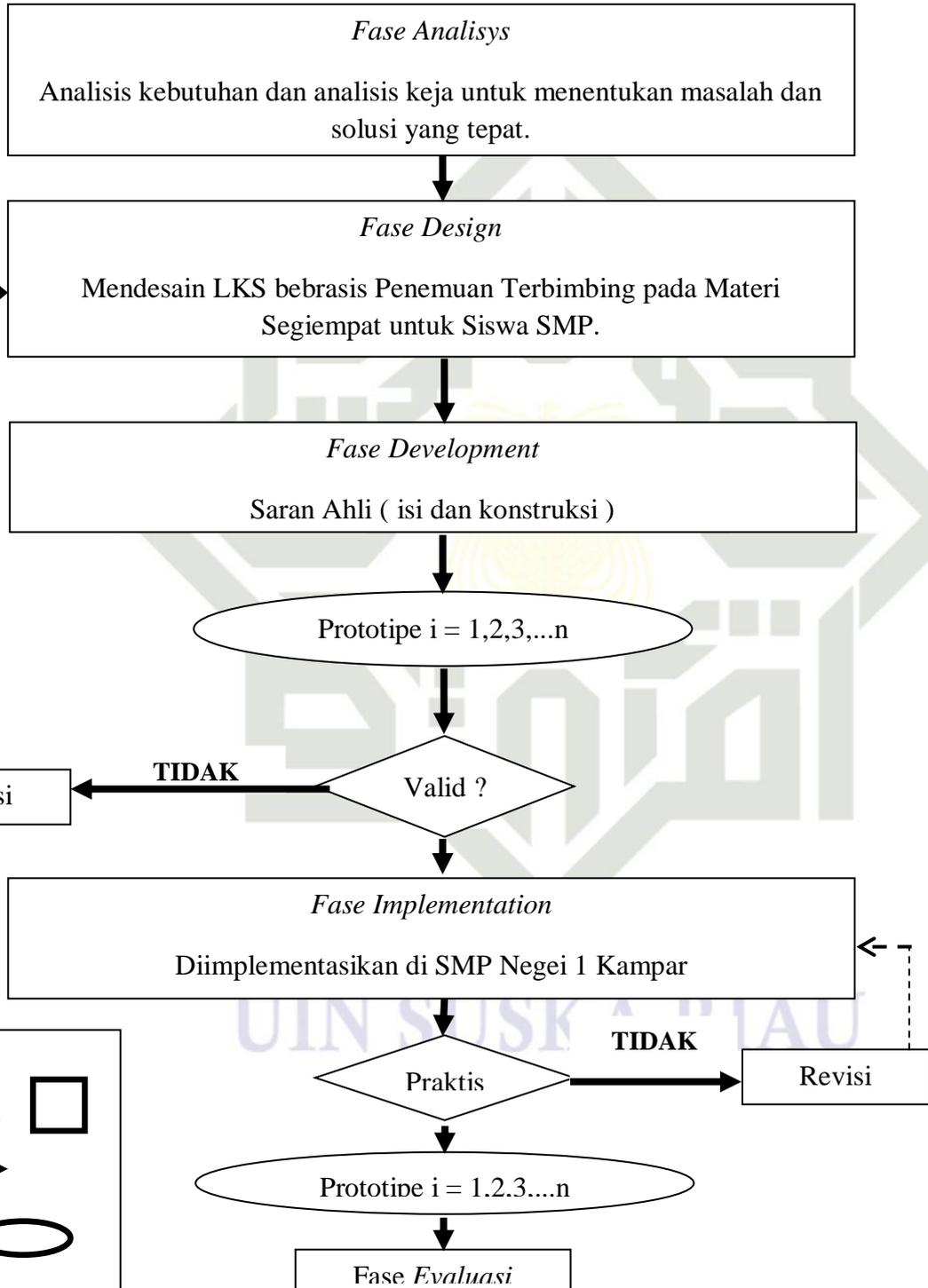
**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University

n Riau

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Keterangan:**

- Proses kegiatan
- Urutan
- Hasil kerja
- Siklus kerja
- diperlukan

**Gambar III. 2** Prosedur Penelitian

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## F Teknik Pengumpulan Data

Teknik penumpulan data adalah langkah-langkah yang paling strategis dalam penelitian karena tujuan utama dari penelitian adalah mengumpulkan data.<sup>61</sup> Dalam penelitian pengembangan ini, teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengevaluasi dan memvalidasi terhadap bahan ajar yang dikembangkan adalah kuisisioner atau angket dan tes. Kuisisioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.<sup>62</sup> Sedangkan tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, kemampuan atau bakat yang digunakan oleh individu maupun kelompok.<sup>63</sup>

Angket digunakan untuk mengumpulkan data mengenai penilaian beragam aspek validasi dari suatu LKS pembelajaran. Sedangkan tes digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam penguasaan materi setelah menggunakan LKS yang mana dapat mengukur perkembangan kemajuan hasil belajar siswa.

## G Instrumen Penelitian

Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing menggunakan instrumen berupa angket dan tes. Instrumen

<sup>61</sup>Endang Widi Winarni, *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, PTK, R&D*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), hlm. 158

<sup>62</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm.142

<sup>63</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 193

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.<sup>64</sup> Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Lembar Angket

Angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya sehingga memperoleh informasi.<sup>65</sup> Lembar validasi angket berupa LKS dan tes hasil belajar yang terdiri dari lembar validasi yaitu validator ahli teknologi, validator ahli materi pembelajaran, dan validator soal *posttest*. Validasi angket ahli teknologi pendidikan yang dimaksud adalah untuk mengetahui data tentang kualitas teknis dari produk yang dikembangkan, sedangkan validasi angket ahli materi pembelajaran matematika bertujuan untuk mengetahui apakah sudah sesuai dengan materi serta konsep pembelajaran atau tidak.

Angket uji validitas dan uji kepraktisan yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini menggunakan format skala perhitungan *rating scale*. *Rating scale* adalah pernyataan tentang kualitas tertentu dari sesuatu yang akan diukur, yang diikuti oleh angka yang mana

<sup>64</sup>Sugiyono, *Op.Cit.*, hlm. 102

<sup>65</sup>Trianto, *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Dan Tenaga Kependidikan* (Jakarta: Kencana, 2010), hlm 265.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menunjukkan kualitas sesuatu yang diukur.<sup>66</sup> Angket uji validitas dan angket uji kepraktisan disusun menurut skala perhitungan *rating scale*.<sup>67</sup>

**TABEL III.2**  
**SKALA ANGKET**

Jawaban Item Instrumen	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

a. Lembar Validasi LKS

Lembar validasi LKS terdiri dari dua lembar validasi yaitu lembar validasi LKS untuk ahli teknologi pendidikan dan lembar validasi LKS untuk ahli materi pembelajaran.

1) Lembar Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS) oleh Ahli Teknologi Pendidikan

Lembar validasi LKS untuk ahli teknologi pendidikan berisi aspek penilaian yaitu syarat teknis. Angket penilaian ahli teknologi pendidikan digunakan untuk mengetahui apakah LKS yang dikembangkan memiliki kelayakan syarat teknis yang baik atau tidak.

2) Lembar Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS) oleh Ahli Materi Pembelajaran

Lembar validasi LKS untuk ahli materi pembelajaran berisi aspek-aspek penilaian yaitu syarat didaktik dan syarat kontruksi. Lembar

<sup>66</sup>Eko Putro Widyoko, *Evaluasi Program Pembelajaran*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 110

<sup>67</sup>*Ibid.*, hlm. 111

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

validasi ini berupa angket penilaian yang digunakan untuk mengetahui apakah Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dikembangkan telah sesuai dengan materi pembelajaran atau tidak.

b. Lembar Kepraktisan LKS

Instrumen untuk menilai tingkat kepraktisan LKS yang ditujukan kepada siswa setelah melakukan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan LKS yang dikembangkan. Angket kepraktisan digunakan untuk mengetahui apakah LKS yang dikembangkan sudah masuk kriteria praktis atau belum.

Skala penilaian komponen angket ini yaitu : untuk jawaban sangat setuju diberi skor 5, setuju diberi skor 4, cukup setuju diberi skor 3, tidak setuju diberi skor 2, dan sangat tidak setuju diberi skor 1.

c. Lembar Validasi Soal Penilaian Hasil Belajar

Tes dibuat untuk mengetahui keefektifan pembelajaran dengan menggunakan produk yang dikembangkan. Skala yang digunakan dalam lembar validasi ini yaitu : untuk jawaban sangat valid diberikan skor 5, valid diberi skor 4, cukup valid diberi skor 3, tidak valid diberi skor 2, sangat tidak valid diberi skor 1.

2. Tes Hasil Belajar

Tes merupakan serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan inteligensi,

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.<sup>68</sup> Tes diujikan setelah siswa memperoleh sejumlah materi sebelumnya dan pengujian dilakukan untuk mengetahui penguasaan siswa atas materi tersebut pada akhir pembelajaran.<sup>69</sup> Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah *posttest* yang diberikan setelah pembelajaran selesai dan dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan tes tersebut, guru dapat mengetahui sejauh mana materi pembelajaran dapat dikuasai oleh siswa dan bagaimana perkembangan kemajuan hasil belajar siswa yang telah diterapkan dengan menggunakan LKS.

#### H. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, angket, observasi, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesis (penguraian), menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari serta membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.<sup>70</sup>

Analisis data dilakukan untuk memperoleh pemahaman yang konkret tentang keberhasilan LKS yang dikembangkan. Hasil yang diperoleh kemudian digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam memperbaiki bahan ajar yaitu Lembar Kerja Siswa (LKS).

<sup>68</sup>Suharsimi Arikunto, “*Prosedur Penelitian*”, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm.

<sup>69</sup>Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009), hlm 66

<sup>70</sup>Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hlm. 89

Tekhnik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tehnik analisis deskriptif kualitatif dan tehnik analisis deskriptif kuantitatif.

### 1. **Tekhnik analisis deskriptif kualitatif**

Analisa deskriptif kualitatif merupakan suatu tehnik pengolahan data yang dilakukan dengan cara mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, kritik, dan saran perbaikan yang terdapat pada angket. Tehnik analisis deskriptif kualitatif ini digunakan untuk mengolah data hasil review ahli teknologi pendidikan dan ahli materi pembelajaran matematika berupa saran dan komentar mengenai perbaikan LKS matematika.

### 2. **Tekhnik analisis deskriptif kuantitatif**

Analisis deskriptif kuantitatif merupakan suatu cara pengolahan data yang dilakukan dengan cara menyusun secara sistematis dalam bentuk angka-angka dan persentase mengenai suatu objek yang diteliti, sehingga diperoleh kesimpulan umum. Analisis deskriptif kuantitatif yang digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dari angket dan tes tertulis. Angket yang digunakan menggunakan format skala perhitungan *rating scale*. *Rating scale* merupakan cara pengumpulan data dimana data yang diperoleh berupa angka-angka dan kemudian dijelaskan dalam pengertian kualitatif yang diperoleh dari data hasil validasi yang terkumpul.

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### a. Analisis Hasil Uji Validitas

Analisis hasil uji validitas LKS matematika berbasis penemuan terbimbing dilakukan dengan beberapa langkah, yaitu:

- 1) Memberikan skor jawaban dengan kriteria sebagai berikut:

**TABEL III.3**

**BUTIR PERNYATAAN ANGKET**

Jawaban Item Instrumen	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

- 2) Pemberian nilai persentase dengan cara:

$$\text{Tingkat Validitas} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Hasil persentase tersebut, lalu dikategorikan dalam kategori-kategori yang terlihat pada tabel III. 3 berikut<sup>71</sup> :

**TABEL III.4**

**KATEGORI HASIL UJI VALIDITAS LKS**

Persentase Keidealan (%)	Kategori
$0\% \leq V < 20\%$	Tidak Valid
$21\% \leq V < 40\%$	Kurang Valid
$41\% \leq V < 60\%$	Cukup Valid
$61\% \leq V < 80\%$	Valid
$81\% \leq V \leq 100\%$	Sangat Valid

LKS yang dikembangkan dikategorikan valid jika persentase keidealan minimal berada pada kriteria valid yaitu

$$61\% \leq V < 80\%.$$

<sup>71</sup>Riduwan, "Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian", (Bandung: Alfabeta, 2003), hlm. 15

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### b. Analisis Hasil Uji Praktikalitas

Analisis hasil uji praktikalitas LKS matematika berbasis penemuan terbimbing dilakukan dengan beberapa langkah, yaitu:

- 1) Memberikan skor jawaban dengan kriteria sebagai berikut:

**TABEL III.5**  
**BUTIR PERNYATAAN ANGGKET**

Jawaban Item Instrumen	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

- 2) Pemberian nilai persentase dengan cara:

$$\text{Tingkat Kepraktisan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Hasil persentase tersebut, lalu dikategorikan dalam kategori-kategori yang terlihat pada tabel III.5 berikut<sup>72</sup> :

**TABEL III.6**  
**KATEGORI HASIL UJI PRAKTIKALITAS LKS**

Persentase Keidealan (%)	Kategori
$0\% \leq P < 20\%$	Tidak Praktis
$21\% \leq P < 40\%$	Kurang Praktis
$41\% \leq P < 60\%$	Cukup Praktis
$61\% \leq P < 80\%$	Praktis
$81\% \leq P \leq 100\%$	Sangat Praktis

LKS yang dikembangkan dikategorikan praktis jika persentase keidealan minimal berada pada kriteria praktis yaitu  $61\% \leq P < 80\%$ .

<sup>72</sup>Ibid., hlm.15

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### c. Analisis Hasil Uji Efektifitas

Efektifitas Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dikembangkan ditentukan dari perbedaan rata-rata *posttest* dikelas eksperimen dan rata-rata *posttest* dikelas kontrol. Hasil dari *posttest* akan ditentukan dari normalitas, homogenitas, serta uji-t untuk mengetahui keefektifannya. Jenis desain *quasi eksperimen* yang dipakai peneliti adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini membandingkan kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol. Kelas eksperimen diberi perlakuan yaitu pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing dan kelas kontrol diberi perlakuan dengan pembelajaran konvensional. Data yang diperoleh dari hasil tes berjenis interval, yang mana sebelum menentukan tes untuk menentukan signifikan perbedaan, distribusi data harus di uji normalitas dan homogenitasnya.

Untuk mencari uji efektifitas LKS dengan mudah dapat diperoleh dari hasil *posttest* dari kedua kelompok dengan menggunakan uji-t serta dilihat dari berapa persen (%) hasil ketuntasan dari kedua kelompok tersebut. Uji efektifitas LKS dapat juga dilakukan dengan melihat perbedaan aktifitas dari kedua kelompok tersebut. Uji efektifitas dilakukan untuk melihat hasil perbedaan dari penggunaan produk yang berupa Lembar Kerja Siswa (LKS).

Sebelum melakukan analisis data dengan uji-t terdapat dua syarat yang harus dilakukan yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelompok sampel yaitu kelas eksperimen dengan pembelajaran menggunakan LKS berbasis penemuan terbimbing dan kelas kontrol dengan pembelajaran secara konvensional yang digunakan dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Adapun uji normalitas yang digunakan adalah uji *Chi-Kuadrat*. Rumus untuk mencari *Chi-Kuadrat* adalah sebagai berikut<sup>73</sup>:

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan :

$X^2$  = Harga *Chi-Kuadrat*

$f_o$  = Frekuensi Observasi

$f_h$  = Frekuensi Harapan

Dengan membandingkan  $X_{hitung}^2$  dengan nilai  $X_{tabel}^2$  untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan  $dk = k - 1$ , dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika  $X_{hitung}^2 > X_{tabel}^2$  artinya data distribusi tidak normal

Jika  $X_{hitung}^2 < X_{tabel}^2$  artinya data distribusi normal

Jika kedua data yang dianalisis merupakan data yang berdistribusi normal, maka pengujian dilakukan dengan menggunakan uji

<sup>73</sup>Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 107

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

parametrik yaitu uji homogenitas. Akan tetapi, jika kedua data yang dianalisis salah satu atau keduanya tidak berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji non parametrik yaitu uji *Mann Whitney U*. Adapun rumus yang digunakan adalah<sup>74</sup>:

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 - 1)}{2} - R_1$$

dan

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 - 1)}{2} - R_2$$

Keterangan :

$U_1$  = Jumlah peringkat 1

$U_2$  = Jumlah peringkat 2

$n_1$  = Jumlah sampel 1

$n_2$  = Jumlah sampel 2

$R_1$  = Jumlah rangking pada  $R_1$

$R_2$  = Jumlah rangking pada  $R_2$

## 2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan suatu uji statistik yang dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelompok sampel mempunyai varian yang sama atau tidak. Homogenitas pada penelitian ini dilakukan dengan cara menguji data hasil observasi awal dikelas awal

<sup>74</sup>Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 153

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

eksperimen dan kelas kontrol. Pengujian homogenitas menggunakan rumus sebagai berikut<sup>75</sup>:

$$F_{hitung} = \frac{\text{variansi terbesar}}{\text{variansi terkecil}}$$

Jika perhitungan data awal menghasilkan  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka sampel dikatakan mempunyai varians yang sama atau homogeny. Adapun  $F_{tabel}$  diperoleh dengan menentukan terlebih dahulu  $db_{pembilang}$  dan  $db_{penyebut}$ . Nilai dari  $db_{pembilang}$  adalah  $n - 1$  dan  $db_{penyebut} = n - 1$ . Dengan taraf signifikan 5%. Jika data yang dianalisis berdistribusi normal dan homogeny, maka pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t. Namun, jika data yang dianalisis merupakan data berdistribusi normal tetapi tidak homogen, maka pengujian hipotesis, dilakukan dengan statistik uji-t'. Adapun uji-t dan uji-t' sebagai berikut:

- a. Jika data berdistribusi normal dan homogen, maka pengujian hipotesis menggunakan uji-t, yaitu<sup>76</sup>:

$$t_{hitung} = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\left(\frac{SD_x}{\sqrt{N-1}}\right)^2 + \left(\frac{SD_y}{\sqrt{N-1}}\right)^2}}$$

Keterangan:

$M_x$  = Mean Variabel X

$M_y$  = Mean Variabel Y

<sup>75</sup>Ibid., hlm.120

<sup>76</sup>Hartono, *Statistik untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2008), hlm.209

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$SD_x$  = Standar Deviasi X

$SD_y$  = Standar Deviasi Y

$N$  = Jumlah Sampel

Adapun keputusan didasarkan pada kaidah berikut:

Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  berarti  $H_a$  diterima  $H_0$  ditolak

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  berarti  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima.

- b. Jika data berdistribusi normal tetapi tidak memiliki varians yang homogeny maka pengujian hipotesis menggunakan uji-t', yaitu<sup>77</sup>:

$$t' = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Kriteria pengujian adalah : diterima hipotesis H jika

$$-\frac{w_1 t_1 + w_2 w_2}{w_1 + w_2} < t' < \frac{w_1 t_1 + w_2 w_2}{w_1 + w_2}$$

Dengan :

$$w_1 = \frac{S_1^2}{n_1}; w_2 = S_1^2/n_2$$

$$t_1 = t_{(1-\frac{1}{2\alpha}), (n_1-1)}$$

$$t_2 = t_{(1-\frac{1}{2\alpha}), (n_2-1)}$$

$t_{\beta, m}$  didapat dari daftar distribusi siswa dengan peluang  $\beta$  dan  $dk =$

$m$ . Untuk harga-harga t lainnya, H ditolak.

<sup>77</sup>Sugiyono, *Op.cit.*, hlm.138

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan :

$\bar{X}_1$  = Rata-rata kelas eksperimen

$\bar{X}_2$  = Rata-rata kelas kontrol

$S_1^2$  = Varians kelas eksperimen

$S_2^2$  = Varians kelas kontrol

$n_1$  = Jumlah sampel pada kelas eksperimen

$n_2$  = Jumlah sampel pada kelas kontrol

Adapun kriteria efektifitas dari penelitian ini yaitu apabila:  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.

Keterangan :

$H_a$  : Terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang menggunakan produk yang dikembangkan dengan siswa yang tidak menggunakan produk yang dikembangkan.

$H_0$  : Tidak dapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan produk yang dikembangkan dengan siswa yang tidak menggunakan produk yang dikembangkan.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa penelitian ini telah menghasilkan bahan ajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis metode penemuan terbimbing untuk memfasilitasi hasil belajar matematis siswa pada materi segiempat untuk siswa SMP/MTs. Hal ini berarti rumusan masalah penelitian ini telah terjawab yaitu sebagai berikut:

1. Proses pengembangan LKS diawali dengan tahap uji validitas. Pada tahap uji validitas dilakukan uji validitas instrumen oleh validator instrumen dengan penilaian akhir yaitu A yang dapat digunakan tanpa revisi. Selanjutnya dilakukan uji validitas produk oleh 2 orang validator ahli teknologi pendidikan dan validator ahli materi pembelajaran dengan beberapa komentar dan saran perbaikan dan penilaian dinyatakan valid untuk diujicobakan dengan persentase 90,02%. Hal ini menunjukkan LKS berbasis metode penemuan terbimbing yang dikembangkan layak digunakan dalam proses pembelajaran pada materi segiempat.
2. Proses pengembangan selanjutnya adalah tahap uji kepraktisan LKS. Tahap uji kepraktisan dilakukan dengan menyebarkan LKS dan angket penilaian terhadap LKS kepada beberapa siswa kelas VII di SMP N 1 Kampar. Hasil analisis uji coba kepraktisan kelompok kecil, Lembar

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kerja Siswa (LKS) berbasis metode penemuan terbimbing pada materi segiempat dinyatakan sangat praktis dengan persentase 86,32%. Hal ini menunjukkan bahwa LKS yang dikembangkan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

3. Proses selanjutnya yaitu uji efektifitas LKS berbasis metode penemuan terbimbing melalui tahap uji efektifitas yang dilakukan uji efektif oleh validator soal *posttest* oleh 2 orang validator dengan beberapa komentar dan saran perbaikan dan penilaian dinyatakan efektif persentase 87%. Hal ini menunjukkan bahwa LKS berbasis metode penemuan terbimbing dinyatakan efektif dalam proses pembelajaran.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, ada beberapa saran dari peneliti. Berikut adalah saran-saran dari peneliti:

1. Peneliti menyarankan untuk peneliti selanjutnya agar dapat mengembangkan LKS berbasis penemuan terbimbing pada materi yang berbeda atau memodifikasi pengembangan LKS dengan metode lainnya.
2. Peneliti menyarankan untuk peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian mengenai pengembangan LKS berbasis metode penemuan terbimbing ini untuk memperhatikan efisiensi waktu agar dapat berjalan secara maksimal.
3. Penelitian pengembangan lembar kerja siswa berbasis metode penemuan terbimbing pada materi segiempat dapat menambah lebih banyak lagi validator-validator seperti validator ahli materi pembelajaran, validator ahli teknologi serta validator soal *posttest* agar lembar kerja siswa yang dikembangkan mendapatkan hasil yang lebih baik sesuai dengan saran yang diberikan.
4. Pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing dapat diterapkan untuk materi lainnya yang memerlukan aktivitas penemuan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR PUSTAKA

- Atwi, Hasan. 2008. *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Bali Pustaka.
- Amri, Sofan. 2013. *Pengembangan & Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya
- Amir, Zubaidah dan Risnawati. 2015. *Psikologi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo
- Arikunto, Suharsihimi dan Safruddin, Cipi. 2004. *Evaluasi Program Pendidikan Pedoman Teoritis Praktis Bagi Praktisi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- , 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Cahyo, A.N. 2013. *Panduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Diva Press.
- Dalyono, M. 2005. *Psikologi Pendidikan.*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Dimyanti dan Mudjiono. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hartono. 2008. *Statistik Untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- , 2019. *Metode Penelitian : Dilegkapi Analisis Regresi dan Path Analysis dengan IBM SPSS Statistic Version 25*. Pekanbaru: Zanafa Publishing.
- Kurinasih, Imas & Sani, Berlian. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013: Konsep dan Penerapan*. Surabaya: Kata Pena.
- Maryani, Ika & Fatmawati, Laila. 2018. *Pendekatan Scientific dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Deepublish.
- Mulyatiningsih, Endang. 2011. *Metode Penelitian terapan Bidang Pendiidkan*. Bandung: Alfabeta.
- Mulyasa. 2015. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Majid, Abdul. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Maula, Ishmatul. 2019. *Pembelajaran Matematika Guided Discovery*. Yogyakarta: Ar-Ruz Media.
- Nupus, Hayatun. 2017. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Untuk Memfasilitasi Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa Madrasah Tsanawiyah Kampar. *Skripsi thesis*. Pekanbaru: Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
- Nir, Erlina Wahyuni, dkk, "Penerapan LKS Berbasis Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar", dalam *BioEdu*, Vol.3, No.3, 2014.
- Noviarni. 2014. *Perencanaan Pembelajaran Matematika dan Aplikasinya Menuju Guru Matematika yang Kreatif dan Inovatif*. Pekanbaru: Benteng Media.
- Parboningsih, Dyah. 2015. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Pendekatan Guided Discovery Pada Materi Barisan dan Deret Untuk Siswa SMK Kelas X Dalam Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*. Yogyakarta: UNY.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Harnama Sari, Pika. 2011. *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Penemuan Terbimbing pada Materi Lingkaran Kelas VIII di SMP Negeri 4 Kota Bengkulu*. Bengkulu: Universitas Bengkulu.
- Petro Eko, Widyoko. 2009. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Prastowo, Andi. 2013. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- , 2013. *Pengembangan Sumber Belajar*. Yogyakarta: Diva Press.
- , 2015. *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu Implementasi Kurikulum 2013 Untuk SD/MI*. Jakarta: Kencana.
- Pribadi, Benny A. 2009. *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Rahmadila, Vicha Suryadi. 2016. *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Untuk Memfasilitasi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama*. *Skripsi thesis*. Pekanbaru: Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
- Ria, Mega Sofiana, dkk. *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Penemuan Terbimbing pada Materi Himpunan untuk Kelas VII SMP Negeri 1 Koto Baru Kabupaten Dharmasraya*. *Skripsi*, Sumatera Barat: STKIP PGRI.
- Riduwan. 2003. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- , 2011. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- R, Widihartono. 2004. *Model-model Pembelajaran Matematika SMP*. Yogyakarta: PPPG Matematika.
- Richardo & Meilani. 2017. "Impak Minat dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa". *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. Vol.2, No.2,
- Roestiyah. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara.
- Setiawan. 2008. *Strategi Pembelajaran Matematika SMA*. Yogyakarta: PPPG Matematika.
- Sardi, Moh. 2015. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Dee Publish.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- , 2015. *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- , 2012. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Suryosubroto. 2009. *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Tianto. 2011 *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia Dini TK/RA dan Anak Usia Kelas Awal SD/MI*. Jakarta: Kencana.
- , 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.
- Wahyu, Niken Utami & Jailani. 2012. "Permasalahan Penyusunan Perangkat Pembelajaran Matematika", *Prosiding seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY, Yogyakarta*.

Wardhani, Sri. 2008. *Analisis SI dan SKL Mata Pelajaran Matematika SMP/MTs untuk Optimalisasi Tujuan Mata Pelajaran Matematika*. Yogyakarta: PPPPTK Matematika.



UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

# LAMPIRAN

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic Univ

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa



**LAMPIRAN A**

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

**SILABUS**

Satuan Pendidikan : SMP N 1 Kampar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/2

**A. Kompetensi Inti**

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, toleran), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, procedural) berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4 : Mencoba mengolah dan menyaji dalam ranah konkret(menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/ teori.



Hak  
1. D  
a  
b  
2. D

©

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian		Sumber Belajar	Alokasi Waktu
				Teknik	Bentuk Instrumen		
<p>3.1. Menghitung rumus dan luas untuk jenis-jenis segiempat, persegi panjang, trapesium, dan layang-layang dan segitiga</p> <p>4.1. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling (persegi, persegi panjang, trapesium, layang-layang dan segitiga)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan jenis dan sifat-sifat persegi dan persegi panjang</li> <li>Menemukan konsep keliling persegi dan persegi panjang</li> <li>Menemukan konsep luas persegi dan persegi panjang</li> <li>Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep keliling dan luas dari persegi dan persegi panjang</li> </ul>	<p>Persegi dan Persegi Panjang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sifat-sifat</li> <li>Keliling</li> <li>Luas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mencermati benda dilingkungan sekitar yang berkaitan dengan segiempat</li> <li>Mengumpulkan info tentang jenis, sifat dan karakteristik segiempat berdasarkan hubungan antar sudut dan sisi serta ukuran</li> <li>Mengumpulkan informasi tentang rumus keliling dan luas segiempat</li> <li>Menyajikan hasil pembelajaran tentang segiempat</li> <li>Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan segiempat</li> </ul>	Tes Tertulis	Latihan Soal Penilaian Hasil Belajar	<p>Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Materi Segiempat Kelas VII Semester 2</p> <p>Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia (2017). Buku Matematika SMP/MTs kelas VII Semester II. Jakarta Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia</p>	3 x 40 menit

menyebutkan sumber:  
penyusunan laporan, p  
State Islamic Univ



Hak  
1. D  
a  
b  
2. D

©

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian		Sumber Belajar	Alokasi Waktu
				Teknik	Bentuk Instrumen		
<p>ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa</p> <p>ngin hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p</p> <p>ngutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:</p> <p>ngung Undang-Undang</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan jenis dan sifat-sifat trapesium</li> <li>• Menemukan konsep keliling trapesium</li> <li>• Menemukan konsep luas trapesium</li> <li>• Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep keliling dan luas dari trapesium</li> </ul>	<p>Trapesium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sifat-sifat</li> <li>• Keliling</li> <li>• Luas</li> </ul>		Tes Tertulis	Latihan Soal Penilaian Hasil Belajar	<p>Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Materi Segiempat Kelas VII Semester 2</p> <p>Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia (2017). Buku Matematika SMP/MTs kelas VII Semester II. Jakarta Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia</p>	3 x 40 menit

Kompetens Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian		Sumber Belajar	Alokasi Waktu
				Teknik	Bentuk Instrumen		
<p>ngungi Undang-Undang</p> <p>ngutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:</p> <p>n hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p</p> <p>n tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan jenis dan sifat-sifat jajargenjang dan belah ketupat</li> <li>• Menemukan konsep keliling jajargenjang dan belah ketupat</li> <li>• Menemukan konsep luas jajargenjang dan belah ketupat</li> <li>• Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep keliling dan luas dari jajargenjang dan belah ketupat</li> </ul>	Jajargenjang dan Belah Ketupat <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sifat-sifat</li> <li>• Keliling</li> <li>• Luas</li> </ul>		Tes Tertulis	Latihan Soal Penilaian Hasil Belajar	Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Materi Segiempat Kelas VII Semester 2  Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia (2017). Buku Matematika SMP/MTs kelas VII Semester II. Jakarta Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia	3 x 40 menit



Hak

1. D

a

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian		Sumber Belajar	Alokasi Waktu
				Teknik	Bentuk Instrumen		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan jenis dan sifat-sifat layang-layang</li> <li>Menemukan konsep keliling layang-layang</li> <li>Menemukan konsep luas layang-layang</li> </ul> Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep keliling dan luas dari layang-layang	Layang-layang <ul style="list-style-type: none"> <li>Sifat-sifat</li> <li>Keliling</li> <li>Luas</li> </ul>		Tes Tertulis	Latihan Soal Penilaian Hasil Belajar	Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Materi Segiempat Kelas VII Semester 2  Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia (2017). Buku Matematika SMP/MTs kelas VII Semester II. Jakarta Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia	2 x 40 menit

Guru Mata Pelajaran

Hasda Ema, S.Pd  
NIP. 19651028 199001 2 002

Mengetahui,  
Kepala SMP N 1 Kampar



H. Mulhadi, M.Pd  
NIP. 19670313 199203 1 004

Airtiris,

2021

Peneliti

Riska Yulianti  
NIM. 11710523898



## LAMPIRAN A.1

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### (RPP-1)

Satuan Pendidikan : SMP N 1 KAMPAR  
 Kelas/Semester : VII/2  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Persegi dan Persegi Panjang  
 Waktu : 3 x 40 menit

#### A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, toleran), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, procedural) berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mencoba mengolah dan menyaji dalam ranah konkret(menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/ teori.

#### B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
16.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi panjang, jajargenjang, trapesium, belah ketupat dan layang-layang) dan segitiga	16.11.1Menentukan jenis dan sifat-sifat persegi dan persegi panjang 16.11.2Menemukan konsep keliling persegi dan persegi panjang 16.11.3Menemukan konsep luas persegi dan persegi panjang

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

17.11 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegi panjang, jajargenjang, trapesium, belah ketupat dan layang-layang) dan segitiga	17.11.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep keliling dan luas dari persegi dan persegi panjang
---	---

**C. Tujuan Pembelajaran**

Dengan menerapkan kegiatan pembelajaran menggunakan metode penemuan terbimbing peserta didik diharapkan mampu :

1. Peserta didik mampu menentukan jenis dan sifat-sifat dari persegi dan persegi panjang
2. Peserta didik mampu menemukan konsep keliling dan luas dari persegi dan persegi panjang
3. Peserta didik mampu menyelesaikan masalah keliling dan luas dari persegi dan persegi panjang dalam kehidupan sehari-hari

**D. Materi Pembelajaran**

## 1) Persegi

Persegi adalah bangun datar segiempat yang memiliki 4 sisi yang sama panjang, 4 sudut yang sama, dan semua sudutnya  $90^\circ$ .

Berikut ini sifat-sifat dari persegi :

- (a) Memiliki empat sisi dan empat titik sudut.
- (b) Memiliki dua pasang sisi yang sejajar serta sama panjang.
- (c) Keempat sisinya sama panjang
- (d) Keempat sudutnya sama besar yaitu  $90^\circ$  (sudut siku-siku)
- (e) Memiliki empat sumbu simetri

Rumus luas dan keliling persegi :

- Luas :  $L = s^2$
- Keliling :  $K = 4s$

## 2) Persegi panjang

Persegi panjang adalah salah satu bangun datar segiempat yang memiliki dua pasang sisi sejajar yang sama panjang.

Berikut sifat-sifat persegi panjang :

- (a) Memiliki empat sisi serta empat sudut.
- (b) Sisi-sisi persegi panjang ABCD adalah AB, BC, CD dan AD dengan dua pasang sisi sejajarnya sama panjang, yaitu  $AB = DC$  dan  $BC = AD$
- (c) Keempat sudutnya sama besar yaitu  $90^\circ$  (sudut siku-siku)
- (d) Memiliki dua diagonal yang sama panjang

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Rumus luas dan keliling persegi :

- Luas :  $L = p \times l$
- Keliling :  $K = 2p + 2l$  atau  $2(p+l)$

**E. Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan : Scientific
2. Metode Pembelajaran : Penemuan Terbimbing

**F. Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam kepada peserta didik</li> <li>2. Guru menyiapkan kondisi siswa untuk mengikuti pembelajaran, seperti berdo'a, menanyakan kabar dan mengabsen peserta didik</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan, indikator yang harus dikuasai peserta didik dan cakupan materi pembelajaran</li> <li>4. Guru melakukan apersepsi berupa gambaran metode pembelajaran yang akan digunakan saat pembelajaran berlangsung, dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu tentang sifat-sifat, keliling dan luas bangun datar persegi dan persegi panjang</li> </ol>	10 Menit
Inti	<p><b>Orientasi Masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Guru memberikan masalah kontekstual mengenai benda-benda berbentuk persegi dan persegi panjang dalam bentuk dialog atau cerita</li> <li>6. Guru membimbing dan menjelaskan permasalahan yang terkait dengan bangun datar persegi dan persegi panjang</li> <li>7. Guru meminta siswa untuk mengamati permasalahan didalam LKS yang telah diberikan oleh guru</li> </ol> <p><b>Eksplorasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengamati dan mengumpulkan informasi untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang ada dalam LKS</li> <li>9. Jika peserta didik tersebut belum mampu menjawabnya, maka guru membimbing dan memberikan arahan tentang hal yang terkait dengan pertanyaan tersebut</li> <li>10. Selama peserta didik bekerja di dalam kelompok, guru memperhatikan dan</li> </ol>	60 Menit

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<p>membimbing peserta didik yang mengalami kesulitan</p> <p><b>Analisi/Mengelolah Informasi</b></p> <p>11. Peserta didik menggeneralisasikan informasi-informasi yang telah diperoleh pada kegiatan sebelumnya menjadi suatu konsep atau prinsip yang telah ditemukan boleh berdiskusi bersama teman kelompok atau secara individual untuk menemukan sifat-sifat persegi dan persegi panjang serta rumus luas dan keliling nya.</p> <p><b>Kesimpulan</b></p> <p>12. Guru meminta kepada peserta didik untuk menuliskan kesimpulan dari pernyataan-pernyataan yang telah diperoleh sebelumnya</p> <p>13. Guru meminta pelapor beberapa siswa untuk mempresentasikan hasil kerja didepan kelas</p> <p>14. Siswa yang lain diminta untuk menanggapi</p> <p><b>Latihan</b></p> <p>15. Guru meminta peserta didik untuk mengerjakan latihan pada LKS secara individual</p>	
Penutup	<p>16. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</p> <p>17. Guru memberikan pesan untuk tetap belajar dan membaca terkait materi pembelajaran yang akan datang</p> <p>18. Guru menutup pembelajaran dengan salam</p>	10 Menit

#### G. Alat/Media/Sumber Belajar

1. Alat/bahan : Spidol, papan tulis, penggaris dan busur
2. Media : Lembar Kerja Siswa (LKS)
3. Sumber Belajar : Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia (2017). Buku Matematika SMP/MTs kelas VII Semester II. Jakarta Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia

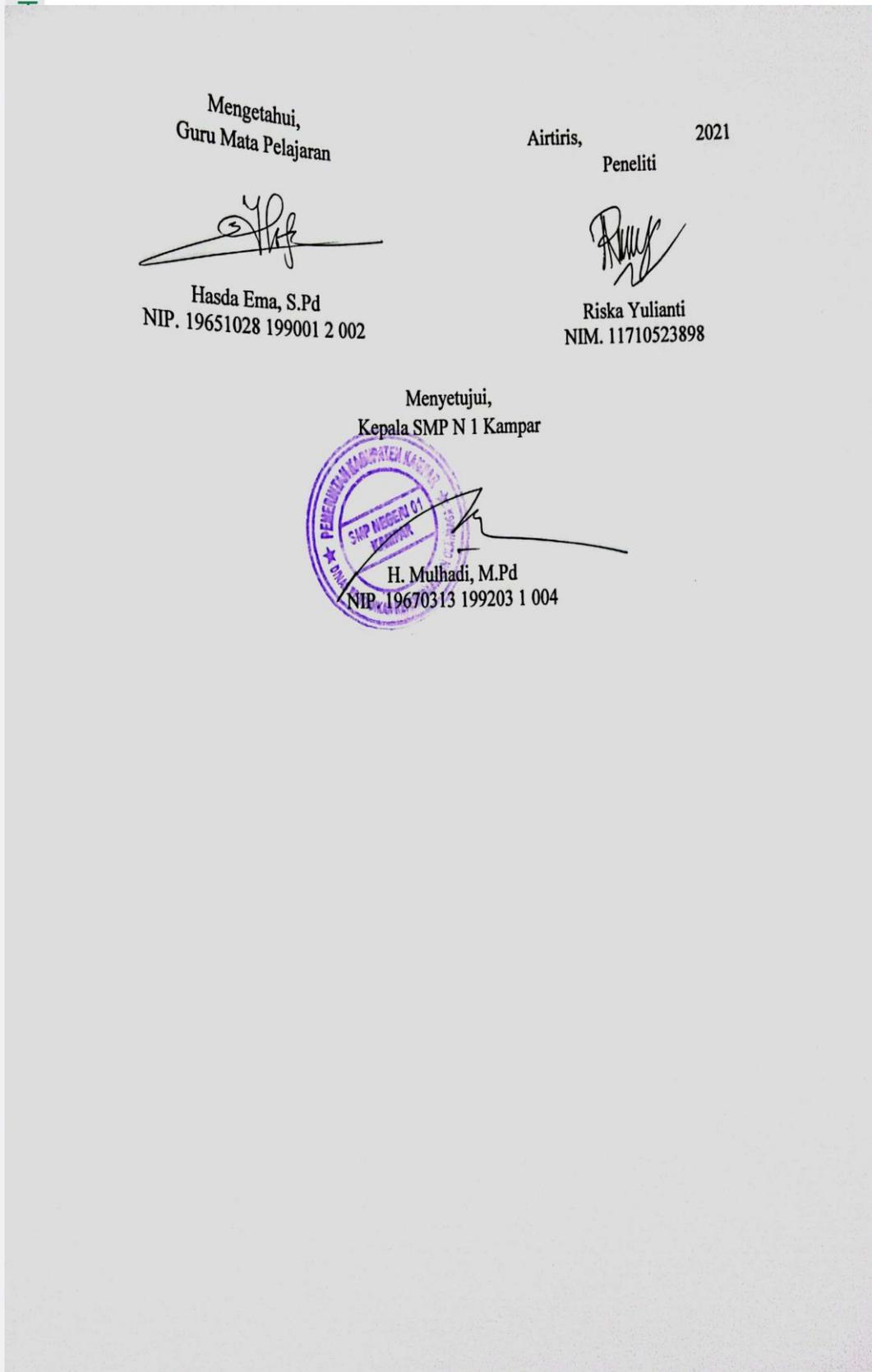
#### H. Penilaian Pembelajaran

No.	Aspek Yang Dinilai	Tekhnik Penilaian	Bentuk Instrumen	Waktu Penilaian
1.	Pengetahuan	Tes tertulis	Latihan di LKS	Pada akhir Pembelajaran



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**LAMPIRAN A.2**
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**
**(RPP-2)**

Satuan Pendidikan	: SMP N 1 KAMPAR
Kelas/Semester	: VII/2
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Trapesium
Waktu	: 2 x 40 menit

**A. Kompetensi Inti**

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.  
 KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, toleran), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.  
 KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, procedural) berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.  
 KI 4 : Mencoba mengolah dan menyaji dalam ranah konkret(menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/ teori.

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi panjang, jajargenjang, trapesium, belah ketupat dan layang-layang) dan segitiga	3.11.4 Menentukan jenis dan sifat-sifat trapesium 3.11.5 Menemukan konsep keliling trapesium 3.11.6 Menemukan konsep luas trapesium
4.11 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling	4.11.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep keliling dan luas dari trapesium

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

segiempat (persegi, persegi panjang, jajargenjang, trapesium, belah ketupat dan layang-layang) dan segitiga	
---	--

**C. Tujuan Pembelajaran**

Dengan menerapkan kegiatan pembelajaran menggunakan metode penemuan terbimbing peserta didik diharapkan mampu :

1. Peserta didik mampu menentukan jenis dan sifat sifat dari trapesium
2. Peserta didik mampu menemukan keliling dan luas dari trapesium
3. Peserta didik mampu menyelesaikan masalah keliling dan luas trapesium dalam kehidupan sehari-hari

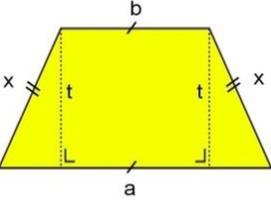
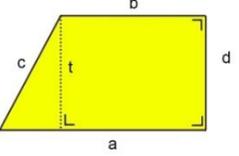
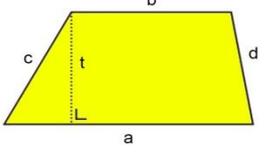
**D. Materi Pembelajaran**

1) Trapesium

Trapesium adalah salah satu bangun datar segiempat yang memiliki dua sisi sejajar yang tidak sama panjang. Trapesium dibagi menjadi tiga macam, yaitu trapesium sama kaki, trapesium siku-siku dan trapesium sembarang.

Berikut sifat sifat trapesium :

- (a) Memiliki empat sisi dan empat titik sudut.
- (b) Memiliki sepasang sisi yang sejajar tetapi tidak sama panjang.
- (c) Sudut-sudut diantara sisi sejajar besarnya  $180^\circ$

Nama	Gambar	Sifat-sifat
Trapesium sama kaki		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempunyai sepasang sisi berhadapan sejajar</li> <li>2. Jumlah sudut yang berdekatan antara dua sisi sejajar yaitu <math>180^\circ</math></li> <li>3. Dua diagonal sama panjang</li> </ol>
Trapesium siku-siku		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempunyai tepat dua sudut siku siku</li> </ol>
Trapesium sembarang		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keempat sisinya tidak sama panjang</li> </ol>

Rumus luas dan keliling trapesium :

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Luas :  $L = \frac{1}{2} x (sisi AB + sisi DC) x t$
- Keliling :  $K = s + s + s + s$

**E. Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan :Scientific
2. Metode Pembelajaran : Penemuan Terbimbing

**F. Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam kepada peserta didik</li> <li>2. Guru menyiapkan kondisi siswa untuk mengikuti pembelajaran, seperti berdo'a, menanyakan kabar dan mengabsen peserta didik</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan, indikator yang harus dikuasai peserta didik dan cakupan materi pembelajaran</li> <li>4. Guru melakukan apersepsi berupa gambaran metode pembelajaran yang akan digunakan saat pembelajaran berlangsung, dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu tentang sifat-sifat, keliling dan luas bangun datar trapesium</li> </ol>	10 Menit
Inti	<p><b>Orientasi Masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Guru memberikan masalah kontekstual mengenai benda-benda berbentuk trapesium dalam bentuk dialog atau cerita</li> <li>6. Guru membimbing siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan bangun datar trapesium</li> <li>7. Guru meminta siswa untuk mengamati permasalahan didalam LKS yang telah diberikan oleh guru</li> </ol> <p><b>Eksplorasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengamati dan mengumpulkan informasi untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang ada dalam LKS</li> <li>9. Jika peserta didik tersebut belum mampu menjawabnya, maka guru membimbing dan memberikan arahan tentang hal yang terkait dengan pertanyaan tersebut</li> <li>10. Selama peserta didik bekerja di dalam kelompok, guru memperhatikan dan membimbing peserta didik yang mengalami kesulitan</li> </ol> <p><b>Analisi/Mengelolah Informasi</b></p>	60 Menit

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<p>11. Peserta didik menggeneralisasikan informasi-informasi yang telah diperoleh pada kegiatan sebelumnya menjadi suatu konsep atau prinsip yang telah ditemukan boleh berdiskusi bersama teman kelompok atau secara individual untuk menemukan sifat-sifat trapesium serta rumus luas dan keliling nya.</p> <p><b>Kesimpulan</b></p> <p>12. Guru meminta kepada peserta didik untuk menuliskan kesimpulan dari pernyataan-pernyataan yang telah diperoleh sebelumnya</p> <p>13. Guru meminta pelapor beberapa siswa untuk mempresentasikan hasil kerja didepan kelas</p> <p>14. Siswa yang lain diminta untuk menanggapi</p> <p><b>Latihan</b></p> <p>15. Guru meminta peserta didik untuk mengerjakan latihan pada LKS secara individual</p>	
Penutup	<p>16. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</p> <p>17. Guru memberikan pesan untuk tetap belajar dan membaca terkait materi pembelajaran yang akan datang</p> <p>18. Guru menutup pembelajaran dengan salam</p>	10 Menit

**G. Alat/Media/Sumber Belajar**

1. Alat/bahan : spidol, papan tulis, penggaris dan busur
2. Media : Lembar Kerja Siswa (LKS)
3. Sumber Belajar : Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia (2017). Buku Matematika SMP/MTs kelas VII Semester II. Jakarta Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia

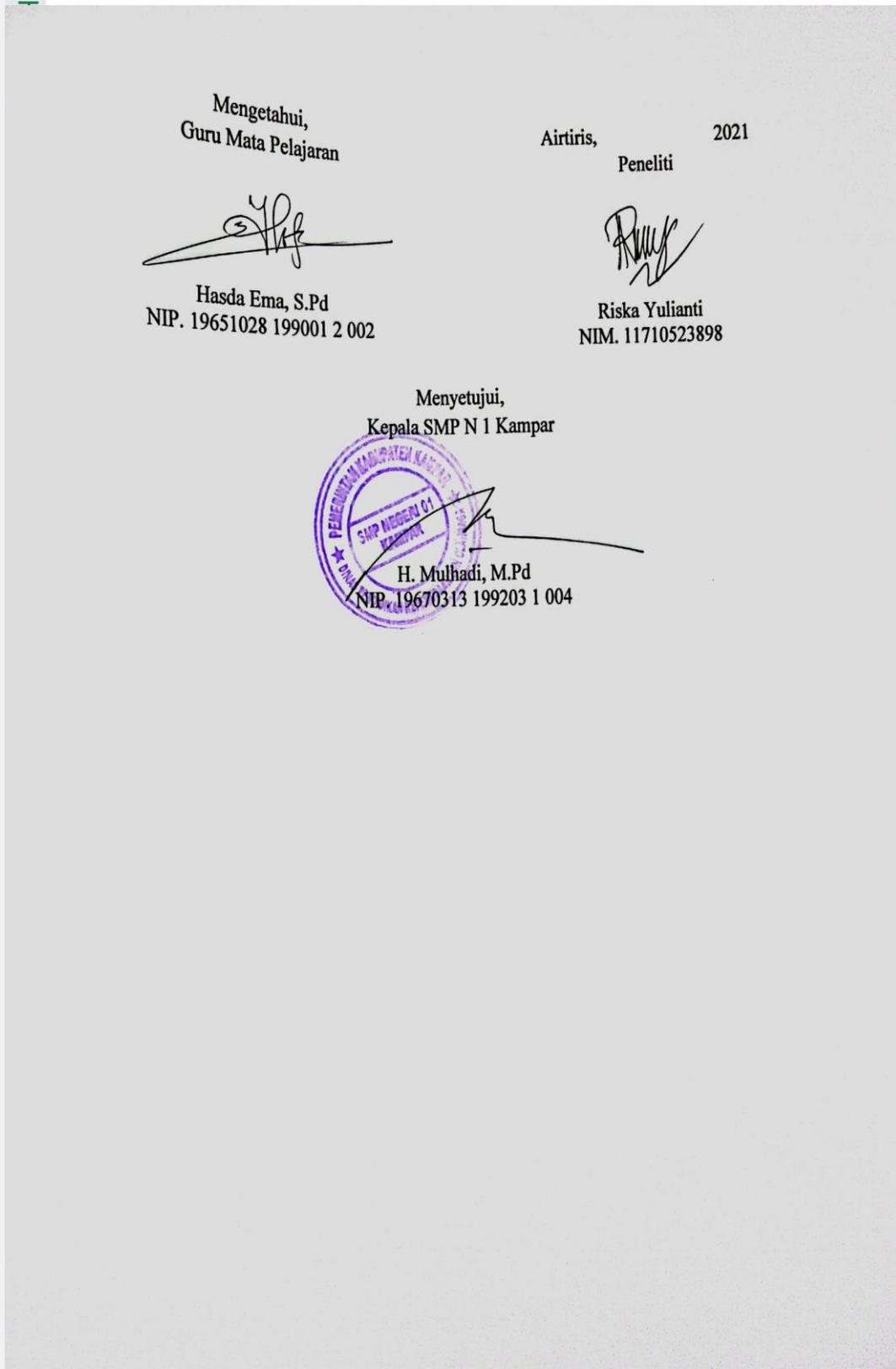
**H. Penilaian Pembelajaran**

No.	Aspek Yang Dinilai	Tekhnik Penilaian	Bentuk Instrumen	Waktu Penilaian
1.	Pengetahuan	Tes tertulis	Latihan di LKS	Pada akhir Pembelajaran



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**LAMPIRAN A.3**
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**
**(RPP-3)**

Satuan Pendidikan	: SMP N 1 KAMPAR
Kelas/Semester	: VII/2
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Jajargenjang dan Belah Ketupat
Waktu	: 3 x 40 menit

**A. Kompetensi Inti**

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.  
 KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, toleran), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.  
 KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, procedural) berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.  
 KI 4 : Mencoba mengolah dan menyaji dalam ranah konkret(menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/ teori.

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi panjang, jajargenjang, trapesium, belah ketupat dan layang-layang) dan segitiga	3.11.7 Menentukan jenis dan sifat-sifat jajargenjang dan belah ketupat 3.11.8 Menemukan konsep keliling jajargenjang dan belah ketupat 3.11.9 Menemukan konsep keliling jajargenjang dan belah ketupat
4.11 Menyelesaikan masalah kontekstual	4.11.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep keliling

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegi panjang, jajargenjang, trapesium, belah ketupat dan layang-layang) dan segitiga	dan luas dari jajargenjang dan belah ketupat
---	--

**C. Tujuan Pembelajaran**

Dengan menerapkan kegiatan pembelajaran menggunakan metode penemuan terbimbing peserta didik diharapkan mampu :

1. Peserta didik mampu menentukan jenis dan sifat-sifat dari jajargenjang dan belah ketupat
2. Peserta didik mampu menemukan keliling dan luas dari jajargenjang dan belah ketupat
3. Peserta didik mampu menyelesaikan masalah keliling dan luas jajargenjang dan belah ketupat dalam kehidupan sehari-hari

**D. Materi Pembelajaran****1) Jajargenjang**

Jajargenjang adalah salah satu bangun datar segiempat yang memiliki dua pasang sisi yang saling sejajar dan sama panjang serta dua pasang sudut yang berhadapan sama besar.

Berikut sifat-sifat yang dimiliki jajargenjang :

- (a) Memiliki empat sisi dan empat titik sudut.
  - (b) Memiliki dua pasang sisi yang sejajar dan sama panjang.
  - (c) Sudut yang berhadapan sama besar.
  - (d) Pada setiap jajargenjang kedua diagonalnya saling membagi dua sama panjang.
  - (e) Jumlah pasangan sudut yang saling berdekatan adalah  $180^\circ$
- Rumus luas dan keliling jajargenjang :

- Luas :  $L = a \times t$
- Keliling :  $K = 2a + 2b$  atau  $2(a + b)$

**2) Belah ketupat**

Belah ketupat adalah salah satu bangun datar segiempat yang dibentk oleh empatbuah rusuk dan memiliki panjang yang sama.

Berikut sifat-sifat belah ketupat :

- (a) Memiliki empat sisi dan empat titik sudut
- (b) Keempat sisinya sama panjang dan juga berpasangan sejajar
- (c) Dua pasang sudut yang berhadapan sama besar
- (d) Diagonalnya berpotongan tegak lurus serta saling membagi sama panjang

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Rumus luas dan keliling belah ketupat :

- Luas :  $L = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$
- Keliling :  $K = s + s + s + s$

**E. Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan :Scientific
2. Metode Pembelajaran : Penemuan Terbimbing

**F. Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam kepada peserta didik</li> <li>2. Guru menyiapkan kondisi siswa untuk mengikuti pembelajaran, seperti berdo'a, menanyakan kabar dan mengabsen peserta didik</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan, indikator yang harus dikuasai peserta didik dan cakupan materi pembelajaran</li> <li>4. Guru melakukan apersepsi berupa gambaran metode pembelajaran yang akan digunakan saat pembelajaran berlangsung, dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu tentang sifat-sifat, keliling dan luas bangun datar jajargenjang dan belah ketupat</li> </ol>	10 Menit
Inti	<p><b>Orientasi Masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Guru memberikan masalah kontekstual mengenai benda-benda berbentuk jajargenjang dan belah ketupat dalam bentuk dialog atau cerita</li> <li>6. Guru membimbing siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan bangun datar jajargenjang dan belah ketupat</li> <li>7. Guru meminta siswa untuk mengamati permasalahan didalam LKS yang telah diberikan oleh guru</li> </ol> <p><b>Eksplorasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengamati dan mengumpulkan informasi untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang ada dalam LKS</li> <li>9. Jika peserta didik tersebut belum mampu menjawabnya, maka guru membimbing dan memberikan arahan tentang hal yang terkait dengan pertanyaan tersebut</li> <li>10. Selama peserta didik bekerja di dalam kelompok, guru memperhatikan dan membimbing peserta</li> </ol>	60 Menit

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<p>didik yang mengalami kesulitan</p> <p><b>Analisi/Mengelolah Informasi</b></p> <p>11. Peserta didik menggeneralisasikan informasi-informasi yang telah diperoleh pada kegiatan sebelumnya menjadi suatu konsep atau prinsip yang telah ditemukan boleh berdiskusi bersama teman kelompok atau secara individual untuk menemukan sifat-sifat jajargenjang dan belah ketupat serta rumus luas dan keliling nya.</p> <p><b>Kesimpulan</b></p> <p>12. Guru meminta kepada peserta didik untuk menuliskan kesimpulan dari pernyataan-pernyataan yang telah diperoleh sebelumnya</p> <p>13. Guru meminta pelapor beberapa siswa untuk mempresentasikan hasil kerja didepan kelas</p> <p>14. Siswa yang lain diminta untuk menanggapi</p> <p><b>Latihan</b></p> <p>15. Guru meminta peserta didik untuk mengerjakan latihan pada LKS secara individual</p>	
Penutup	<p>16. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</p> <p>17. Guru memberikan pesan untuk tetap belajar dan membaca terkait materi pembelajaran yang akan datang</p> <p>18. Guru menutup pembelajaran dengan salam</p>	10 Menit

**G. Alat/Media/Sumber Belajar**

1. Alat/bahan : spidol, papan tulis, penggaris dan busur
2. Media : Lembar Kerja Siswa (LKS)
3. Sumber Belajar : Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia (2017). Buku Matematika SMP/MTs kelas VII Semester II. Jakarta Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia

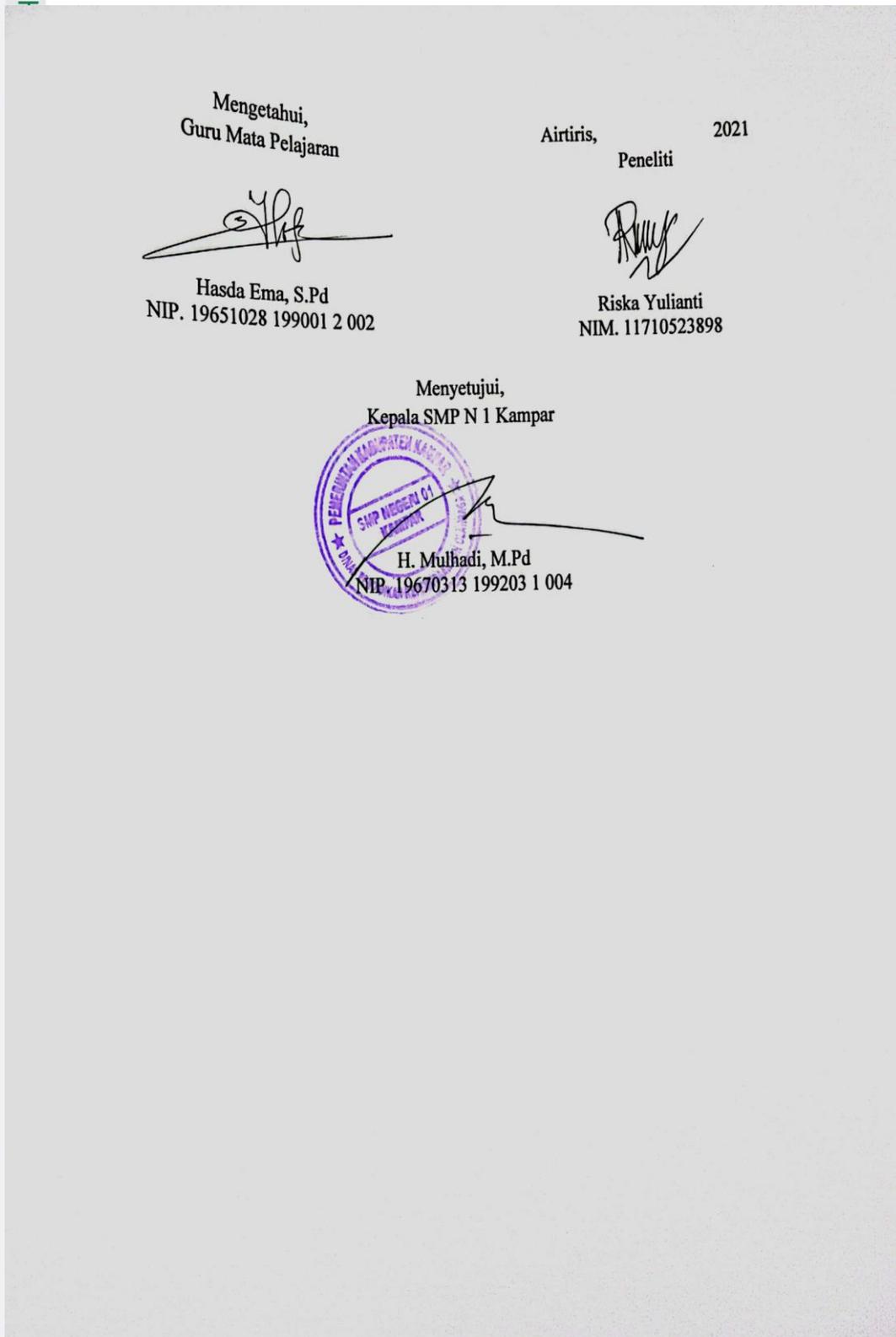
**H. Penilaian Pembelajaran**

No.	Aspek Yang Dinilai	Tekhnik Penilaian	Bentuk Instrumen	Waktu Penilaian
1.	Pengetahuan	Tes tertulis	Latihan di LKS	Pada akhir Pembelajaran



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**LAMPIRAN A.4**
**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**
**(RPP-4)**

Satuan Pendidikan	: SMP N 1 KAMPAR
Kelas/Semester	: VII/2
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Layang-layang
Waktu	: 2 x 40 menit

**A. Kompetensi Inti**

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.  
 KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, toleran), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.  
 KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, procedural) berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.  
 KI 4 : Mencoba mengolah dan menyaji dalam ranah konkret(menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/ teori.

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator Pencapaian Kompetensi</b>
3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi panjang, jajargenjang, trapesium, belah ketupat dan layang-layang) dan segitiga	3.11.10 Menentukan jenis dan sifat-sifat layang-layang 3.11.11 Menemukan konsep keliling layang-lyang 3.11.12 Menemukan konsep keliling layang-layang
4.11 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas	4.11.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep keliling dan luas dari layang-layang

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dan keliling segiempat (persegi, persegi panjang, jajargenjang, trapesium, belah ketupat dan layang-layang) dan segitiga	
--	--

**C. Tujuan Pembelajaran**

Dengan menerapkan kegiatan pembelajaran menggunakan metode penemuan terbimbing peserta didik diharapkan mampu :

1. Peserta didik mampu menentukan sifat-sifat dari layang-layang
2. Peserta didik mampu menemukan keliling dan luas dari layang-layang
3. Peserta didik mampu menyelesaikan masalah keliling dan luas layang-layang

**D. Materi Pembelajaran**
**1) Layang-layang**

Layang-layang adalah salah satu bangun datar segiempat yang memiliki dua pasang sisi sama panjang namun tidak sejajar, serta saling membentuk sudut yang berbeda. Dua sisi yang sama panjang yaitu  $AB=AD$  dan  $BC=CD$ . Serta dua diagonal yang berpotongan yaitu  $AC$  dan  $BD$

Berikut sifat-sifat layang-layang :

- (a) Memiliki empat sisi dan empat titik sudut
- (b) Memiliki dua pasang sisi yang sama panjang dan tidak sejajar
- (c) Memiliki dua sudut yang sama besarnya. Seperti sudut  $ABC=ADC$
- (d) Memiliki dua diagonal saling tegak lurus. Diagonal  $AC$  tegak lurus dengan diagonal  $BD$

Rumus luas dan keliling layang-layang :

- Luas :  $L = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$
- Keliling :  $K = s + s + s + s$

**E. Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan : Scientific
2. Metode Pembelajaran : Penemuan Terbimbing

**F. Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam kepada peserta didik</li> <li>2. Guru menyiapkan kondisi siswa untuk mengikuti pembelajaran, seperti berdo'a, menanyakan kabar dan mengabsen peserta didik</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan, indikator yang harus dikuasai peserta didik dan cakupan materi</li> </ol>	10 Menit

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<p>pembelajaran</p> <p>4. Guru melakukan apersepsi berupa gambaran metode pembelajaran yang akan digunakan saat pembelajaran berlangsung, dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu tentang sifat-sifat, keliling dan luas bangun datar layang-layang</p>	
Inti	<p><b>Orientasi Masalah</b></p> <p>5. Guru memberikan masalah kontekstual mengenai benda-benda berbentuk layang-layang dalam bentuk dialog atau cerita</p> <p>6. Guru membimbing siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan bangun datar layang-layang</p> <p>7. Guru meminta siswa untuk mengamati permasalahan didalam LKS yang telah diberikan oleh guru</p> <p><b>Eksplorasi</b></p> <p>8. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengamati dan mengumpulkan informasi untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang ada dalam LKS</p> <p>9. Jika peserta didik tersebut belum mampu menjawabnya, maka guru membimbing dan memberikan arahan tentang hal yang terkait dengan pertanyaan tersebut</p> <p>10. Selama peserta didik bekerja di dalam kelompok, guru memperhatikan dan membimbing peserta didik yang mengalami kesulitan</p> <p><b>Analisi/Mengelolah Informasi</b></p> <p>11. Peserta didik menggeneralisasikan informasi-informasi yang telah diperoleh pada kegiatan sebelumnya menjadi suatu konsep atau prinsip yang telah ditemukan boleh berdiskusi bersama teman kelompok atau secara individual untuk menemukan sifat-sifat layang-layang serta rumus luas dan keliling nya.</p> <p><b>Kesimpulan</b></p> <p>12. Guru meminta kepada peserta didik untuk menuliskan kesimpulan dari pernyataan-pernyataan yang telah diperoleh sebelumnya</p> <p>13. Guru meminta pelapor beberapa siswa untuk mempresentasikan hasil kerja didepan kelas</p> <p>14. Siswa yang lain diminta untuk menanggapi</p> <p><b>Latihan</b></p>	60 Menit

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	15. Guru meminta peserta didik untuk mengerjakan latihan pada LKS secara individual	
--	---	--

	16. Semua hasil diskusi tiap kelompok dikumpulkan <b>Latihan</b> 17. Guru meminta peserta didik untuk mengerjakan latihan pada LKS secara individual	
Penutup	18. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 19. Guru memberikan pesan untuk tetap belajar dan membaca terkait materi pembelajaran yang akan datang 20. Guru menutup pembelajaran dengan salam	10 Menit

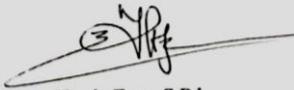
**G. Alat/Media/Sumber Belajar**

1. Alat/bahan : spidol, papan tulis, penggaris dan busur
2. Media : Lembar Kerja Siswa (LKS)
3. Sumber Belajar : Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia (2017). Buku Matematika SMP/MTs kelas VII Semester II. Jakarta Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia

**H. Penilaian Pembelajaran**

No.	Aspek Yang Dinilai	Tekhnik Penilaian	Bentuk Instrumen	Waktu Penilaian
1.	Pengetahuan	Tes tertulis	Latihan di LKS	Pada akhir Pembelajaran

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran

  
Hasda Ema, S.Pd  
NIP. 19651028 199001 2 002

Airtiris, 2021  
Peneliti

  
Riska Yulianti  
NIM. 11710523898

Menyetujui,  
Kepala SMP N 1 Kampar



H. Mulhadi, M.Pd  
NIP. 19670313 199203 1 004

**LAMPIRAN B.1**

**KISI-KISI ANGKET UJI VALIDITAS AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN**  
**LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING**

No	Variabel Validasi	Indikaor	No Butir	Jumlah
1	Syarat Teknis	a. Penggunaan huruf dan tulisan	1,2,3,4,5,6	6
		b. Desain Lembar Kerja Siswa (LKS)	7,8,9,10,11	5
		c. Penggunaan gambar dalam Lembar Kerja Siswa (LKS)	12,13,14,15	4
		d. Penampilan Lembar Kerja Siswa (LKS)	16,17,18,19,20,21,22	7
<b>Jumlah Soal</b>				<b>22</b>

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
 State Islamic Univ  
**LAMPIRAN B.2**
**KISI-KISI ANGKET UJI VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN**  
**LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING**

No	Variabel Validitas	Indikator	No Butir	Jumlah
1	Syarat Didaktik	a. Materi mencakup pada kurikulum yang berlaku dalam menunjang pencapaian kompetensi serta sesuai dengan indikator pembelajaran	1,2,3	3
		b. Memberikan penekanan pada proses pembelajaran untuk menyelesaikan permasalahan	4,5,6	3
		c. Latihan soal dalam Lembar Kerja Siswa (LKS) mengukur ketercapaian kompetensi	7,8	2
2	Syarat Konstruksi	a. Menggunakan bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan siswa	9,10,11	3
		b. Menyediakan ruang yang cukup dan peta konsep pada Lembar Kerja Siswa (LKS)	12,13,14	3
		c. Memiliki tujuan belajar yang jelas dan bermanfaat	15,16,17,18	4
		d. Materi yang disajikan memiliki judul materi, rincian materi dan disajikan dengan jelas dan sederhana	19,20,21,22,23	5
		e. LKS memiliki kandungan lengkap	24,25	2
3	Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing	a. Kesesuaian dengan metode penemuan terbimbing	26,27,28,29,30	5
<b>Total</b>				<b>30</b>

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa



- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic Univ

### LAMPIRAN B.3

#### KISI-KISI ANGKET UJI PRAKTIKALITAS LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING

No	Kriteria	Indikator	No Butir	Jumlah
1	Minat Siswa terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS)	a. Ketertarikan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS)	1,2,3,4	4
		b. Kemudahan dalam memahami Lembar Kerja Siswa (LKS)	5,6,7,8	4
		c. Kemudahan dalam menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS)	9,10,11	3
2	Tampilan Lembar Kerja Siswa (LKS)	a. Penampilan teks, gambar dan warna	12,13,14	3
		b. Kesesuaian gambar dan materi pada Lembar Kerja Siswa (LKS)	15	1
		c. Kesesuaian tulisan, huruf, simbol dan gambar pada Lembar Kerja Siswa (LKS)	16, 17,18	3
		d. Ruang untuk menyelesaikan masalah	19	1
3	Penggunaan LKS	a. Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami	20, 21	2
		b. Petunjuk penggunaan LKS	22	1
		c. LKS berbasis penemuan terbimbing bersifat praktis	23	1
<b>Total</b>				<b>23</b>

<b>LAMPIRAN B.4</b>
---------------------

**KISI-KISI ANGKET UJI VALIDITAS SOAL**  
**HASIL BELAJAR SISWA**

No	Variabel Validasi	No Butir	Jumlah
1	Kesesuaian dengan indikator materi	1,2,3,4,5	5
2	Kelengkapan unsur lainnya	6,7,8,9,10	5
<b>Jumlah</b>			<b>10</b>

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

**LAMPIRAN C.1**
**KISI-KISI SOAL PENILAIAN HASIL BELAJAR PADA MATERI  
SEGIEMPAT**

**Mata Pelajaran : Matematika**  
**Materi Pokok : Segiempat**  
**Jumlah Soal : 5**  
**Bentuk Soal : Uraian**

	Indikator	No. Soal	Skor
a.	Menyelesaikan persoalan bangun datar segiempat (persegi dan persegi panjang)	1	7
b.	Menyelesaikan persoalan luas bangun datar segiempat (trapesium)	2	5
c.	Menyelesaikan persoalan bangun datar segiempat (jajargenjang) dalam kehidupan sehari-hari	3	5
d.	Menyelesaikan persoalan luas dan keliling bangun datar segiempat (belah ketupat)	4	7
e.	Menyelesaikan persoalan bangun datar segiempat (layang-layang)	5	6
<b>Total Skor</b>			<b>30</b>

$$\text{Nilai} : \frac{\text{banyak skor yang benar}}{\text{skor total}} \times 100$$

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LAMPIRAN C.2**
**SOAL TES PENILAIAN HASIL BELAJAR MATERI SEGIEMPAT**

**Nama** :  
**Kelas** :  
**Hari/Tanggal** :  
**Mata Pelajaran** :  
**Jumlah Soal** :  
**Waktu** :

Petunjuk Pengerjaan Soal :

1. Berdo'alah sebelum mengerjakan soal!
2. Tulislah jawabanmu pada kertas *double folio*!
3. Kerjakan soal yang kamu anggap paling mudah terlebih dahulu!
4. Jika ada soal yang tidak jelas, silahkan tanya pada guru/pengawas!
5. Baca dan pahami soal dengan cermat dan teliti!

**Soal**

1. Seorang arsitek membangun sebuah rumah, dimana ruang kamar tidur berbentuk persegi dan sebuah ruang tamu yang berbentuk persegi panjang. Keliling ruang kamar tidur sama dengan keliling sebuah ruang tamu. Jika ukuran panjang ruang tamu 10 m dan lebarnya 8m, maka berapakah panjang sisi ruang kamar tidur?
2. Ayah memiliki sebidang sawah berbentuk trapesium, sepasang sisi yang sejajar masing-masing panjangnya 250 m dan 350 m. Jika jarak kedua sisi sejajar itu 200 m, hitunglah luas sawah ayah!
3. Ares mempunyai sebuah kolam ikan yang berbentuk jajargenjang dengan panjang sisinya 25 m dan 20 m. Kolam tersebut akan dipagari kawat 3 tingkat, berapakah panjang kawat yang diperlukan untuk memagar kolam tersebut?
4. Sebuah belah ketupat mempunyai panjang diagonalnya 50 cm dan 70 cm, dan panjang setiap sisinya yaitu 40 cm. Hitunglah luas dan keliling belah ketupat tersebut!
5. Arka membuat layang-layang dengan panjang salah satu diagonalnya 16 cm. Hitunglah panjang diagonal yang lainnya jika luas layang-layang tersebut  $200 \text{ cm}^2$ !

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### KUNCI JAWABAN DAN PENSKORAN SOAL PENILAIAN HASILBELAJARMATERI SEGIEMPAT

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Penyelesaian	Skor Maksimal
1	<p>Diketahui : Ruang tamu = persegi panjang            Ruang kamar = persegi            Panjang ruang tamu = 10 m            Lebar ruang tamu = 8 m            Keliling ruang tamu = keliling ruang kamar</p> <p>Ditanya : Panjang sisi ruang kamar berbentuk persegi ...?</p> <p>Jawab : Keliling ruang tamu = <math>2(p+l)</math>  <math>= 2(10+8)</math>  <math>= 2(18)</math>  <math>= 36 \text{ m}</math></p> <p>Keliling ruang tamu = keliling ruang kamar            Keliling ruang kamar = <math>4 \times s</math>  <math>36 = 4 \times s</math>  <math>s = \frac{36}{4}</math>  <math>s = 9 \text{ m}</math></p> <p>Jadi, panjang sisi ruang kamar yang berbentuk persegi adalah 9 m</p>	7
2	<p>Diketahui : a = 250 m            b = 350 m            t = 200 m</p> <p>Ditanya : Luas sawah ayah ...?</p> <p>Jawab : <math>L = \frac{1}{2} \times (a + b) \times t</math>  <math>= \frac{1}{2} \times (250 + 350) \times 200</math>  <math>= \frac{1}{2} \times (600) \times 200</math>  <math>= 60.000 \text{ m}^2</math></p> <p>Jadi, luas sawah ayah adalah 60.000 m<sup>2</sup></p>	5

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3	<p>Diketahui : <math>a = 25 \text{ m}</math>  <math>b = 20 \text{ m}</math>            kawat : 3 tingkat</p> <p>Ditanya : panjang kawat yang diperlukan untuk memagar kolam = ..?</p> <p>Jawab : <math>K = 2a + 2b</math>  <math>= 2(25 \text{ m}) + 2(20 \text{ m})</math>  <math>= 50 \text{ m} + 40 \text{ m}</math>  <math>= 90 \text{ m}</math></p> <p>Kawat yang dibutuhkan untuk memagari kolam tersebut secara 3 tingkat adalah <math>90 \text{ m} \times 3 = 270 \text{ m}</math>.</p> <p>Jadi, panjang kawat yang diperlukan untuk memagari kolam ikan tersebut adalah 270 m</p>	6
4	<p>Diketahui : <math>d_1 = 50 \text{ cm}</math>  <math>d_2 = 70 \text{ cm}</math>            setiap sisi : 40 cm</p> <p>Ditanya : Luas dan keliling belah ketupat = ...?</p> <p>Jawab : <math>L = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2</math>  <math>= \frac{1}{2} \times 50 \times 70</math>  <math>= \frac{3500}{2}</math>  <math>= 1750 \text{ cm}^2</math></p> <p><math>K = s + s + s + s</math>  <math>= 40 + 40 + 40 + 40</math>  <math>= 160 \text{ cm}</math></p> <p>Jadi, Luas belah ketupat adalah <math>1750 \text{ cm}^2</math>            Keliling belah ketupat adalah 160 cm</p>	7

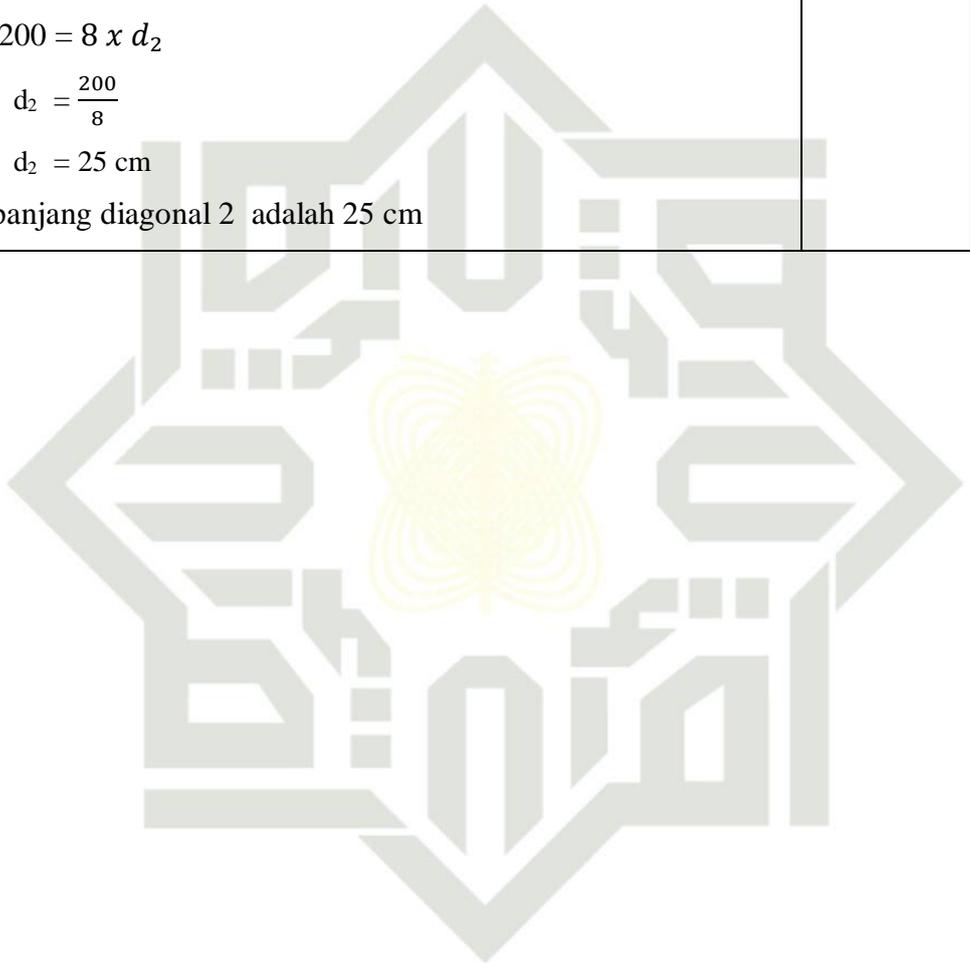
5	<p>Diketahui : <math>L = 200 \text{ cm}^2</math></p> <p><math>d_1 = 16 \text{ cm}</math></p> <p>Ditanya : <math>d_2 = \dots?</math></p> <p>Jawab : <math>L = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2</math></p> $200 = \frac{1}{2} \times 16 \times d_2$ $200 = 8 \times d_2$ $d_2 = \frac{200}{8}$ $d_2 = 25 \text{ cm}$ <p>Jadi, panjang diagonal 2 adalah 25 cm</p>	6
---	--	---

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## LAMPIRAN D.1

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ANGKET UJI VALIDITAS AHLI TEKNOLOGI PENIDIKAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING

Nama : .....

Instansi/Lembaga : .....

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Metode Penemuan Terbimbing Untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa Pada Materi Segi Empat Kelas VII SMP/MTs

Penyusun : Riska Yulianti

Pembimbing : Dr. Hartono, M.Pd

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing ini kami memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian media tersebut. Angket penilaian media ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media yang digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan media. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian media ini, kami ucapkan terima kasih.

### A. Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu. Dengan kriteria sebagai berikut:
  - Angka 1 : **“Tidak Baik”** jika tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan
  - Angka 2 : **“Kurang Baik”** jika sesuai, tidak tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan
  - Angka 3 : **“Cukup Baik”** jika sesuai, jelas, tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan

Angka 4 : **“Baik”** jika sesuai, jelas, tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan

Angka 5 : **“Sangat Baik”** jika sesuai, jelas, tepat guna, dan mendukung ketercapaian tujuan

### B. Aspek Penilaian

No.	Komponen	Skala Penilaian Komponen				
		1	2	3	4	5
1	Pemakaian jenis dan ukuran huruf pada sampul atau (cover) Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing sudah tepat dan sesuai					
2	Ukuran huruf yang digunakan pada LKS ini sudah tepat dan jelas					
3	Penggunaan variasi jenis huruf, ukuran dan bentuk huruf untuk judul setiap materi LKS sudah tepat dan sesuai					
4	Penggunaan sistem penomoran dan simbol pada LKS sudah konsisten dan sesuai					
5	Tulisan pada Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing sudah jelas dan bisa dipahami					
6	Penulisan materi pada LKS sudah jelas					
7	Desain sampul LKS sudah sesuai dan terlihat menarik					
8	Penggunaan kolom kosong pada LKS sudah tepat					
9	Tata letak ( <i>layout</i> ) dalam pengetikan LKS sudah tepat					
10	Penempatan kalimat dalam kolom ( <i>Text Box</i> ) pada LKS sudah sesuai dan tepat					
11	Kesesuaian ukuran LKS (A4)					
12	Penempatan ilustrasi dan keterangan gambar pada LKS sudah tepat sehingga memudahkan pemahaman siswa					
13	Penempatan gambar pada LKS ini sudah tepat					
14	Gambar yang disajikan pada LKS sudah jelas dan tidak buram					
15	Penyajian gambar/ilustrasi pada LKS ini sesuai dengan materi pembelajaran dan ilustrasi soal					
16	Pemilihan warna pada LKS sudah tepat dan sesuai					
17	Penempatan hiasan latar belakang pada LKS tidak mengganggu judul, teks, dan angka					

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	halaman						
18	Kesesuaian gambar pada cover LKS jelas dan tidak buram						
19	LKS ini memiliki penampilan yang menarik						
20	LKS mendorong rasa ingin tahu siswa						
21	Daftar isi memudahkan siswa untuk mencari bagian-bagian yang ada pada LKS						
22	Petunjuk penggunaan dalam LKS memudahkan siswa untuk menggunakannya						

**C. Komentar dan Saran**

Peneliti mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu setelah mengamati dan menganalisis Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing

**Komentar**

.....  
 .....  
 .....

**Saran**

.....  
 .....  
 .....

**D. Kesimpulan**

Lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan

1. Valid untuk diujicobakan
2. Valid untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diujicobakan

(Mohon melingkari salah satu nomor sesuai simpulan Bapak/Ibu)

Pekanbaru, ..... 2021

Validator

(.....)

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**ANGKET UJI VALIDITAS AHLI TEKNOLOGI PENIDIKAN  
LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING**

Nama	: Erdanti Nurdin
Instansi/Lembaga	: UIN Eka-Riau

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Metode Penemuan Terbimbing Untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa Pada Materi Segi Empat Kelas VII SMP/MTs

Penyusun : Riska Yulianti

Pembimbing : Dr. Hartono, M.Pd

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing ini kami memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian media tersebut. Angket penilaian media ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media yang digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan media. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian media ini, kami ucapkan terima kasih.

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu. Dengan kriteria sebagai berikut:
  - Angka 1 : “Tidak Baik” jika tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan
  - Angka 2 : “Kurang Baik” jika sesuai, tidak tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan
  - Angka 3 : “Cukup Baik” jika sesuai, jelas, tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan



### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Angka 4 : “Baik” jika sesuai, jelas, tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan

Angka 5 : “Sangat Baik” jika sesuai, jelas, tepat guna, dan mendukung ketercapaian tujuan

#### B. Aspek Penilaian

No.	Komponen	Skala Penilaian Komponen				
		1	2	3	4	5
1	Pemakaian jenis dan ukuran huruf pada sampul atau (cover) Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing sudah tepat dan sesuai				✓	
2	Ukuran huruf yang digunakan pada LKS ini sudah tepat dan jelas				✓	
3	Penggunaan variasi jenis huruf, ukuran dan bentuk huruf untuk judul setiap materi LKS sudah tepat dan sesuai				✓	
4	Penggunaan sistem penomoran dan simbol pada LKS sudah konsisten dan sesuai				✓	
5	Tulisan pada Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing sudah jelas dan bisa dipahami				✓	
6	Penulisan materi pada LKS sudah jelas				✓	
7	Desain sampul LKS sudah sesuai dan terlihat menarik				✓	
8	Penggunaan kolom kosong pada LKS sudah tepat					✓
9	Tata letak ( <i>layout</i> ) dalam pengetikan LKS sudah tepat				✓	
10	Penempatan kalimat dalam kolom ( <i>Text Box</i> ) pada LKS sudah sesuai dan tepat				✓	
11	Kesesuaian ukuran LKS (A4)					✓
12	Penempatan ilustrasi dan keterangan gambar pada LKS sudah tepat sehingga memudahkan pemahaman siswa					✓
13	Penempatan gambar pada LKS ini sudah tepat					✓
14	Gambar yang disajikan pada LKS sudah jelas dan tidak buram				✓	
15	Penyajian gambar/ilustrasi pada LKS ini sesuai dengan materi pembelajaran dan ilustrasi soal				✓	
16	Pemilihan warna pada LKS sudah tepat dan sesuai					✓
17	Penempatan hiasan latar belakang pada LKS tidak mengganggu judul, teks, dan angka				✓	



### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	halaman					
18	Kesesuaian gambar pada cover LKS jelas dan tidak buram				✓	
19	LKS ini memiliki penampilan yang menarik					✓
20	LKS mendorong rasa ingin tahu siswa				✓	
21	Daftar isi memudahkan siswa untuk mencari bagian-bagian yang ada pada LKS					✓
22	Petunjuk penggunaan dalam LKS memudahkan siswa untuk menggunakannya				✓	

### C. Komentar dan Saran

Peneliti mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu setelah mengamati dan menganalisis Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing

#### Komentar

- *Perbaiki secara umum dari cover LKS*  
 - *Gambar 2 diperbesar*

#### Saran

### D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan

1. Valid untuk diujicobakan
- ② Valid untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diujicobakan

(Mohon melingkari salah satu nomor sesuai simpulan Bapak/Ibu)

Pekanbaru, 15/12/2021  
 Validator

*(Edy Mulya, M.Pd)*

## Validator II

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### ANGKET UJI VALIDITAS AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING

Nama	: Hj. NENG ADELNIATI, S.Pd.....
Instansi/Lembaga	: SMP N 1 KAMPAR.....

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Metode Penemuan Terbimbing Untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa Pada Materi Segi Empat Kelas VII SMP/MTs

Penyusun : Riska Yulianti

Pembimbing : Dr. Hartono, M.Pd

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing ini kami memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian media tersebut. Angket penilaian media ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media yang digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan media. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian media ini, kami ucapkan terima kasih.

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu. Dengan kriteria sebagai berikut:
  - Angka 1 : **"Tidak Baik"** jika tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan
  - Angka 2 : **"Kurang Baik"** jika sesuai, tidak tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan
  - Angka 3 : **"Cukup Baik"** jika sesuai, jelas, tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Angka 4 : “Baik” jika sesuai, jelas, tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan

Angka 5 : “Sangat Baik” jika sesuai, jelas, tepat guna, dan mendukung ketercapaian tujuan

#### B. Aspek Penilaian

No.	Komponen	Skala Penilaian Komponen				
		1	2	3	4	5
1	Pemakaian jenis dan ukuran huruf pada sampul atau (cover) Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing sudah tepat dan sesuai					✓
2	Ukuran huruf yang digunakan pada LKS ini sudah tepat dan jelas					✓
3	Penggunaan variasi jenis huruf, ukuran dan bentuk huruf untuk judul setiap materi LKS sudah tepat dan sesuai				✓	
4	Penggunaan sistem penomoran dan simbol pada LKS sudah konsisten dan sesuai					✓
5	Tulisan pada Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing sudah jelas dan bisa dipahami					✓
6	Penulisan materi pada LKS sudah jelas					✓
7	Desain sampul LKS sudah sesuai dan terlihat menarik				✓	✗
8	Penggunaan kolom kosong pada LKS sudah tepat					✓
9	Tata letak ( <i>layout</i> ) dalam pengetikan LKS sudah tepat				✓	
10	Penempatan kalimat dalam kolom ( <i>Text Box</i> ) pada LKS sudah sesuai dan tepat					✓
11	Kesesuaian ukuran LKS (A4)					✓
12	Penempatan ilustrasi dan keterangan gambar pada LKS sudah tepat sehingga memudahkan pemahaman siswa					✓
13	Penempatan gambar pada LKS ini sudah tepat					✓
14	Gambar yang disajikan pada LKS sudah jelas dan tidak buram					✓
15	Penyajian gambar/ilustrasi pada LKS ini sesuai dengan materi pembelajaran dan ilustrasi soal					✓
16	Pemilihan warna pada LKS sudah tepat dan sesuai					✓
17	Penempatan hiasan latar belakang pada LKS tidak mengganggu judul, teks, dan angka					✓

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	halaman					
18	Kesesuaian gambar pada cover LKS jelas dan tidak buram				✓	
19	LKS ini memiliki penampilan yang menarik					✓
20	LKS mendorong rasa ingin tahu siswa					✓
21	Daftar isi memudahkan siswa untuk mencari bagian-bagian yang ada pada LKS					✓
22	Petunjuk penggunaan dalam LKS memudahkan siswa untuk menggunakannya					✓

### C. Komentar dan Saran

Peneliti mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu setelah mengamati dan menganalisis Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing

#### Komentar

.....  
 .....  
 .....

#### Saran

*Gambar pd cover agak diperjelas lagi*  
 .....  
 .....

### D. Kesimpulan

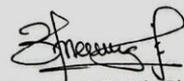
Lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan

1. Valid untuk diujicobakan
- ② Valid untuk diujicobakan degan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diujicobakan

(Mohon melingkari salah satu nomor sesuai simpulan Bapak/Ibu)

Airtiris, 02 NOVEMBER 2021

Validator

  
 H. NENG ADEL NIAJI, S.Pd

## LAMPIRAN D.2

### ANGKET UJI VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING

Nama : .....

Instansi/Lembaga : .....

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Metode Penemuan Terbimbing Untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa Pada Materi Segi Empat Kelas VII SMP/MTs

Penyusun : Riska Yulianti

Pembimbing : Dr. Hartono, M.Pd

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing ini kami memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian media tersebut. Angket penilaian media ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media yang digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan media. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian media ini, kami ucapkan terima kasih.

#### A. Petunjuk Pengisian

- Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu. Dengan kriteria sebagai berikut:
  - Angka 1 : **“Tidak Baik”** jika tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan
  - Angka 2 : **“Kurang Baik”** jika sesuai, tidak tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan
  - Angka 3 : **“Cukup Baik”** jika sesuai, jelas, tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Angka 4 : **“Baik”** jika sesuai, jelas, tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan

Angka 5 : **“Sangat Baik”** jika sesuai, jelas, tepat guna, dan mendukung ketercapaian tujuan

### B. Aspek Penilaian

No.	Komponen	Skala Penilaian Komponen				
		1	2	3	4	5
1	Materi yang disajikan dalam LKS mengacu pada K13					
2	Materi yang disajikan dalam LKS menunjang pencapaian kompetensi yang hendak di capai pada materi segi empat					
3	Materi yang disajikan dalam LKS sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi					
4	Soal-soal pada LKS memotivasi siswa dalam memahami pembelajaran matematika pada materi segiempat					
5	Soal-soal yang disajikan dalam LKS mengarahkan siswa untuk menemukan konsep yang akan dipelajari					
6	LKS mendorong rasa ingin tahu siswa terhadap materi yang ingin dipelajari					
7	Soal –soal pada LKS menunjang pemahaman siswa terhadap materi segiempat					
8	Soal-soal yang digunakan pada lembar kerja siswa atau LKS dapat mengukur ketercapaian kompetensi pembelajaran matematika					
9	Bahasa yang digunakan dalam LKS ini sederhana sehingga mudah dipahami					
10	Penggunaan bahasa dalam LKS ini merupakan bahasa yang sesuai dengan EYD					
11	Kalimat yang digunakan pada LKS sederhana dan jelas					
12	Tersedia kolom kosong untuk siswa menuliskan jawaban dari soal					
13	Kolom kosong pada LKS yang tersedia cukup untuk siswa menulis atau menggambarkan sesuatu					
14	LKS yang disajikan memiliki peta konsep materi segiempat					
15	Materi segiempat pada LKS disajikan dengan sederhana dan jelas sehingga mudah dipahami siswa					
16	Latihan soal pada LKS sesuai dengan tujuan					

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	pembelajaran						
17	LKS memiliki tujuan pembelajaran yang jelas serta bermanfaat						
18	Setiap aktivitas atau kegiatan yang disajikan pada LKS ini telah memiliki tujuan yang jelas						
19	Urutan materi pada LKS ini tersusun secara sistematis						
20	Didalam LKS terdapat identitas materi (judul materi) yang jelas						
21	Disajikan masalah yang berkaitan dengan materi segiempat						
22	Didalam LKS terdapat judul materi dan memuat rincian materi pokok						
23	Uraian materi pada LKS sesuai dengan judul kegiatan pembelajaran						
24	Terdapat tugas-tugas dan langkah-langkah kegiatan pada LKS						
25	Tersedia pendukung penyajian Lembar Kerja Siswa (LKS) berupa kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan, KI,KD, indikator pembelajaran dan tujuan pembelajaran						
26	Didalam LKS terdapat fase pemberian stimulasi						
27	Didalam LKS terdapat fase identifikasi masalah yang mana siswa di minta untuk menuliskan hipotesis dari kegiatan sebelumnya						
28	Didalam LKS terdapat fase pengumpulan data yang mana siswa di minta untuk mengumpulkan data atau informasi yang telah di perolehnya dari fase identifikasi masalah						
29	Didalam LKS terdapat fase pengolahan data yang mana siswa di minta untuk menyelesaikan masalah dengan pemahamannya sendiri						
30	Didalam LKS terdapat fase pembuktian yang mana siswa di minta untuk melakukan pemeriksaan kembali terhadap hasil penyelesaian yang telah didapatkannya guna membuktikan benar/tidaknya hipotesis						
31	Didalam LKS terdapat fase kesimpulan yang mana siswa menarik kesimpulan kegiatan yang sudah di pahami dan sudah di pelajari dengan bahasanya sendiri						

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**C. Komentar dan Saran**

Peneliti mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu setelah mengamati dan menganalisis Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing

**Komentar**

.....

.....

.....

**Saran**

.....

.....

.....

**D. Kesimpulan**

Lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan

1. Valid untuk diujicobakan
2. Valid untuk diujicobakan degan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diujicobakan

(Mohon melingkari salah satu nomor sesuai simpulan Bapak/Ibu)

Pekanbaru, ..... 2021  
 Validator

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**ANGKET UJI VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN  
LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING**

Nama	: Zulfah, M.Pd.
Instansi/Lembaga	: Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Metode Penemuan Terbimbing Untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa Pada Materi Segi Empat Kelas VII SMP/MTs

Penyusun : Riska Yulianti

Pembimbing : Dr. Hartono, M.Pd

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing ini kami memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian media tersebut. Angket penilaian media ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media yang digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan media. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian media ini, kami ucapkan terima kasih.

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu. Dengan kriteria sebagai berikut:
  - Angka 1 : **“Tidak Baik”** jika tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan
  - Angka 2 : **“Kurang Baik”** jika sesuai, tidak tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan
  - Angka 3 : **“Cukup Baik”** jika sesuai, jelas, tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan
  - Angka 4 : **“Baik”** jika sesuai, jelas, tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan
  - Angka 5 : **“Sangat Baik”** jika sesuai, jelas, tepat guna, dan mendukung ketercapaian tujuan

**B. Aspek Penilaian**



### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Komponen	Skala Penilaian Komponen				
		1	2	3	4	5
1	Materi yang disajikan dalam LKS mengacu pada K13				√	
2	Materi yang disajikan dalam LKS menunjang pencapaian kompetensi yang hendak di capai pada materi segi empat				√	
3	Materi yang disajikan dalam LKS sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi				√	
4	Soal-soal pada LKS memotivasi siswa dalam memahami pembelajaran matematika pada materi segiempat				√	
5	Soal-soal yang disajikan dalam LKS mengarahkan siswa untuk menemukan konsep yang akan dipelajari			√		
6	LKS mendorong rasa ingin tahu siswa terhadap materi yang ingin dipelajari			√		
7	Soal –soal pada LKS menunjang pemahaman siswa terhadap materi segiempat				√	
8	Soal-soal yang digunakan pada lembar kerja siswa atau LKS dapat mengukur ketercapaian kompetensi pembelajaran matematika				√	
9	Bahasa yang digunakan dalam LKS ini sederhana sehingga mudah dipahami				√	
10	Penggunaan bahasa dalam LKS ini merupakan bahasa yang sesuai dengan EYD				√	
11	Kalimat yang digunakan pada LKS sederhana dan jelas				√	
12	Tersedia kolom kosong untuk siswa menuliskan jawaban dari soal				√	
13	Kolom kosong pada LKS yang tersedia cukup untuk siswa menulis atau menggambarkan sesuatu			√		
14	LKS yang disajikan memiliki peta konsep materi segiempat				√	
15	Materi segiempat pada LKS disajikan dengan sederhana dan jelas sehingga mudah dipahami siswa				√	
16	Latihan soal pada LKS sesuai dengan tujuan pembelajaran			√		
17	LKS memiliki tujuan pembelajaran yang jelas serta bermanfaat				√	
18	Setiap aktivitas atau kegiatan yang disajikan pada LKS ini telah memiliki tujuan yang jelas				√	
19	Urutan materi pada LKS ini tersusun secara sistematis				√	
20	Didalam LKS terdapat identitas materi (judul materi) yang jelas				√	



### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

21	Disajikan masalah yang berkaitan dengan materi segiempat				√	
22	Didalam LKS terdapat judul materi dan memuat rincian materi pokok				√	
23	Uraian materi pada LKS sesuai dengan judul kegiatan pembelajaran				√	
24	Terdapat tugas-tugas dan langkah-langkah kegiatan pada LKS				√	
25	Tersedia pendukung penyajian Lembar Kerja Siswa (LKS) berupa kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan, KI,KD, indikator pembelajaran dan tujuan pembelajaran				√	
26	Didalam LKS terdapat orientasi masalah yang mana menyajikan masalah kontekstual untuk menemukan sebuah konsep				√	
27	Didalam LKS terdapat eksplorasi yang mana memberikan arahan untuk melakukan kegiatan mengamati dan memberikan dugaan berupa informasi yang telah didapatkan sebelumnya				√	
28	Didalam LKS terdapat analisis/mengelola informasi yang mana akan menggeneralisasikan informasi yang telah didapatkan sebelumnya untuk menjadi suatu konsep				√	
29	Didalam LKS terdapat kesimpulan yang mana terdapat rangkuman tentang pernyataan-pernyataan atau konsep apa saja yang telah diperoleh				√	
30	Didalam LKS terdapat latihan soal yang mana untuk mengaplikasian konsep yang telah ditemukan				√	

### C. Komentar dan Saran

Peneliti mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu setelah mengamati dan menganalisis Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing

#### Komentar

Permasalahan yang diberikan seharusnya dapat membimbing peserta didik menemukan bagaimana cara menemukan konsep seperti keliling dan luas persegi.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Saran

Kotak jawaban di Latihan pada bagian **dijawab** perlu ditambahkan.

#### D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan

1. Valid untuk diujicobakan
2. **Valid untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran**
3. Tidak valid untuk diujicobakan

(Mohon melingkari salah satu nomor sesuai simpulan Bapak/Ibu)

Pekanbaru, 10 November 2021

Validator



(Zulfah, M.Pd.)

© H-9  
 Validator II

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

 ANGKET UJI VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN  
 LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING

Nama	: HASDA EMA, S.Pd
Instansi/Lembaga	: SMP N 1 KAMPAR

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Metode Penemuan Terbimbing Untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa Pada Materi Segi Empat Kelas VII SMP/MTs

Penyusun : Riska Yulianti

Pembimbing : Dr. Hartono, M.Pd

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing ini kami memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian media tersebut. Angket penilaian media ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media yang digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan media. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian media ini, kami ucapkan terima kasih.

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu. Dengan kriteria sebagai berikut:
  - Angka 1 : “Tidak Baik” jika tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan
  - Angka 2 : “Kurang Baik” jika sesuai, tidak tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan
  - Angka 3 : “Cukup Baik” jika sesuai, jelas, tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan



### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Angka 4 : “Baik” jika sesuai, jelas, tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan

Angka 5 : “Sangat Baik” jika sesuai, jelas, tepat guna, dan mendukung ketercapaian tujuan

#### B. Aspek Penilaian

No.	Komponen	Skala Penilaian Komponen				
		1	2	3	4	5
1	Materi yang disajikan dalam LKS mengacu pada K13				✓	
2	Materi yang disajikan dalam LKS menunjang pencapaian kompetensi yang hendak di capai pada materi segi empat				✓	
3	Materi yang disajikan dalam LKS sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi					✓
4	Soal-soal pada LKS memotivasi siswa dalam memahami pembelajaran matematika pada materi segiempat				✓	
5	Soal-soal yang disajikan dalam LKS mengarahkan siswa untuk menemukan konsep yang akan dipelajari					✓
6	LKS mendorong rasa ingin tahu siswa terhadap materi yang ingin dipelajari					✓
7	Soal –soal pada LKS menunjang pemahaman siswa terhadap materi segiempat				✓	
8	Soal-soal yang digunakan pada lembar kerja siswa atau LKS dapat mengukur ketercapaian kompetensi pembelajaran matematika				✓	
9	Bahasa yang digunakan dalam LKS ini sederhana sehingga mudah dipahami				✓	
10	Penggunaan bahasa dalam LKS ini merupakan bahasa yang sesuai dengan EYD					✓
11	Kalimat yang digunakan pada LKS sederhana dan jelas				✓	
12	Tersedia kolom kosong untuk siswa menuliskan jawaban dari soal					✓
13	Kolom kosong pada LKS yang tersedia cukup untuk siswa menulis atau menggambarkan sesuatu					✓
14	LKS yang disajikan memiliki peta konsep materi segiempat					✓
15	Materi segiempat pada LKS disajikan dengan sederhana dan jelas sehingga mudah dipahami siswa				✓	



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

16	Latihan soal pada LKS sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
17	LKS memiliki tujuan pembelajaran yang jelas serta bermanfaat			✓	
18	Setiap aktivitas atau kegiatan yang disajikan pada LKS ini telah memiliki tujuan yang jelas				✓
19	Urutan materi pada LKS ini tersusun secara sistematis			✓	
20	Didalam LKS terdapat identitas materi (judul materi) yang jelas				✓
21	Disajikan masalah yang berkaitan dengan materi segiempat				✓
22	Didalam LKS terdapat judul materi dan memuat rincian materi pokok			✓	
23	Uraian materi pada LKS sesuai dengan judul kegiatan pembelajaran			✓	
24	Terdapat tugas-tugas dan langkah-langkah kegiatan pada LKS				✓
25	Tersedia pendukung penyajian Lembar Kerja Siswa (LKS) berupa kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan, KI,KD, indikator pembelajaran dan tujuan pembelajaran				✓
26	Didalam LKS terdapat orientasi masalah yang mana menyajikan masalah kontekstual untuk menemukan sebuah konsep				✓
27	Didalam LKS terdapat eksplorasi yang mana memberikan arahan untuk melakukan kegiatan mengamati dan memberikan dugaan berupa informasi yang telah didapatkan sebelumnya				✓
28	Didalam LKS terdapat analisis/mengelola informasi yang mana akan menggeneralisasikan informasi yang telah didapatkan sebelumnya untuk menjadi suatu konsep				✓
29	Didalam LKS terdapat kesimpulan yang mana terdapat rangkuman tentang pernyataan-pernyataan atau konsep apa saja yang telah diperoleh				✓
30	Didalam LKS terdapat latihan soal yang mana untuk pengaplikasian konsep yang telah ditemukan				✓



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### C. Komentar dan Saran

Peneliti mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu setelah mengamati dan menganalisis Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing

##### Komentar

.....  
 .....  
 .....

##### Saran

.....  
 .....  
 .....

#### D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan

- ① Valid untuk diujicobakan
2. Valid untuk diujicobakan degan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diujicobakan

(Mohon melingkari salah satu nomor sesuai simpulan Bapak/Ibu)

Airtiris, ..... 2021

Validator



(.....  
 Hasda Ema S.Pd.)

### Validator III

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### ANGKET UJI VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING

Nama	: Ht. NENG ADELNIATI, S.Pd
Instansi/Lembaga	: SMP N 1 KAMPAR

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Metode Penemuan Terbimbing Untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa Pada Materi Segi Empat Kelas VII SMP/MTs

Penyusun : Riska Yulianti

Pembimbing : Dr. Hartono, M.Pd

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing ini kami memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian media tersebut. Angket penilaian media ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media yang digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan media. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian media ini, kami ucapkan terima kasih.

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu. Dengan kriteria sebagai berikut:
  - Angka 1 : **“Tidak Baik”** jika tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan
  - Angka 2 : **“Kurang Baik”** jika sesuai, tidak tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan
  - Angka 3 : **“Cukup Baik”** jika sesuai, jelas, tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan



Angka 4 : “Baik” jika sesuai, jelas, tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan

Angka 5 : “Sangat Baik” jika sesuai, jelas, tepat guna, dan mendukung ketercapaian tujuan

#### B. Aspek Penilaian

No.	Komponen	Skala Penilaian Komponen				
		1	2	3	4	5
1	Materi yang disajikan dalam LKS mengacu pada K13				✓	
2	Materi yang disajikan dalam LKS menunjang pencapaian kompetensi yang hendak di capai pada materi segi empat				✓	
3	Materi yang disajikan dalam LKS sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi				✓	
4	Soal-soal pada LKS memotivasi siswa dalam memahami pembelajaran matematika pada materi segiempat					✓
5	Soal-soal yang disajikan dalam LKS mengarahkan siswa untuk menemukan konsep yang akan dipelajari					✓
6	LKS mendorong rasa ingin tahu siswa terhadap materi yang ingin dipelajari					✓
7	Soal –soal pada LKS menunjang pemahaman siswa terhadap materi segiempat					✓
8	Soal-soal yang digunakan pada lembar kerja siswa atau LKS dapat mengukur ketercapaian kompetensi pembelajaran matematika				✓	
9	Bahasa yang digunakan dalam LKS ini sederhana sehingga mudah dipahami					✓
10	Penggunaan bahasa dalam LKS ini merupakan bahasa yang sesuai dengan EYD					✓
11	Kalimat yang digunakan pada LKS sederhana dan jelas					✓
12	Tersedia kolom kosong untuk siswa menuliskan jawaban dari soal					✓
13	Kolom kosong pada LKS yang tersedia cukup untuk siswa menulis atau menggambarkan sesuatu					✓
14	LKS yang disajikan memiliki peta konsep materi segiempat					✓
15	Materi segiempat pada LKS disajikan dengan sederhana dan jelas sehingga mudah dipahami siswa				✓	

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

16	Latihan soal pada LKS sesuai dengan tujuan pembelajaran					✓
17	LKS memiliki tujuan pembelajaran yang jelas serta bermanfaat					✓
18	Setiap aktivitas atau kegiatan yang disajikan pada LKS ini telah memiliki tujuan yang jelas					✓
19	Urutan materi pada LKS ini tersusun secara sistematis				✓	
20	Didalam LKS terdapat identitas materi (judul materi) yang jelas					✓
21	Disajikan masalah yang berkaitan dengan materi segiempat					✓
22	Didalam LKS terdapat judul materi dan memuat rincian materi pokok					✓
23	Uraian materi pada LKS sesuai dengan judul kegiatan pembelajaran				✓	
24	Terdapat tugas-tugas dan langkah-langkah kegiatan pada LKS					✓
25	Tersedia pendukung penyajian Lembar Kerja Siswa (LKS) berupa kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan, KI,KD, indikator pembelajaran dan tujuan pembelajaran					✓
26	Didalam LKS terdapat orientasi masalah yang mana menyajikan masalah kontekstual untuk menemukan sebuah konsep					✓
27	Didalam LKS terdapat eksplorasi yang mana memberikan arahan untuk melakukan kegiatan mengamati dan memberikan dugaan berupa informasi yang telah didapatkan sebelumnya					✓
28	Didalam LKS terdapat analisis/mengelola informasi yang mana akan menggeneralisasikan informasi yang telah didapatkan sebelumnya untuk menjadi suatu konsep					✓
29	Didalam LKS terdapat kesimpulan yang mana terdapat rangkuman tentang pernyataan-pernyataan atau konsep apa saja yang telah diperoleh					✓
30	Didalam LKS terdapat latihan soal yang mana untuk pengaplikasian konsep yang telah ditemukan					✓



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### C. Komentar dan Saran

Peneliti mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu setelah mengamati dan menganalisis Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing

##### Komentar

.....  
 .....  
 .....

##### Saran

.....  
 .....  
 .....

#### D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan

1. Valid untuk diujicobakan
2. Valid untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diujicobakan

(Mohon melingkari salah satu nomor sesuai simpulan Bapak/Ibu)

Airtiris, 02 NOVEMBER 2021  
 Validator

  
 H. NENG ADELNYATI, S.Pd

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LAMPIRAN D.3

### ANGKET UJI PRAKTIKALITAS LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING

Nama : .....

Kelas : .....

Sekolah : .....

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Metode Penemuan Terbimbing Untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa Pada Materi Segi Empat Kelas VII SMP/MTs

Penyusun : Riska Yulianti

Pembimbing : Dr. Hartono, M.Pd

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Dalam rangka pengembangan media pembelajaran matematika, kami mohon tanggapan adik-adik terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis metode penemuan terbimbing pada materi segiempat yang telah dilakukan. Jawaban adik-adik akan kami rahasiakan. Oleh karena itu, jawablah sejujur-jujurnya karena hal itu tidak akan berpengaruh terhadap nilai matematika adik-adik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, kami ucapkan terima kasih.

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu. Dengan kriteria sebagai berikut:
  - Angka 1 : **“Sangat Tidak Setuju”** jika tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan
  - Angka 2 : **“Tidak Setuju”** jika sesuai, tidak tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan

Angka 3 : **“Cukup Setuju”** jika sesuai, jelas, tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan

Angka 4 : **“Setuju”** jika sesuai, jelas, tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan

Angka 5 : **“Sangat Setuju”** jika sesuai, jelas, tepat guna, dan mendukung ketercapaian tujuan

### B. Aspek Penilaian

No.	Komponen	Skala Penilaian Komponen				
		1	2	3	4	5
		STS	TS	CS	S	SS
1	LKS berbasis penemuan terbimbing ini terlihat menarik					
2	Saya lebih senang belajar matematika dengan menggunakan LKS berbasis penemuan terbimbing ini					
3	Saya merasa tidak bosan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing ini					
4	LKS matematika berbasis penemuan terbimbing ini mendukung saya untuk menguasai materi khususnya segiempat					
5	Pengaplikasian pembelajaran dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing terlihat lebih nyata dalam kehidupan sehari hari					
6	LKS berbasis penemuan terbimbing membangun pengetahuan saya sedikit demi sedikit sehingga saya menjadi benar-benar paham terhadap materi yang disampaikan					
7	Soal-soal yang diberikan dalam LKS membantu saya dalam memahami materi					
8	Penyajian materi dalam LKS berbasis penemuan terbimbing ini disajikan dengan kemampuan saya sehingga memudahkan saya untuk memahami materi yang disampaikan					
9	LKS berbasis penemuan terbimbing dapat saya gunakan secara mandiri maupun berkelompok					
10	Belajar dengan menggunakan LKS berbasis penemuan terbimbing membuat saya lebih aktif dan semangat					
11	LKS berbasis penemuan terbimbing menggunakan kalimat yang sederhana sehingga memudahkan saya memahami					

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	makna dalam kalimat yang disajikan						
12	Menurut saya LKS berbasis penemuan terbimbing memiliki pemilihan warna yang menarik						
13	Gambar-gambar pada LKS berbasis penemuan terbimbing jelas, mudah dimengerti dan menarik perhatian saya						
14	Komposisi warna pada LKS membuat saya lebih semangat dalam belajar						
15	Gambar-gambar pada LKS berbasis penemuan terbimbing ini sudah sesuai dengan materi yang diberikan						
16	Tulisan dan simbol dalam LKS berbasis penemuan terbimbing mudah saya baca dan pahami						
17	Penggunaan huruf pada LKS sudah sesuai dan menarik						
18	Gambar yang terdapat dalam LKS ini berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga tertarik untuk membacanya						
19	Ruang yang diberikan sudah cukup untuk menyelesaikan masalah yang diberikan di dalam LKS						
20	Bahasa yang digunakan dalam LKS berbasis penemuan terbimbing ini jelas dan mudah dimengerti						
21	Bahasa yang digunakan memudahkan saya memahami makna dan maksud tujuan dalam kalimat yang telah disajikan						
22	Petunjuk yang diberikan sudah jelas						
23	Penggunaan LKS ini telah sesuai dengan kebutuhan dan praktis						

**C. Kesan/Saran**

.....

.....

.....

.....

Airtiris, 2021

Siswa

(.....)

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LAMPIRAN D.4

### LEMBAR PENILAIAN VALIDASI SOAL PENILAIAN HASIL BELAJAR MATERI SEGIEMPAT

Nama	: .....
Instansi/Lembaga	: .....

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Metode Penemuan Terbimbing Untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa Pada Materi Segi Empat Kelas VII SMP/MTs

Penyusun : Riska Yulianti

Pembimbing : Dr. Hartono, M.Pd

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing ini kami memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap lembar validasi soal penilaian hasil belajar pada materi segiempat. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang soal penilaian hasil belajar tersebut, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya soal ini diberikan kepada responden. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi lembar validasi ini, kami ucapkan terima kasih.

#### E. Petunjuk Pengisian

2. Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu.

Dengan kriteria sebagai berikut:

Angka 1 : **“Sangat Tidak Valid”** jika tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan

Angka 2 : **“Tidak Valid”** jika sesuai, tidak tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan

Angka 3 : **“Cukup Baik”** jika sesuai, jelas, tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Angka 4 : **“Valid”** jika sesuai, jelas, tepat guna, kurang mendukung ketercapaian tujuan

Angka 5 : **“Sangat Valid”** jika sesuai, jelas, tepat guna, dan mendukung ketercapaian tujuan

**F. Aspek Penilaian**

No.	Komponen	Taksonomi Bloom (C1-C6)	Skala Penilaian Komponen				
			1	2	3	4	5
<b>Kesesuaian dengan Indikator Materi</b>							
	Terdapat soal yang meminta siswa untuk menerapkan permasalahan yang berkaitan dengan persegi dan persegi panjang	<b>C3</b>					
	Terdapat soal yang meminta siswa untuk menerapkan permasalahan yang berkaitan dengan jajargenjang	<b>C3</b>					
3	Terdapat soal yang meminta siswa untuk menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan trapesium	<b>C4</b>					
4	Terdapat soal yang meminta siswa untuk menerapkan permasalahan yang berkaitan dengan belah ketupat	<b>C3</b>					
5	Terdapat soal yang meminta siswa untuk menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan layang-layang	<b>C4</b>					
<b>Kelengkapan Unsur Lainnya</b>							
	Kesesuaian dengan kisi-kisi						
	Kunci jawaban dilengkapi dengan penskoran						
	Tingkat kesulitan soal sesuai dengan karakteristik siswa						
	Penggunaan bahasa yang mudah dipahami						
	Tidak menggunakan bahasa daerah						

**Keterangan :** C1 = Mengingat      C4 = Menganalisis  
 C2 = Memahami      C5 = Mengevaluasi  
 C3 = Menerapkan      C6 = Mencipta

**G. Penilaian Secara Umum**

No.	URAIAN	A	B	C	D	E
	Penilaian secara umum terhadap format instrumen angket validasi soal penilaian hasil belajar pada materi segiempat adalah					

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Keterangan :** huruf-huruf yang terdapat pada tabel berarti:

- A = dapat digunakan tanpa revisi
- B = dapat digunakan dengan revisi sedikit
- C = dapat digunakan dengan revisi sedang
- D = dapat digunakan dengan revisi banyak sekali
- E = tidak dapat digunakan

**H. Komenta/Saran**

.....

.....

.....

.....

.....

**I. Kesimpulan**

Lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan

4. Valid untuk diujicobakan
5. Valid untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
6. Tidak valid untuk diujicobakan

(Mohon melingkari salah satu nomor sesuai simpulan Bapak/Ibu)

Airitiris, ..... 2021

Validator

(.....)

UIN SUSKA RIAU



**LAMPIRAN D.5**

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN  
BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING**

**A. Petunjuk**

1. Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji validitas ini, saya mohon Bapak/Ibu cukup memberikan tanda ceklis (√) pada setiap kolom yang telah disediakan. Singkatan-singkatan yang terdapat pada kolom penilaian yang berarti:

- 1 = Tidak Valid
- 2 = Kurang Valid
- 3 = Cukup Valid
- 4 = Valid
- 5 = Sangat Valid

**B. Aspek Penilaian**

No	Indikator	Bentuk dan Nomor Pernyataan	Penilaian					Ket
			1	2	3	4	5	
1	<b>Angket Uji Validitas Teknologi Pendidikan</b>							
	a. Penggunaan huruf dan tulisan	1,2,3,4,5,6						
	b. Desain Lembar Kerja Siswa (LKS)	7,8,9,10,11						
	c. Penggunaan gambar dalam Lembar Kerja Siswa (LKS)	12,13,14,15						
	d. Penampilan Lembar Kerja Siswa (LKS)	16,17,18,19,20,21,22						
2	<b>Angket Uji Validitas Materi Pembelajaran</b>							
	a. Materi mencakup pada kurikulum yang berlaku dalam menunjang pencapaian kompetensi serta sesuai dengan indikator pembelajaran	1,2,3						
	b. Memberikan penekanan pada proses pembelajaran untuk menyelesaikan permasalahan	4,5,6						
	c. Latihan soal dalam Lembar Kerja Siswa (LKS)	7,8						

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

	mengukur ketercapaian kompetensi								
	d. Menggunakan bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan siswa	9,10,11							
	e. Menyediakan ruang yang cukup pada Lembar Kerja Siswa (LKS)	12,13,14							
	f. Memiliki tujuan belajar yang jelas dan bermanfaat	15,16,17,18							
	g. Materi yang disajikan memiliki judul materi, rincian materi dan disajikan dengan jelas dan sederhana	19,20,21,22,23							
	h. LKS memiliki kandungan lengkap	24,25							
	i. Kesesuaian dengan metode penemuan terbimbing	26,27,28,29,30							
	<b>Angket Uji Validitas Butir Soal</b>								
	a. Kesesuaian dengan indikator materi	1,2,3,4,5							
	b. Kelengkapan unsur lainnya	6,7,8,9,10							
	<b>Angket Uji Praktikalitas</b>								
	a. Ketertarikan menggunakan LKS	1,2,3,4							
	b. Kemudahan dalam memahami LKS	5,6,7,8							
	c. Kemudahan dalam menggunakan LKS	9,10,11							
	d. Penampilan teks, gambar dan warna	12,13,14							
	e. Kesesuaian gambar dengan materi	15							
	f. Kejelasan tulisan, huruf, simbol dan gambar pada LKS	16,17,18							
	g. Ruang untuk menyelesaikan masalah	19							
	h. Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami	20,21							
	i. Petunjuk penggunaan LKS	22							
	j. LKS berbasis penemuan terbimbing bersifat praktis	23							

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic Univ

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa





## E. Kesimpulan

Lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan

7. Valid untuk diujicobakan
8. Valid untuk diujicobakan degan revisi sesuai saran
9. Tidak valid untuk diujicobakan

(Mohon melingkari salah satu nomor sesuai simpulan Bapak/Tbu)

Pekanbaru, 2021

Validator

(.....)

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN  
BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING**

**A. Petunjuk**

1. Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji validitas ini, saya mohon Bapak/Ibu cukup memberikan tanda ceklis (✓) pada setiap kolom yang telah disediakan. Singkatan-singkatan yang terdapat pada kolom penilaian yang berarti:

- 1 = Tidak Valid  
2 = Kurang Valid  
3 = Cukup Valid  
4 = Valid  
5 = Sangat Valid

**B. Aspek Penilaian**

No	Indikator	Bentuk dan Nomor Pernyataan	Penilaian					Ket
			1	2	3	4	5	
1	<b>Angket Uji Validitas Teknologi Pendidikan</b>							
	a. Penggunaan huruf dan tulisan	1,2,3,4,5,6				✓		
	b. Desain Lembar Kerja Siswa (LKS)	7,8,9,10,11				✓		
	c. Penggunaan gambar dalam Lembar Kerja Siswa (LKS)	12,13,14,15				✓		
2	<b>Angket Uji Validitas Materi Pembelajaran</b>							
	a. Materi mencakup pada kurikulum yang berlaku dalam menunjang pencapaian kompetensi serta sesuai dengan indikator pembelajaran	1,2,3				✓		
	b. Memberikan penekanan pada proses pembelajaran untuk menyelesaikan permasalahan	4,5,6				✓		
	c. Latihan soal dalam Lembar Kerja Siswa (LKS)	7,8				✓		

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

	mengukur ketercapaian kompetensi								
	d. Menggunakan bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan siswa	9,10,11					✓		
	e. Menyediakan ruang yang cukup pada Lembar Kerja Siswa (LKS)	12,13,14					✓		
	f. Memiliki tujuan belajar yang jelas dan bermanfaat	15,16,17,18					✓		
	g. Materi yang disajikan memiliki judul materi, rincian materi dan disajikan dengan jelas dan sederhana	19,20,21,22,23					✓		
	h. LKS memiliki kandungan lengkap	24,25					✓		
	i. Kesesuaian dengan metode penemuan terbimbing	26,27,28,29,30,31					✓		
3	<b>Angket Uji Validitas Butir Soal</b>								
	a. Kesesuaian dengan indikator materi	1,2,3,4,5					✓		
	b. Kelengkapan unsur lainnya	6,7,8,9,10					✓		
4	<b>Angket Uji Praktikalitas</b>								
	a. Ketertarikan menggunakan LKS	1,2,3,4					✓		
	b. Kemudahan dalam memahami LKS	5,6,7,8					✓		
	c. Kemudahan dalam menggunakan LKS	9,10,11					✓		
	d. Penampilan teks, gambar dan warna	12,13,14					✓		
	e. Kesesuaian gambar dengan materi	15					✓		
	f. Kejelasan tulisan, huruf, simbol dan gambar pada LKS	16,17,18					✓		
	g. Ruang untuk menyelesaikan masalah	19					✓		
	h. Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami	20,21					✓		
	i. Petunjuk penggunaan LKS	22					✓		
	j. LKS berbasis penemuan terbimbing bersifat praktis	23					✓		

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

**C. Penilaian Secara Umum**

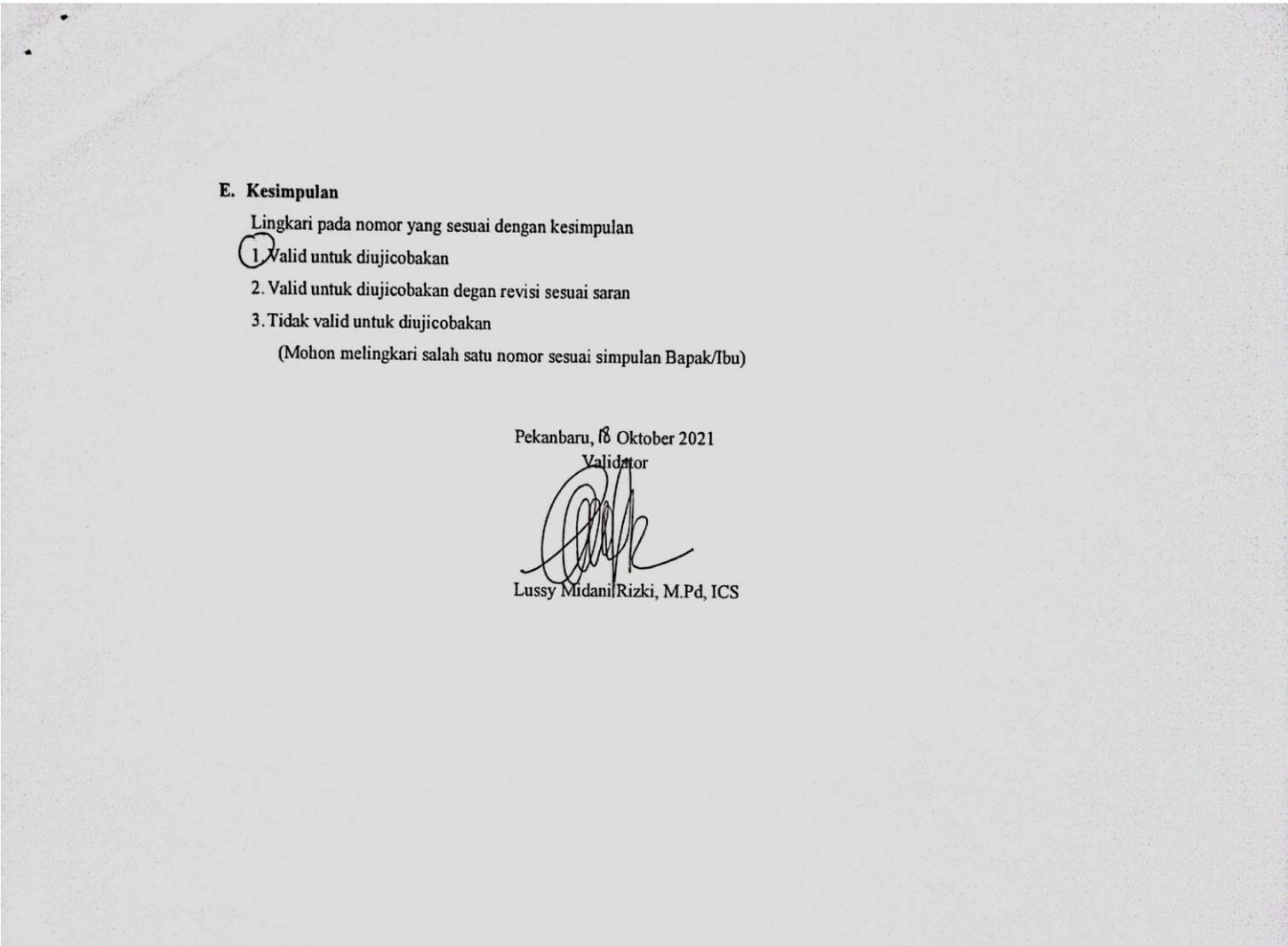
Pada penilaian secara umum, Bapak/Ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang telah disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut:

- A = Dapat digunakan tanpa revisi  
 B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit  
 C = Dapat digunakan dengan revisi sedang  
 D = Dapat digunakan dengan revisi banayak sekali  
 E = Tidak dapat digunakan

No.	URAIAN	A	B	C	D	E
1	Penilaian secara umum terhadap format instrumen angket validitas berbasis penemuan terbimbing	✓				

**D. Komentar/Saran**

.....  
 ..... *ubah sesuai saran* .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa



## LAMPIRAN D.1a

### HASIL UJI VALIDITAS LKS OLEH AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

No	Pernyataan	Responden	
		Ahli 1	Ahli 2
1	Pemakaian jenis dan ukuran huruf pada sampul atau (cover) Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing sudah tepat dan sesuai	4	5
2	Ukuran huruf yang digunakan pada LKS ini sudah tepat dan jelas	4	5
3	Penggunaan variasi jenis huruf, ukuran dan bentuk huruf untuk judul setiap materi LKS sudah tepat dan sesuai	4	4
4	Penggunaan sistem penomoran dan simbol pada LKS sudah konsisten dan sesuai	4	5
5	Tulisan pada Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing sudah jelas dan bisa dipahami	4	5
6	Penulisan materi pada LKS sudah jelas	4	5
7	Desain sampul LKS sudah sesuai dan terlihat menarik	4	4
8	Penggunaan kolom kosong pada LKS sudah tepat	5	5
9	Tata letak ( <i>layout</i> ) dalam pengetikan LKS sudah tepat	4	4
10	Penempatan kalimat dalam kolom ( <i>Text Box</i> ) pada LKS sudah sesuai dan tepat	4	5
11	Kesesuaian ukuran LKS (A4)	5	5
12	Penempatan ilustrasi dan keterangan gambar pada LKS sudah tepat sehingga memudahkan pemahaman siswa	5	5
13	Penempatan gambar pada LKS ini sudah tepat	5	5
14	Gambar yang disajikan pada LKS sudah jelas dan tidak buram	5	5
15	Penyajian gambar/ilustrasi pada LKS ini sesuai dengan materi pembelajaran dan ilustrasi soal	5	5
16	Pemilihan warna pada LKS sudah tepat dan sesuai	5	5
17	Penempatan hiasan latar belakang pada LKS tidak mengganggu judul, teks, dan angka halaman	4	5
18	Kesesuaian gambar pada cover LKS jelas dan tidak buram	4	4
19	LKS ini memiliki penampilan yang menarik	5	5
20	LKS mendorong rasa ingin tahu siswa	4	5
21	Daftar isi memudahkan siswa untuk mencari bagian-bagian yang ada pada LKS	5	5
22	Petunjuk penggunaan dalam LKS memudahkan siswa untuk menggunakannya	4	5

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
 LAMPIRAN D.1b

**DISTRIBUSI SKOR UJI VALIDITAS  
 LKS MATEMATIKA BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING  
 OLEH AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN**

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan		Jumlah	Skor Maksimal	Rata-Rata	Persentase Keidealan (%)	Rata-Rata Persentase keidealan
	Ahli Teknologi I	Ahli Teknologi II					
1	4	5	9	10	4,5	90	92,27%
2	4	5	9	10	4,5	90	
3	4	4	8	10	4	80	
4	4	5	9	10	4,5	90	
5	4	5	9	10	4,5	90	
6	4	5	9	10	4,5	90	
7	4	4	8	10	4	80	
8	5	5	10	10	5	100	
9	4	4	8	10	4	80	
10	4	5	9	10	4,5	90	

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

11	5	5	10	10	5	100
12	5	5	10	10	5	100
13	5	5	10	10	5	100
14	5	5	10	10	5	100
15	5	5	10	10	5	100
16	5	5	10	10	5	100
17	4	5	9	10	4,5	90
18	4	4	8	10	4	80
19	5	5	10	10	5	100
20	4	5	9	10	4,5	90
21	5	5	10	10	5	100
22	4	5	9	10	4,5	90
<b>Jumlah</b>	<b>97</b>	<b>106</b>	<b>203</b>	<b>220</b>	<b>101,5</b>	<b>2030</b>

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic Univ

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa



**PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS  
LKS MATEMATIKA BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING  
OLEH AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN**

**Perhitungan Data Aspek Syarat Tekhnis  
Indikator A**

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Teknologi I	Ahli Teknologi II				
1	4	5	9	10	90	Sangat Valid
2	4	5	9	10	90	Sangat Valid
3	4	4	8	10	80	Valid
4	4	5	9	10	90	Sangat Valid
5	4	5	9	10	90	Sangat Valid
6	4	5	9	10	90	Sangat Valid
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>					<b>88,33%</b>	<b>Sangat Valid</b>

© Hak cipta milik

State Islamic Univ

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa



### Indikator B

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Teknologi I	Ahli Teknologi II				
7	4	4	8	10	80	Valid
8	5	5	10	10	100	Sangat Valid
9	4	4	8	10	80	Valid
10	4	5	9	10	90	Sangat Valid
11	5	5	10	10	100	Sangat Valid
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>					<b>90%</b>	<b>Sangat Valid</b>

### Indikator C

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Teknologi I	Ahli Teknologi II				
12	5	5	10	10	100	Sangat Valid
13	5	5	10	10	100	Sangat Valid
14	5	5	10	10	100	Sangat Valid
15	5	5	10	10	100	Sangat Valid
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>					<b>100%</b>	<b>Sangat Valid</b>

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Diarangi mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

### Indikator D

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Teknologi I	Ahli Teknologi II				
16	5	5	10	10	100	Sangat Valid
17	4	5	9	10	90	Sangat Valid
18	4	4	8	10	80	Valid
19	5	5	10	10	100	Sangat Valid
20	4	5	9	10	90	Sangat Valid
21	5	5	10	10	100	Sangat Valid
22	4	5	9	10	90	Sangat Valid
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>					<b>92,85%</b>	<b>Sangat Valid</b>

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerbitan buku, dan sebagainya.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

**PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS  
LKS MATEMATIKA BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING  
OLEH AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
(SECARA KESELURUHAN)**

No	Aspek	Indikator	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal	Nilai Validasi (%)	Kriteria
uska Riau	Syarat Teknis	Penggunaan huruf dan tulisan	53	60	88,33%	Sangat Valid
		Desain Lembar Kerja Siswa (LKS)	45	50	90%	Sangat Valid
		Penggunaan gambar dalam Lembar Kerja Siswa (LKS)	40	40	100%	Sangat Valid
		Penampilan Lembar Kerja Siswa (LKS)	65	70	92,85%	Sangat Valid
<b>Jumlah</b>			<b>203</b>	<b>220</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

$$\text{Persentase Keidealan} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase Keidealan} = \frac{203}{220} \times 100\% = 92,27\%$$

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

## LAMPIRAN D.2a

**HASIL UJI VALIDITAS LKS  
OLEH AHLI MATERI PEMBELAJARAN**

No	Pernyataan	Responden		
		Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3
1	Materi yang disajikan dalam LKS mengacu pada K13	4	4	4
2	Materi yang disajikan dalam LKS menunjang pencapaian kompetensi yang hendak di capai pada materi segi empat	4	4	4
3	Materi yang disajikan dalam LKS sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi	4	5	4
4	Soal-soal pada LKS memotivasi siswa dalam memahami pembelajaran matematika pada materi segiempat	4	4	5
5	Soal-soal yang disajikan dalam LKS mengarahkan siswa untuk menemukan konsep yang akan dipelajari	3	5	5
6	LKS mendorong rasa ingin tahu siswa terhadap materi yang ingin dipelajari	3	5	5
7	Soal –soal pada LKS menunjang pemahaman siswa terhadap materi segiempat	4	4	5
8	Soal-soal yang digunakan pada lembar kerja siswa atau LKS dapat mengukur ketercapaian kompetensi pembelajaran matematika	4	4	4
9	Bahasa yang digunakan dalam LKS ini sederhana sehingga mudah dipahami	4	4	5
10	Penggunaan bahasa dalam LKS ini merupakan bahasa yang sesuai dengan EYD	4	5	5
11	Kalimat yang digunakan pada LKS sederhana dan jelas	4	4	5
12	Tersedia kolom kosong untuk siswa menuliskan jawaban dari soal	4	5	5
13	Kolom kosong pada LKS yang tersedia cukup untuk siswa menulis atau menggambarkan sesuatu	3	5	5
14	LKS yang disajikan memiliki peta konsep materi segiempat	4	5	5
15	Materi segiempat pada LKS disajikan dengan sederhana dan jelas sehingga mudah dipahami siswa	4	4	4
16	Latihan soal pada LKS sesuai dengan tujuan pembelajaran	3	5	5
17	LKS memiliki tujuan pembelajaran yang jelas serta bermanfaat	4	4	5

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta UIN Suska Riau

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

18	Setiap aktivitas atau kegiatan yang disajikan pada LKS ini telah memiliki tujuan yang jelas	4	5	5
19	Urutan materi pada LKS ini tersusun secara sistematis	4	4	4
20	Didalam LKS terdapat identitas materi (judul materi) yang jelas	4	5	5
21	Disajikan masalah yang berkaitan dengan materi segiempat	4	5	5
22	Didalam LKS terdapat judul materi dan memuat rincian materi pokok	4	4	5
23	Uraian materi pada LKS sesuai dengan judul kegiatan pembelajaran	4	4	4
24	Terdapat tugas-tugas dan langkah-langkah kegiatan pada LKS	4	5	5
25	Tersedia pendukung penyajian Lembar Kerja Siswa (LKS) berupa kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan, KI,KD, indikator pembelajaran dan tujuan pembelajaran	4	5	5
26	Didalam LKS terdapat orientasi masalah yang mana menyajikan masalah kontekstual untuk menemukan sebuah konsep	4	5	5
27	Didalam LKS terdapat eksplorasi yang mana memberikan arahan untuk melakukan kegiatan mengamati dan memberikan dugaan berupa informasi yang telah didapatkan sebelumnya	4	5	5
28	Didalam LKS terdapat analisis/mengelola informasi yang mana akan menggeneralisasikan informasi yang telah didapatkan sebelumnya untuk menjadi suatu konsep	4	5	4
29	Didalam LKS terdapat kesimpulan yang mana terdapat rangkuman tentang pernyataan-pernyataan atau konsep apa saja yang telah diperoleh	4	5	4
30	Didalam LKS terdapat latihan soal yang mana untuk pengaplikasian konsep yang telah ditemukan	4	5	5

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LAMPIRAN D.2b**

**DISTRIBUSI SKOR UJI VALIDITAS  
LKS MATEMATIKA BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING  
OLEH AHLI MATERI PEMBELAJARAN**

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Rata-Rata	Persentase Keidealan (%)	Rata-Rata Persentase keidealan
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III					
1	4	4	4	12	15	4	80	87,78%
2	4	4	4	12	15	4	80	
3	4	5	4	13	15	4,33	86,67	
4	4	4	5	13	15	4,33	86,67	
5	3	5	5	13	15	4,33	86,67	
6	3	5	5	13	15	4,33	86,67	
7	4	4	5	13	15	4,33	86,67	
8	4	4	4	12	15	4	80	
9	4	4	5	13	15	4,33	86,67	
10	4	5	5	14	15	4,67	93,33	
11	4	4	5	13	15	4,33	86,67	
12	4	5	5	14	15	4,67	93,33	
13	3	5	5	13	15	4,33	86,67	
14	4	5	5	14	15	4,67	93,33	
15	4	4	4	12	15	4	80	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

16	3	5	5	13	15	4,33	86,67
17	4	4	5	13	15	4,33	86,67
18	4	5	5	14	15	4,67	93,33
19	4	4	4	12	15	4	80
20	4	5	5	14	15	4,67	93,33
21	4	5	5	14	15	4,67	93,33
22	4	4	5	13	15	4,67	86,67
23	4	4	4	12	15	4	80
24	4	5	5	14	15	4,67	93,33
25	4	5	5	14	15	4,67	93,33
26	4	5	5	14	15	4,67	93,33
27	4	5	5	14	15	4,67	93,33
28	4	5	4	13	15	4,67	86,67
29	4	5	4	13	15	4,33	86,67
30	4	5	5	14	15	4,67	93,33
<b>Jumlah</b>	<b>116</b>	<b>138</b>	<b>141</b>	<b>395</b>	<b>450</b>	<b>132,34</b>	<b>2633,34</b>

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic Univ

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa



**PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS  
LKS MATEMATIKA BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING  
OLEH AHLI MATERI PEMBELAJARAN**

**1. Perhitungan Data Aspek Syarat Didaktik**  
**Indikator A**

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
1	4	4	4	12	15	80	Valid
2	4	4	4	12	15	80	Valid
3	4	5	4	13	15	86,67	Sangat Valid
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>						<b>82,22%</b>	<b>Sangat Valid</b>

© Hak cipta milik UIN

State Islamic Univ

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa



### Indikator B

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
4	4	4	5	13	15	86,67	Sangat Valid
5	3	5	5	13	15	86,67	Sangat Valid
6	3	5	5	13	15	86,67	Sangat Valid
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>						<b>86,67%</b>	<b>Sangat Valid</b>

### Indikator C

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
7	4	4	5	13	15	86,67	Sangat Valid
8	4	4	4	12	15	80	Valid
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>						<b>83,35%</b>	<b>Sangat Valid</b>

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan, atau untuk keperluan khusus yang berkaitan dengan dunia akademik.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

## 2. Perhitungan Data Aspek Syarat Kontruksi

### Indikator A

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
9	4	4	5	13	15	86,67	Sangat Valid
10	4	5	5	14	15	93,33	Sangat Valid
11	4	4	5	13	15	93,33	Sangat Valid
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>						<b>91,11%</b>	<b>Sangat Valid</b>

### Indikator B

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
12	4	5	5	14	15	93,33	Sangat Valid
13	3	5	5	13	15	86,67	Sangat Valid
14	4	5	5	14	15	93,33	Sangat Valid
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>						<b>91,11%</b>	<b>Sangat Valid</b>

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

**Indikator C**

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
15	4	4	4	12	15	80	Valid
16	3	5	5	13	15	86,67	Sangat Valid
17	4	4	5	13	15	86,67	Sangat Valid
18	4	5	5	14	15	93,33	Sangat Valid
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>						<b>86,67%</b>	<b>Sangat Valid</b>

**Indikator D**

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
19	4	4	4	12	15	80	Valid
20	4	5	5	14	15	93,33	Sangat Valid
21	4	5	5	14	15	93,33	Sangat Valid
22	4	4	5	13	15	86,67	Sangat Valid
23	4	4	4	12	15	80	Valid
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>						<b>86,66%</b>	<b>Sangat Valid</b>

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerbitan buku, dan sebagainya.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

**Indikator E**

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
24	4	5	5	14	15	93,33	Sangat Valid
25	4	5	5	14	15	93,33	Sangat Valid
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>						<b>93,33%</b>	<b>Sangat Valid</b>

**3. Perhitungan Data LKS Berbasis Penemuan Terbimbing****Indikator A**

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
26	4	5	5	14	15	93,33	Sangat Valid
27	4	5	5	14	15	93,33	Sangat Valid
28	4	5	4	13	15	86,67	Sangat Valid
29	4	5	4	13	15	86,67	Sangat Valid
30	4	5	5	14	15	93,33	Sangat Valid
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>						<b>90,66%</b>	<b>Sangat Valid</b>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan, atau untuk keperluan lain.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

**PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS  
LKS MATEMATIKA BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING  
OLEH AHLI MATERI PEMBELAJARAN  
(SECARA KESELURUHAN)**

No	Aspek	Indikator	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal	Nilai Validasi (%)	Kriteria
1	Syarat Didaktik	Materi mencakup pada kurikulum yang berlaku dalam menunjang pencapaian kompetensi serta sesuai dengan indikator pembelajaran	37	45	82,22%	Sangat Valid
		Memberikan penekanan pada proses pembelajaran untuk menyelesaikan permasalahan	39	45	86,67%	Sangat Valid
		Latihan soal dalam Lembar Kerja Siswa (LKS) mengukur ketercapaian kompetensi	25	30	83,35%	Sangat Valid
2	Syarat Konsruksi	Menggunakan bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan siswa	40	45	91,11%	Sangat Valid
		Menyediakan ruang yang cukup dan peta konsep pada Lembar Kerja Siswa (LKS)	41	45	91,11%	Sangat Valid
		Memiliki tujuan belajar yang jelas dan bermanfaat	52	60	86,67%	Sangat Valid
		Materi yang disajikan memiliki judul materi, rincian materi dan disajikan dengan jelas dan sederhana	65	75	86,66%	Sangat Valid
		LKS memiliki kandungan lengkap	28	30	93,33%	Sangat Valid

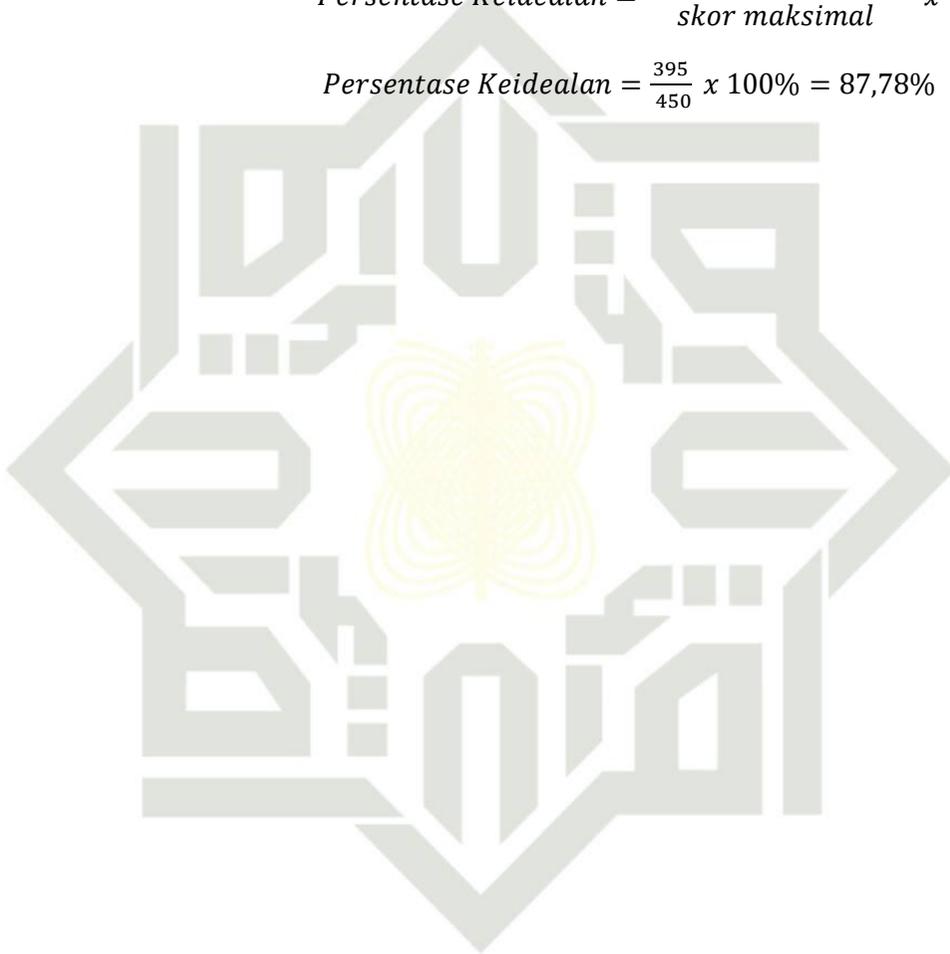
**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

3	Data LKS Penemuan Terbimbing	Kesesuaian dengan metode penemuan terbimbing	68	75	90,66%	Sangat Valid
<b>Jumlah</b>			<b>395</b>	<b>450</b>	-	-

$$\text{Persentase Keidealan} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase Keidealan} = \frac{395}{450} \times 100\% = 87,78\%$$



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

## LAMPIRAN D.3a

## HASIL UJI PRAKTIKALITAS KELOMPOK KECIL

No	Pernyataan	Responden														
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15
1	LKS berbasis penemuan terbimbing ini terlihat menarik	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5
2	Saya lebih senang belajar matematika dengan menggunakan LKS berbasis penemuan terbimbing ini	3	5	3	4	4	4	4	3	3	3	3	5	5	3	5
3	Saya merasa tidak bosan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing ini	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	3	5	3	5	5
4	LKS matematika berbasis penemuan terbimbing ini mendukung saya untuk menguasai materi khususnya segiempat	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	3	5

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

5	Pengaplikasian pembelajaran dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing terlihat lebih nyata dalam kehidupan sehari-hari	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	5	5	3	4	
6	LKS berbasis penemuan terbimbing membangun pengetahuan saya sedikit demi sedikit sehingga saya menjadi benar-benar paham terhadap materi yang disampaikan	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5
7	Soal-soal yang diberikan dalam LKS membantu saya dalam memahami materi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	5	4	5	5
8	Penyajian materi dalam LKS berbasis penemuan terbimbing ini disajikan dengan kemampuan saya sehingga memudahkan saya untuk memahami materi yang disampaikan	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4
9	LKS berbasis penemuan terbimbing dapat saya gunakan	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan, atau untuk tujuan yang serupa.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

	secara mandiri maupun berkelompok																
10	Belajar dengan menggunakan LKS berbasis penemuan terbimbing membuat saya lebih aktif dan semangat	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	
11	LKS berbasis penemuan terbimbing menggunakan kalimat yang sederhana sehingga memudahkan saya memahami makna dalam kalimat yang disajikan	4	5	4	5	4	5	4	4	4	3	3	5	5	4	4	
12	Menurut saya LKS berbasis penemuan terbimbing memiliki pemilihan warna yang menarik	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	3	5	5	5	5	
13	Gambar-gambar pada LKS berbasis penemuan terbimbing jelas, mudah dimengerti dan menarik perhatian saya	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	
14	Komposisi warna pada LKS membuat saya lebih semangat	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic Univ

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

	dalam belajar															
15	Gambar-gambar pada LKS berbasis penemuan terbimbing ini sudah sesuai dengan materi yang diberikan	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5
16	Tulisan dan simbol dalam LKS berbasis penemuan terbimbing mudah saya baca dan pahami	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5
17	Penggunaan huruf pada LKS sudah sesuai dan menarik	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5
18	Gambar yang terdapat dalam LKS ini berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga tertarik untuk membacanya	4	5	4	4	5	5	4	4	4	3	4	5	5	5	5
19	Ruang yang diberikan sudah cukup untuk menyelesaikan masalah yang diberikan di dalam LKS	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5
20	Bahasa yang digunakan dalam LKS berbasis penemuan terbimbing ini jelas dan mudah	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic Univ

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

	dimengerti																
21	Bahasa yang digunakan memudahkan saya memahami makna dan maksud tujuan dalam kalimat yang telah disajikan	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5
22	Petunjuk yang diberikan sudah jelas	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
23	Penggunaan LKS ini telah sesuai dengan kebutuhan dan praktis	4	5	4	4	5	5	4	3	4	3	4	5	5	5	5	5

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic Univ

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa



LAMPIRAN D.3b

DISTRIBUSI SKOR UJI PRAKTIKALITAS  
LKS MATEMATIKA BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING

- Hak Cipta Diindungi Undang-undang
1. Diararang mengutip sebagian atau seluruhnya atau menyalin sebagian atau seluruhnya untuk tujuan komersial, tanpa izin tertulis dari penerbit.
  2. Diararang mengumumkannya, memperjualbelikannya, menyewakannya, atau memasarkannya melalui sarana elektronik atau internet.

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan															Jumlah	Skor Maksimal	Rata-Rata	Persentase Keidealan (%)	Rata-Rata Persentase keidealan
	S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8	S.9	S.10	S.11	S.12	S.13	S.14	S.15					
1	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	69	75	4,6	92	86,32%
2	3	5	3	4	4	4	4	3	3	3	3	5	5	3	5	57	75	3,8	76	
3	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	3	5	3	5	5	61	75	4,07	81,33	
4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	3	5	63	75	4,2	84	
5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	5	5	3	4	62	75	4,13	82,67	
6	4	5	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	64	75	4,3	85,33	
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	5	4	5	5	63	75	4,2	84	
8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	62	75	4,13	82,67	
9	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	71	75	4,73	94,67	
10	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	63	75	4,2	84	
11	4	5	4	5	4	5	4	4	4	3	3	5	5	4	4	63	75	4,2	84	
12	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	3	5	5	5	5	67	75	4,47	89,33	
13	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	68	75	4,53	90,67	
14	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	68	75	4,53	90,67	

1. Diararang mengutip sebagian atau seluruhnya atau menyalin sebagian atau seluruhnya untuk tujuan komersial, tanpa izin tertulis dari penerbit.

2. Diararang mengumumkannya, memperjualbelikannya, menyewakannya, atau memasarkannya melalui sarana elektronik atau internet.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	63	75	4,2	84
1. Diarhang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	64	75	4,27	85,33
a. Pengutipan harus mencantumkan kesentuhan yang wajar UIN Suska Riau.	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	66	75	4,4	88
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.	4	5	4	4	5	5	4	4	4	3	4	5	5	5	5	66	75	4,4	88
2. Diarhang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	64	75	4,27	85,33
	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	67	75	4,47	89,33
	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	68	75	4,53	90,67
	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	65	75	4,33	86,67
	4	5	4	4	5	5	4	3	4	3	4	5	5	5	5	65	75	4,33	86,67
<b>Jumlah</b>	<b>91</b>	<b>107</b>	<b>91</b>	<b>102</b>	<b>98</b>	<b>101</b>	<b>94</b>	<b>92</b>	<b>93</b>	<b>99</b>	<b>92</b>	<b>114</b>	<b>106</b>	<b>98</b>	<b>111</b>	<b>1489</b>	<b>1725</b>	<b>99,29</b>	<b>1985,34</b>

**PERHITUNGAN DATA HASIL UJI PRAKTIKALITAS KELOMPOK KECIL  
LKS MATEMATIKA BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING**

**1. Perhitungan Data Aspek Minat Siswa Terhadap LKS**

**Indikator A**

Nomor Peryataan	Skor Tiap Pertanyaan															Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria		
	S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8	S.9	S.10	S.11	S.12	S.13	S.14	S.15						
1	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	69	75	92	Sangat Praktis		
2	3	5	3	4	4	4	4	3	3	3	3	5	5	3	5	57	75	76	Praktis		
3	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	3	5	3	5	5	61	75	81,33	Sangat Praktis		
4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	3	5	63	75	84	Sangat Praktis		
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>																				<b>83,33%</b>	<b>Sangat Praktis</b>

### Indikator B

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan															Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria	
	S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8	S.9	S.10	S.11	S.12	S.13	S.14	S.15					
5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	3	4	62	75	82,67	Sangat Praktis
6	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	64	75	85,33	Sangat Praktis
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	5	4	5	5	63	75	84	Sangat Praktis
8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	62	75	82,67	Sangat Praktis
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>																		<b>83,67%</b>	<b>Sangat Praktis</b>	

### Indikator C

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan															Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8	S.9	S.10	S.11	S.12	S.13	S.14	S.15				
9	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	71	75	94,67	Sangat Praktis
10	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	63	75	84	Sangat Praktis
11	4	5	4	5	4	5	4	4	4	3	3	5	5	4	4	63	75	84	Sangat Praktis
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>																		<b>87,67%</b>	<b>Sangat Praktis</b>

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

## 2. Perhitungan Data Aspek Tampilan LKS

### Indikator A

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan															Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8	S.9	S.10	S.11	S.12	S.13	S.14	S.15				
12	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	3	5	5	5	5	67	75	89,33	Sangat Praktis
13	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	68	75	90,67	Sangat Praktis
14	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	68	75	90,67	Sangat Praktis
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>																		<b>90,23%</b>	<b>Sangat Praktis</b>

### Indikator B

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan															Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8	S.9	S.10	S.11	S.12	S.13	S.14	S.15				
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	63	75	84	Sangat Praktis
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>																		<b>84%</b>	<b>Sangat Praktis</b>

### Indikator C

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan															Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8	S.9	S.10	S.11	S.12	S.13	S.14	S.15				
16	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	64	75	85,33	Sangat Praktis
17	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	66	75	88	Sangat Praktis
18	4	5	4	4	5	5	4	4	4	3	4	5	5	5	5	66	75	88	Sangat Praktis
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>																		<b>87,11%</b>	<b>Sangat Praktis</b>

### Indikator D

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan															Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8	S.9	S.10	S.11	S.12	S.13	S.14	S.15				
19	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	64	75	85,33	Sangat Praktis
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>																		<b>85,33%</b>	<b>Sangat Praktis</b>

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerbitan, atau pengumpulan bahan pustaka.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerbitan buku, dan sebagainya.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3. Perhitungan Data Aspek Penggunaan LKS

#### Indikator A

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan															Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria	
	S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8	S.9	S.10	S.11	S.12	S.13	S.14	S.15					
20	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	67	75	89,33	Sangat Praktis
21	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	68	75	90,67	Sangat Praktis
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>																		<b>90%</b>	<b>Sangat Praktis</b>	

#### Indikator B

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan															Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria	
	S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8	S.9	S.10	S.11	S.12	S.13	S.14	S.15					
22	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	65	75	86,67	Sangat Praktis
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>																		<b>86,67%</b>	<b>Sangat Praktis</b>	

#### Indikator C

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan															Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8	S.9	S.10	S.11	S.12	S.13	S.14	S.15				
23	4	5	4	4	5	5	4	3	4	3	4	5	5	5	5	65	75	86,67	Sangat Praktis
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>																		<b>86,67%</b>	<b>Sangat Praktis</b>

**PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS  
LKS MATEMATIKA BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING  
OLEH AHLI MATERI PEMBELAJARAN  
(SECARA KESELURUHAN)**

No	Aspek	Indikator	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal	Nilai Praktikalitas (%)	Kriteria
1	Minat Siswa Terhadap LKS	Ketertarikan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS)	250	300	83,33%	Sangat Praktis
		Kemudahan dalam memahami Lembar Kerja Siswa (LKS)	251	300	83,67%	Sangat Praktis
		Kemudahan dalam menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS)	197	225	87,67%	Sangat Praktis
2	Tampilan LKS	Penampilan teks, gambar dan warna	203	225	90,23%	Sangat Praktis
		Kesesuaian gambar dan materi pada Lembar Kerja Siswa (LKS)	63	75	84,00%	Sangat Praktis
		Kesesuaian tulisan, huruf, simbol dan gambar pada Lembar Kerja Siswa (LKS)	196	225	87,11%	Sangat Praktis
		Ruang untuk menyelesaikan masalah	64	75	85,33%	Sangat Praktis
3	Penggunaan LKS	Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami	135	150	90,00%	Sangat Praktis
		Petunjuk penggunaan LKS	65	75	86,67%	Sangat Praktis
		LKS Penemuan Terbimbing bersifat praktis	65	75	86,67%	Sangat Praktis
<b>Jumlah</b>			<b>1489</b>	<b>1725</b>	<b>864,68%</b>	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

$$\text{Persentase Keidealan} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase Keidealan} = \frac{1489}{1725} \times 100\% = 86,32\%$$



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

**LAMPIRAN D.4a**
**HASIL UJI VALIDITAS SOAL UJI COBA**

No	Komponen	Responden	
		Ahli I	Ahli II
1	Terdapat soal yang meminta siswa untuk menerapkan permasalahan yang berkaitan dengan persegi dan persegi panjang	3	4
2	Terdapat soal yang meminta siswa untuk menerapkan permasalahan yang berkaitan dengan jajargenjang	4	5
3	Terdapat soal yang meminta siswa untuk menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan trapesium	4	5
4	Terdapat soal yang meminta siswa untuk menerapkan permasalahan yang berkaitan dengan belah ketupat	4	5
5	Terdapat soal yang meminta siswa untuk menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan layang-layang	4	4
6	Kesesuaian dengan kisi-kisi	4	4
7	Kunci jawaban dilengkapi dengan penskoran	5	5
8	Tingkat kesulitan soal sesuai dengan karakteristik siswa	3	4
9	Penggunaan bahasa yang mudah dipahami	5	5
10	Tidak menggunakan bahasa daerah	5	5

## LAMPIRAN D.4b

**DISTRIBUSI SKOR UJI COBA SOAL SEGIEMPAT  
LKS MATEMATIKA BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING**

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan		Jumlah	Skor Maksimal	Rata-Rata	Persentase Keidealan (%)	Rata-Rata Persentase keidealan
	Ahli I	Ahli II					
1	3	4	7	10	3,5	70	87,00%
2	4	5	9	10	4,5	90	
3	4	5	9	10	4,5	90	
4	4	5	9	10	4,5	90	
5	4	4	8	10	4	80	
6	4	4	8	10	4	80	
7	5	5	10	10	5	100	
8	3	4	7	10	3,5	70	
9	5	5	10	10	5	100	
10	5	5	10	10	5	100	
<b>Jumlah</b>	<b>41</b>	<b>46</b>	<b>87</b>	<b>100</b>	<b>43,5</b>	<b>870</b>	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan, atau untuk keperluan lain.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

## PERHITUNGAN DATA HASIL UJI COBA SOAL SEGIEMPAT LKS MATEMATIKA BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING

### 1. Keseuaian dengan Indikator Materi

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli I	Ahli II				
1	3	4	7	10	70	Valid
2	4	5	9	10	90	Sangat Valid
3	4	5	9	10	90	Sangat Valid
4	4	5	9	10	90	Sangat Valid
5	4	4	8	10	80	Valid
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>					<b>84,00%</b>	<b>Sangat Valid</b>

### 2. Kelengkapan dengan Unsur Lainnya

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli I	Ahli II				
6	4	4	8	10	80	Valid
7	5	5	10	10	100	Sangat Valid
8	3	4	7	10	70	Valid
9	5	5	10	10	100	Sangat Valid
10	5	5	10	10	100	Sangat Valid
<b>Rata-Rata Persentase Keidealan</b>					<b>90,00%</b>	<b>Sangat Valid</b>

### Keseluruhan Indikator Angket Soal Uji Coba

No	Indikator	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal	Nilai Validasi (%)	Kriteria
1	Kesesuaian dengan indikator materi	42	50	84,00%	Sangat Valid
2	Kelengkapan unsur lainnya	45	50	90,00%	Sangat Valid
<b>Jumlah</b>		<b>87</b>	<b>100</b>	-	-

$$\text{Persentase Keidealan} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase Keidealan} = \frac{87}{100} \times 100\% = 87\%$$

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

## LAMPIRAN E.1

## SKOR SISWA KELAS UJI COBA

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	Kode Testee	Nomor Soal (X)/ Skor Maksimal					Jumlah
		1	2	3	4	5	
		7	5	5	7	6	
1	UC-01	7	5	3	6	5	26
2	UC-02	6	5	4	5	4	24
3	UC-03	6	4	3	5	3	21
4	UC-04	6	5	2	2	2	17
5	UC-05	5	4	3	2	2	16
6	UC-06	4	4	3	2	1	14
7	UC-07	5	4	3	1	2	15
8	UC-08	4	3	2	2	2	13
9	UC-09	5	3	3	3	3	17
10	UC-10	4	3	3	2	2	14
11	UC-11	4	2	3	0	1	10
12	UC-12	3	2	2	3	1	11
13	UC-13	3	2	0	2	1	8
14	UC-14	1	2	0	1	1	5
15	UC-15	1	0	1	1	1	4

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## LAMPIRAN E.2

## PERHITUNGAN VALIDITAS SOAL UJI COBA

## SOAL NOMOR 1

No	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	7	26	49	676	182
2	6	24	36	576	144
3	6	21	36	441	126
4	6	17	36	289	102
5	5	16	25	256	80
6	4	14	16	196	56
7	5	15	25	225	75
8	4	13	16	169	52
9	5	17	25	289	85
10	4	14	16	196	56
11	4	10	16	100	40
12	3	11	9	121	33
13	3	8	9	64	24
14	1	5	1	25	5
15	1	4	1	16	4
	$\sum X = 64$	$\sum Y = 215$	$\sum X^2 = 316$	$\sum Y^2 = 3639$	$\sum XY = 1064$

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{15 \times 1064 - 64 \times 215}{\sqrt{[15 \times 316 - (64)^2][15 \times 3639 - (215)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{2200}{\sqrt{[644][8360]}}$$

$$r_{xy} = \frac{2200}{\sqrt{5383840}}$$

$$r_{xy} = \frac{2200}{2320,31}$$

$$r_{xy} = 0,948$$

Menghitung harga  $t_{hitung}$  dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{0,948\sqrt{15-2}}{\sqrt{1-0,948^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{3,417}{0,319}$$

$$t_{hitung} = 10,711$$

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SOAL NOMOR 2

No	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	5	26	25	676	130
2	5	24	25	576	120
3	4	21	16	441	84
4	5	17	25	289	85
5	4	16	16	256	64
6	4	14	16	196	56
7	4	15	16	225	60
8	3	13	9	169	39
9	3	17	9	289	51
10	3	14	9	196	42
11	2	10	4	100	20
12	2	11	4	121	22
13	2	8	4	64	16
14	2	5	4	25	10
15	0	4	0	16	0
	<b>ΣX = 48</b>	<b>ΣY = 215</b>	<b>ΣX<sup>2</sup> = 182</b>	<b>ΣY<sup>2</sup> = 3639</b>	<b>ΣXY = 799</b>

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{15 \times 799 - 48 \times 215}{\sqrt{[15 \times 182 - (48)^2][15 \times 3639 - (215)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{1665}{\sqrt{[426][8360]}}$$

$$r_{xy} = \frac{1665}{\sqrt{3561360}}$$

$$r_{xy} = \frac{1665}{1887,15}$$

$$r_{xy} = 0,882$$

Menghitung harga  $t_{hitung}$  dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{0,882\sqrt{15-2}}{\sqrt{1-0,882^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{3,179}{0,472}$$

$$t_{hitung} = 6,735$$

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SOAL NOMOR 3

N	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	3	26	9	676	78
2	4	24	16	576	96
3	3	21	9	441	63
4	2	17	4	289	34
5	3	16	9	256	48
6	3	14	9	196	42
7	3	15	9	225	45
8	2	13	4	169	26
9	3	17	9	289	51
10	3	14	9	196	42
11	3	10	9	100	30
12	2	11	4	121	22
13	0	8	0	64	0
14	0	5	0	25	0
15	1	4	1	16	4
	<b>ΣX = 35</b>	<b>ΣY = 215</b>	<b>Σ X<sup>2</sup> = 101</b>	<b>Σ Y<sup>2</sup> = 3639</b>	<b>Σ XY = 581</b>

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{15 \times 581 - 35 \times 215}{\sqrt{[15 \times 101 - (35)^2][15 \times 3639 - (215)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{1190}{\sqrt{[290][8360]}}$$

$$r_{xy} = \frac{1190}{\sqrt{2424400}}$$

$$r_{xy} = \frac{1190}{1557,04}$$

$$r_{xy} = 0,764$$

Menghitung harga  $t_{hitung}$  dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{0,764\sqrt{15-2}}{\sqrt{1-0,764^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{2,754}{0,645}$$

$$t_{hitung} = 4,269$$

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

SOAL NOMOR 4

N	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	6	26	36	676	156
2	5	24	25	576	120
3	5	21	25	441	105
4	2	17	4	289	34
5	2	16	4	256	32
6	2	14	4	196	28
7	1	15	1	225	15
8	2	13	4	169	26
9	3	17	9	289	51
10	2	14	4	196	28
11	0	10	0	100	0
12	3	11	9	121	33
13	2	8	4	64	16
14	1	5	1	25	5
15	1	4	1	16	4
	<b>ΣX = 37</b>	<b>ΣY = 215</b>	<b>Σ X<sup>2</sup> = 131</b>	<b>Σ Y<sup>2</sup> = 3639</b>	<b>Σ XY = 653</b>

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{15 \times 653 - 37 \times 215}{\sqrt{[15 \times 131 - (37)^2][15 \times 3639 - (215)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{1840}{\sqrt{[596][8360]}}$$

$$r_{xy} = \frac{1840}{\sqrt{4982560}}$$

$$r_{xy} = \frac{1840}{2232,16}$$

$$r_{xy} = 0,824$$

Menghitung harga  $t_{hitung}$  dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{0,824\sqrt{15-2}}{\sqrt{1-0,824^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{2,970}{0,567}$$

$$t_{hitung} = 5,238$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SOAL NOMOR 5

No	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	5	26	25	676	130
2	4	24	16	576	96
3	3	21	9	441	63
4	2	17	4	289	34
5	2	16	4	256	32
6	1	14	1	196	14
7	2	15	4	225	30
8	2	13	4	169	26
9	3	17	9	289	51
10	2	14	4	196	28
11	1	10	1	100	10
12	1	11	1	121	11
13	1	8	1	64	8
14	1	5	1	25	5
15	1	4	1	16	4
	<b>∑X = 31</b>	<b>∑Y = 215</b>	<b>∑X<sup>2</sup> = 85</b>	<b>∑Y<sup>2</sup> = 3639</b>	<b>∑XY = 542</b>

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{15 \times 542 - 31 \times 215}{\sqrt{[15 \times 85 - (31)^2][15 \times 3639 - (215)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{1465}{\sqrt{[314][8360]}}$$

$$r_{xy} = \frac{1465}{\sqrt{2625040}}$$

$$r_{xy} = \frac{1465}{1620,19}$$

$$r_{xy} = 0,904$$

Menghitung harga  $t_{hitung}$  dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{0,904\sqrt{15-2}}{\sqrt{1-0,904^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{3,258}{0,427}$$

$$t_{hitung} = 7,629$$

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Mencari  $t_{tabel}$  apabila diketahui signifikan untuk  $\alpha = 0,05$  dan  $df = n - 2 = 15 - 2 = 13$

dengan uji satu pihak, maka diperoleh  $t_{tabel} = 1.771$

Membuat keputusan dengan membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ . Adapun kaidah

keputusan yang digunakan adalah sebagai berikut :

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  berarti valid

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  berarti tidak valid

No Butir Soal	Koefisien Kolerasi $r_{hitung}$	Harga $t_{hitung}$	Harga $t_{tabel}$	Keputusan
1	0,948	10,711	1.771	Valid
2	0,882	6,735	1.771	Valid
3	0,764	4,269	1.771	Valid
4	0,824	5,238	1.771	Valid
5	0,904	7,629	1.771	Valid



**HASIL ULANGAN HARIAN PADA KELAS EKSPERIMEN  
SEBELUM PERLAKUAN**

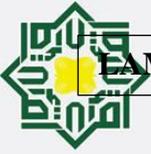
No	Kode <i>Testee</i>	Nilai Akhir
1	S1	74
2	S2	80
3	S3	70
4	S4	80
5	S5	86
6	S6	78
7	S7	70
8	S8	80
9	S9	90
10	S10	80
11	S11	78
12	S12	82
13	S13	75
14	S14	78
15	S15	75

**HASIL ULANGAN HARIAN PADA KELAS KONTROL  
SEBELUM PERLAKUAN**

No	Kode <i>Testee</i>	Nilai Akhir
1	S1	80
2	S2	75
3	S3	85
4	S4	88
5	S5	74
6	S6	70
7	S7	70
8	S8	73
9	S9	82
10	S10	84
11	S11	75
12	S12	80
13	S13	75
14	S14	80
15	S15	75

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**UJI NORMALITAS PADA KELAS EKSPERIMEN  
SEBELUM PERLAKUAN**

Hipotesis

$H_0$  Data berdistribusi normal

$H_a$  Data tidak berdistribusi normal

Pengujian hpotesis menggunakan rumus berikut :

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

dan kriteria yang digunakan jika  $H_0$  diterima adalah  $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$

Menentukan nilai uji statistik yaitu nila terbesar, nilai terkecil, rentangan dan interval kelas

Nilai terbesar =  $X_{max} = 90$

Nilai terkecil =  $X_{min} = 70$

Rentangan (R) =  $(X_{max} - X_{min}) + 1$   
 =  $(90 - 70) + 1$   
 =  $20 + 1$   
 = 21

Banyak Kelas =  $1 + 3,3 \log n$   
 =  $1 + 3,3 \log 15$   
 =  $1 + 3,3 \cdot 1,176$   
 = 3,88 (diambil k = 4)

Panjang Kelas =  $R : k$   
 =  $21 : 4$   
 = 5,25 (diambil 5)

3. Buat tabel distribusi frekuensi

**DISTRIBUSI FREKUENSI NILAI PADA KELAS EKSPERIMEN**

No	Kelas Interval	F	$X_i$	$fX_i$	$X_i^2$	$fX_i^2$
1	90-94	1	92	92	8464	8464
2	85-89	1	87	87	7569	7569
3	80-84	5	82	410	6724	33620
4	75-79	5	77	385	5929	29645
5	70-74	3	72	216	5184	15552
Jumlah		15	410	1190	33870	94850

4. Pengujian dengan menggunakan rumus *Chi Kuadrat*

a. Menghitung rata-rata (*mean*)

$$M_x = \frac{\sum fX_i}{n} = \frac{1190}{15} = 79,3$$

b. Menghitung standar deviasi ( $SD_x$ )

$$SD = \sqrt{\frac{\sum f.X_i^2}{N} - \left(\frac{\sum f.X_i}{N}\right)^2}$$

$$SD = \sqrt{\frac{94850}{15} - \left(\frac{1190}{15}\right)^2}$$

$$SD = \sqrt{6323,33 - 6293,77}$$

$$SD = \sqrt{29,56} = 5,43$$

c. Mencari nilai Z-score untuk batas kelas interval dengan rumus :

$$Z = \frac{BK - M_x}{SD}$$

Kita ambil Batas Kelas (BK) pada baris pertama yaitu : 89,5 – 94,5

$$Z = \frac{89,5 - 79,3}{5,43} = 1,87$$

$$Z = \frac{94,5 - 79,3}{5,43} = 2,79$$

Kita ambil Batas Kelas (BK) pada baris pertama yaitu : 84,5 – 89,5

$$Z = \frac{84,5 - 79,3}{5,43} = 0,95$$

$$Z = \frac{89,5 - 79,3}{5,43} = 1,87$$

Kita ambil Batas Kelas (BK) pada baris pertama yaitu : 79,5 – 84,5

$$Z = \frac{79,5 - 79,3}{5,43} = 0,03$$

$$Z = \frac{84,5 - 79,3}{5,43} = 0,95$$

Kita ambil Batas Kelas (BK) pada baris pertama yaitu : 74,5 – 79,5

$$Z = \frac{74,5 - 79,3}{5,43} = -0,88$$

$$Z = \frac{79,5 - 79,3}{5,43} = 0,03$$

Kita ambil Batas Kelas (BK) pada baris pertama yaitu : 69,5 – 74,5

$$Z = \frac{69,5 - 79,3}{5,43} = -1,80$$

$$Z = \frac{74,5 - 79,3}{5,43} = -0,88$$

d. Mencari luas O-Z dari Tabel Kurva Normal O-Z dan mencari luas tiap kelas interval.

Kita ambil “**Luas O-Z**” pada baris pertama yaitu : 0,4693 dan 0,4974

Maka, **Luas tiap kelas interval** = 0,4693 – 0,4974 = 0,0281

Keterangan : apabila tandanya sama maka dikurangi dan apabila tandanya berbeda maka ditambahkan :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Z	Luas 0 – Z	Luas Tiap Kelas Interval
1,87 dan 2,79	0,4693 dan 0,4974	0,0281
0,95 dan 1,87	0,3289 dan 0,4693	0,1404
0,03 dan 0,95	0,0120 dan 0,3289	0,3169
-0,88 dan 0,03	0,3106 dan 0,0120	0,2986
-1,80 dan -0,88	0,4641 dan 0,3106	0,1535

e. Mencari frekuensi yang diharapkan ( $f_h$ )

$$f_h = \text{Luas tiap kelas interval} \times n \text{ (Banyak responden)}$$

$$f_1 = 0,0281 \times 15 = 0,42$$

$$f_2 = 0,1401 \times 15 = 2,10$$

$$f_3 = 0,3169 \times 15 = 4,75$$

$$f_4 = 0,2986 \times 15 = 4,47$$

$$f_5 = 0,1535 \times 15 = 2,30$$

**PENGUJIAN NORMALITAS DATA**

Kelas Interval	$f_o$	Batas Kelas (BK)	Nilai Z	Luas Tiap Kelas Interval	$f_h$	$\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$
90-94	1	89,5 - 94,5	1,87 dan 2,79	0,0281	0,42	0,800
85-89	1	84,5 - 89,5	0,95 dan 1,87	0,1401	2,10	0,576
80-84	5	79,5 - 84,5	0,03 dan 0,95	0,3169	4,75	0,013
75-79	5	74,5 - 7,5	-0,88 dan 0,03	0,2986	4,47	0,062
70-74	3	69,5 - 74,5	-1,80 dan -0,88	0,1535	2,30	0,213
$\sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$						1,664

f. Mencari Chi Kuadrat Hitung ( $X^2_{hitung}$ )

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

$$X^2 = \frac{(1-0,42)^2}{0,42} + \frac{(1-2,10)^2}{2,10} + \frac{(5-4,75)^2}{4,75} + \frac{(5-4,47)^2}{4,47} + \frac{(3-2,30)^2}{2,30}$$

$$X^2 = 0,800 + 0,576 + 0,013 + 0,062 + 0,213$$

$$X^2 = 1,664$$

5. Membandingkan  $X^2_{hitung}$  dengan  $X^2_{tabel}$

Dengan membandingkan  $X^2_{hitung}$  dengan  $X^2_{tabel}$  untuk  $\alpha = 0,05$  dan dengan derajat kebebasan  $dk = k - 1 = 4 - 1 = 3$ , maka diperoleh  $X^2_{tabel} = 7,815$

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

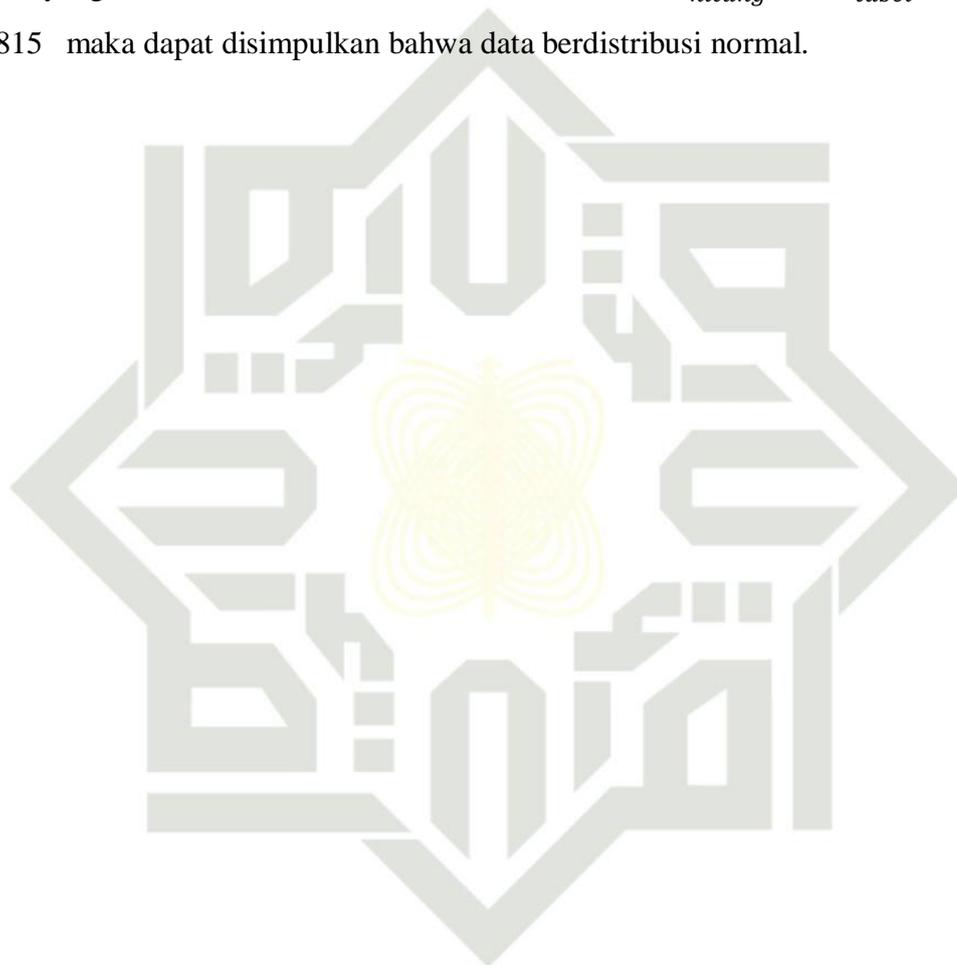
Jika  $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$  maka distribusi data tidak normal

Jika  $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$  maka data berdistribusi normal

Dari perhitungan yang telah dilakukan, diketahui bahwa Jika  $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$  atau  $1,664 < 7,815$  maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





**UJI NORMALITAS PADA KELAS KONTROL  
SEBELUM PERLAKUAN**

Hipotesis

$H_0$  Data berdistribusi normal

$H_a$  Data tidak berdistribusi normal

Pengujian hipotesis menggunakan rumus berikut :

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

dan kriteria yang digunakan jika  $H_0$  diterima adalah  $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$

Menentukan nilai uji statistik yaitu nilai terbesar, nilai terkecil, rentangan dan interval kelas

Nilai terbesar =  $X_{max} = 88$

Nilai terkecil =  $X_{min} = 60$

Rentangan (R) =  $(X_{max} - X_{min}) + 1$   
 =  $(88 - 70) + 1$   
 =  $18 + 1$   
 =  $19$

Banyak Kelas =  $1 + 3,3 \log n$   
 =  $1 + 3,3 \log 15$   
 =  $1 + 3,3 \cdot 1,176$   
 =  $3,88$  (diambil k = 4)

Panjang Kelas =  $R : k$   
 =  $19 : 4$   
 =  $4,75$  (diambil 4)

3. Buat tabel distribusi frekuensi

**DISTRIBUSI FREKUENSI NILAI PADA KELAS KONTROL**

No	Kelas Interval	F	$X_i$	$fX_i$	$X_i^2$	$fX_i^2$
1	86-89	1	87,5	87,5	7656,25	7656,25
2	82-85	3	83,5	250,5	6972,25	20916,75
3	78-81	3	79,5	238,5	6320,25	18960,75
4	74-77	5	75,5	377,5	5700,25	28501,25
5	70-73	3	71,5	214,5	5112,25	15336,75
Jumlah		15	397,5	1168,5	31761,25	91371,75

4. Pengujian dengan menggunakan rumus *Chi Kuadrat*

a. Menghitung rata-rata (*mean*)

$$M_x = \frac{\sum fX_i}{n} = \frac{1168,5}{15} = 77,9$$

b. Menghitung standar deviasi ( $SD_x$ )

$$SD = \sqrt{\frac{\sum f.X_i^2}{N} - \left(\frac{\sum f.X_i}{N}\right)^2}$$

$$SD = \sqrt{\frac{31761,25}{15} - \left(\frac{1168,5}{15}\right)^2}$$

$$SD = \sqrt{6091,45 - 6068,41}$$

$$SD = \sqrt{23,04} = 4,8$$

c. Mencari nilai Z-score untuk batas kelas interval dengan rumus :

$$Z = \frac{BK - M_x}{SD}$$

Kita ambil Batas Kelas (BK) pada baris pertama yaitu : 85,5 – 89,5

$$Z = \frac{85,5-77,9}{4,8} = 1,58$$

$$Z = \frac{89,5-77,9}{4,8} = 2,41$$

Kita ambil Batas Kelas (BK) pada baris pertama yaitu : 81,5 – 85,5

$$Z = \frac{81,5-77,9}{4,8} = 0,75$$

$$Z = \frac{85,5-77,9}{4,8} = 1,58$$

Kita ambil Batas Kelas (BK) pada baris pertama yaitu : 77,5 – 81,5

$$Z = \frac{77,5-77,9}{4,8} = -0,08$$

$$Z = \frac{81,5-77,9}{4,8} = 0,75$$

Kita ambil Batas Kelas (BK) pada baris pertama yaitu : 73,5 – 77,5

$$Z = \frac{73,5-77,9}{4,8} = -0,91$$

$$Z = \frac{77,5-77,9}{4,8} = -0,08$$

Kita ambil Batas Kelas (BK) pada baris pertama yaitu : 69,5 – 73,5

$$Z = \frac{69,5-77,9}{4,8} = -1,75$$

$$Z = \frac{73,5-77,9}{4,8} = -0,91$$

d. Mencari luas O-Z dari Tabel Kurva Normal O-Z dan mencari luas tiap kelas interval.

Kita ambil “**Luas O-Z**” pada baris pertama yaitu : 0,4429 dan 0,4920

Maka, **Luas tiap kelas interval** = 0,4429 - 0,4920 = 0,0491

Keterangan : apabila tandanya sama maka dikurangi dan apabila tandanya berbeda maka ditambahkan :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Z	Luas 0 – Z	Luas Tiap Kelas Interval
1,58 dan 2,41	0,4429 dan 0,4920	0,0491
0,75 dan 1,58	0,2734 dan 0,4429	0,1695
0,08 dan 0,75	0,0319 dan 0,2734	0,2415
-0,91 dan -0,08	0,3186 dan 0,0319	0,2867
-1,75 dan -0,91	0,4599 dan 0,3186	0,1413

e. Mencari frekuensi yang diharapkan ( $f_h$ )

$$f_h = \text{Luas tiap kelas interval} \times n \text{ (Banyak responden)}$$

$$f_1 = 0,0491 \times 15 = 0,73$$

$$f_2 = 0,1695 \times 15 = 2,54$$

$$f_3 = 0,2415 \times 15 = 3,62$$

$$f_4 = 0,2867 \times 15 = 4,30$$

$$f_5 = 0,1413 \times 15 = 2,11$$

### PENGUJIAN NORMALITAS DATA

Kelas Interval	$f_o$	Batas Kelas (BK)	Nilai Z	Luas Tiap Kelas Interval	$f_h$	$\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$
86-89	1	85,5 - 89,5	1,58 dan 2,41	0,0491	0,73	0,099
82-85	3	81,5 - 85,5	0,75 dan 1,58	0,1695	2,54	0,083
78-81	3	77,5 - 81,5	-0,08 dan 0,75	0,2415	3,62	0,106
74-77	5	73,5 - 77,5	-0,91 dan -0,08	0,2867	4,30	0,113
70-73	3	69,5 - 73,5	-1,75 dan -0,91	0,1413	2,11	0,375
$\sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$						0,776

f. Mencari Chi Kuadrat Hitung ( $X^2_{hitung}$ )

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

$$X^2 = \frac{(1-0,73)^2}{0,73} + \frac{(3-2,54)^2}{2,54} + \frac{(3-3,62)^2}{3,62} + \frac{(5-4,30)^2}{4,30} + \frac{(3-2,11)^2}{2,11}$$

$$X^2 = 0,099 + 0,083 + 0,106 + 0,113 + 0,375$$

$$X^2 = 0,776$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Membandingkan  $X^2_{hitung}$  dengan  $X^2_{tabel}$

Dengan membandingkan  $X^2_{hitung}$  dengan  $X^2_{tabel}$  untuk  $\alpha = 0,05$  dan dengan derajat kebebasan  $dk = k - 1 = 4 - 1 = 3$ , maka diperoleh  $X^2_{tabel} = 7,815$

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

Jika  $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$  maka distribusi data tidak normal

Jika  $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$  maka data berdistribusi normal

Dari perhitungan yang telah dilakukan, diketahui bahwa Jika  $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$  atau  $0,776 < 7,815$  maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





## UJI HOMOGENITAS PADA KELAS EKSPERIMEN DAN KONTROL

### SEBELUM PERLAKUAN

Hipotesis

$H_0$  = Data homogen

$H_a$  = Data tidak homogen

Pengujian hpotesis menggunakan rumus berikut :

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

dan kriteria yang digunakan jika  $H_0$  diterima adalah  $F_{hitung} < F_{htabel}$

Perhitungan varians dapat dilakukan dnegan menggunakan tabel berikut :

### DISTRIBUSI NILAI ULANGAN

#### KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL

No	X	Y	X	y	x <sup>2</sup>	y <sup>2</sup>
1	74	80	-4,4	2,3	19,36	5,29
2	80	75	1,6	-2,7	2,56	7,29
3	70	85	-8,4	7,3	70,56	53,29
4	80	88	1,6	10,3	2,56	106,09
5	86	74	7,6	-3,7	57,76	13,69
6	78	70	-0,4	-7,7	0,16	59,29
7	70	70	-8,4	-7,7	70,56	59,29
8	80	73	1,6	-4,7	2,56	22,09
9	90	82	11,6	4,3	134,56	18,49
10	80	84	1,6	6,3	2,56	39,69
11	78	75	-0,4	-2,7	0,16	7,29
12	82	80	3,6	2,3	12,96	5,29
13	75	75	-3,4	-2,7	11,56	7,29
14	78	80	-0,4	2,3	0,16	5,29
15	75	75	-3,4	-2,7	11,56	7,29
<b>Jumlah</b>	<b>1176</b>	<b>1166</b>			<b>399,6</b>	<b>416,95</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>78,4</b>	<b>77,7</b>			<b>399,6</b>	<b>416,95</b>

a. Mean dari variabel X adalah

$$M_x = \frac{\sum fx}{n} = \frac{1176}{15} = 78,4$$

b. Standar Deviasi (SD) dari variabel X adalah

$$SD_x = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{n}} = \sqrt{\frac{399,6}{15}} = 5,16$$

Sedangkan varians dari variabel X adalah  $s^2 = (5,16)^2 = 26,62$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

c. Mean dari variabel Y adalah

$$M_y = \frac{\sum fy}{n} = \frac{1166}{15} = 77,7$$

d. Standar Deviasi (SD) dari variabel Y adalah

$$SD_y = \sqrt{\frac{\sum fy^2}{n}} = \sqrt{\frac{416,95}{15}} = 5,27$$

Sedangkan varians dari variabel Y adalah  $s^2 = (5,27)^2 = 27,77$

Menghitung nilai dari  $F_{hitung}$  dengan rumus :

$$F_{hitung} = \frac{\text{variens terbesar}}{\text{variens terkecil}} = \frac{27,77}{26,62} = 1,04$$

Menentukan nilai kritis

$$F_{tabel} = F_{(\alpha)(dk_1 . dk_2)}$$

$$dk_1 = n_1 - 1 = 15 - 1 = 14$$

$$dk_2 = n_2 - 1 = 15 - 1 = 14$$

dengan melihat tabel distribusi F, diperoleh nilai Kritis :

$$F_{tabel} = F_{(\alpha)(dk_1 . dk_2)} = F_{(0,05)(14.14)} = 2,48$$

5. Menentukan kriteria pengujian hipotesis

Dari hasil pengujian diperoleh  $F_{hitung} = 1,21$  dan  $F_{tabel} = 2,48$ . Karena jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima. Dengan demikian diketahui bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$  yaitu  $1,04 < 2,48$  sehingga dapat disimpulkan bahwa varians-variens data adalah homogen.



**UJI-T SEBELUM PERLAKUAN**

Uji-t dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan kemampuan awal antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hipotesis

$H_0$  Tidak terdapat perbedaan

$H_a$  Terdapat perbedaan

dan kriteria yang digunakan jika  $H_0$  diterima adalah  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$

Buat tabel distribusi frekuensi nilai ulangan

**DISTRIBUSI FREKUENSI NILAI ULANGAN  
KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL**

No	X	Y
1	74	80
2	80	75
3	70	85
4	80	88
5	86	74
6	78	70
7	70	70
8	80	73
9	90	82
10	80	84
11	78	75
12	82	80
13	75	75
14	78	80
15	75	75
<b>Jumlah</b>	<b>1176</b>	<b>1166</b>
<b>N</b>	15	15
<b><math>\bar{X}</math></b>	78,4	77,7
<b>SD</b>	5,16	5,27

3. Menentukan nilai perbedaan skor *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan test-t dengan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 t_{hitung} &= \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\left(\frac{SD_x}{\sqrt{n-1}}\right)^2 + \left(\frac{SD_y}{\sqrt{n-1}}\right)^2}} \\
 &= \frac{78,4 - 77,7}{\sqrt{\left(\frac{5,16}{\sqrt{15-1}}\right)^2 + \left(\frac{5,27}{\sqrt{15-1}}\right)^2}}
 \end{aligned}$$

© Hak Cipta Milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\begin{aligned}
 &= \frac{0,7}{\sqrt{\left(\frac{5,16}{\sqrt{14}}\right)^2 + \left(\frac{5,27}{\sqrt{14}}\right)^2}} \\
 &= \frac{0,7}{\sqrt{1,90 - 1,98}} \\
 &= \frac{0,7}{1,96} \\
 &= 0,35
 \end{aligned}$$

Interprestasi terhadap  $t_{hitung}$

a. Mencari dk

$$dk = n_1 + n_1 - 2 = 15 + 15 - 2 = 28$$

b. Konsultasi pada tabel untuk nilai “t”

Dengan  $dk = 28$  dan taraf signifikan yaitu 0,05 maka diperoleh  $t_{tabel} = 1,70$ . Berdasarkan perhitungan diketahui bahwa  $t_{hitung} < t_{tabel}$  yaitu  $0,35 < 1,70$ , sehingga  $H_0$  dan  $H_a$  ditolak. Artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol atau kedua kelas memiliki kemampuan yang sama dan dapat dilanjutkan dengan memberikan perlakuan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

HASIL *POSTTEST* PADA KELAS EKSPERIMEN

No	Kode <i>Testee</i>	Nilai Akhir
1	S1	77
2	S2	90
3	S3	77
4	S4	77
5	S5	80
6	S6	83
7	S7	77
8	S8	93
9	S9	97
10	S10	83
11	S11	93
12	S12	87
13	S13	90
14	S14	77
15	S15	90

HASIL *POSTTEST* PADA KELAS KONTROL

No	Kode <i>Testee</i>	Nilai Akhir
1	S1	73
2	S2	73
3	S3	87
4	S4	87
5	S5	83
6	S6	63
7	S7	73
8	S8	77
9	S9	87
10	S10	73
11	S11	63
12	S12	67
13	S13	80
14	S14	77
15	S15	67

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**UJI NORMALITAS PADA KELAS EKSPERIMEN  
SESUDAH PERLAKUAN**

Hipotesis

$H_0$  = Data berdistribusi normal

$H_a$  = Data tidak berdistribusi normal

Pengujian hpotesis menggunakan rumus berikut :

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

dan kriteria yang digunakan jika  $H_0$  diterima adalah  $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$

Menentukan nilai uji statistik yaitu nila terbesar, nilai terkecil, rentangan dan interval kelas

Nilai terbesar =  $X_{max} = 97$

Nilai terkecil =  $X_{min} = 77$

Rentangan (R) =  $(X_{max} - X_{min}) + 1$   
 =  $(97 - 77) + 1$   
 =  $20 + 1$   
 =  $21$

Banyak Kelas =  $1 + 3,3 \log n$   
 =  $1 + 3,3 \log 15$   
 =  $1 + 3,3 \cdot 1,176$   
 =  $3,88$  (diambil k = 4)

Panjang Kelas =  $R : k$   
 =  $21 : 4$   
 =  $5,25$  (diambil 5)

3. Buat tabel distribusi frekuensi

**DISTRIBUSI FREKUENSI NILAI  
PADA KELAS EKSPERIMEN**

No	Kelas Interval	F	$X_i$	$fX_i$	$X_i^2$	$fX_i^2$
1	97-101	1	99	99	9801	9801
2	92-96	2	94	188	8836	17672
3	87-91	4	89	36	7921	31684
4	82-86	2	84	168	7056	14112
5	77-81	6	79	474	6241	37446
Jumlah		15	445	1285	39855	110715

4. Pengujian dengan menggunakan rumus *Chi Kuadrat*

a. Menghitung rata-rata (*mean*)

$$M_x = \frac{\sum fX_i}{n} = \frac{1285}{15} = 85,6$$

b. Menghitung standar deviasi ( $SD_x$ )

$$SD = \sqrt{\frac{\sum f.X_i^2}{N} - \left(\frac{\sum f.X_i}{N}\right)^2}$$

$$SD = \sqrt{\frac{110715}{15} - \left(\frac{1285}{15}\right)^2}$$

$$SD = \sqrt{7381 - 7327,36}$$

$$SD = \sqrt{53,64} = 7,32$$

c. Mencari nilai Z-score untuk batas kelas interval dengan rumus :

$$Z = \frac{BK - M_x}{SD}$$

Kita ambil Batas Kelas (BK) pada baris pertama yaitu : 96,5 – 101,5

$$Z = \frac{96,5-85,6}{7,32} = 1,48$$

$$Z = \frac{101,5-85,6}{7,32} = 2,17$$

Kita ambil Batas Kelas (BK) pada baris pertama yaitu : 91,5 – 96,5

$$Z = \frac{91,5-85,6}{7,32} = 0,80$$

$$Z = \frac{96,5-85,6}{7,32} = 1,48$$

Kita ambil Batas Kelas (BK) pada baris pertama yaitu : 86,5 – 91,5

$$Z = \frac{86,5-85,6}{7,32} = 0,12$$

$$Z = \frac{91,5-85,6}{7,32} = 0,80$$

Kita ambil Batas Kelas (BK) pada baris pertama yaitu : 81,5 – 86,5

$$Z = \frac{81,5-85,6}{7,32} = -0,56$$

$$Z = \frac{86,5-85,6}{7,32} = 0,12$$

Kita ambil Batas Kelas (BK) pada baris pertama yaitu : 76,5 – 81,5

$$Z = \frac{76,5-85,6}{7,32} = -1,24$$

$$Z = \frac{81,5-85,6}{7,32} = -0,56$$

d. Mencari luas O-Z dari Tabel Kurva Normal O-Z dan mencari luas tiap kelas interval.

Kita ambil “**Luas O-Z**” pada baris pertama yaitu : 0,4306 dan 0,4850

Maka, **Luas tiap kelas interval** = 0,4306 – 0,4850 = 0,0544

Keterangan : apabila tandanya sama maka dikurangi dan apabila tandanya berbeda maka ditambahkan :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Z	Luas 0 – Z	Luas Tiap Kelas Interval
1,48 dan 2,17	0,4306 dan 0,4850	0,0544
0,80 dan 1,48	0,2881 dan 0,4306	0,1425
0,12 dan 0,80	0,0478 dan 0,2881	0,2403
0,56 dan 0,12	0,2123 dan 0,0478	0,1645
1,24 dan -0,56	0,3925 dan 0,2123	0,1802

e. Mencari frekuensi yang diharapkan ( $f_h$ )

$$f_h = \text{Luas tiap kelas interval} \times n \text{ (Banyak responden)}$$

$$f_1 = 0,0544 \times 15 = 0,87$$

$$f_2 = 0,1425 \times 15 = 2,13$$

$$f_3 = 0,2403 \times 15 = 3,60$$

$$f_4 = 0,1645 \times 15 = 2,46$$

$$f_5 = 0,1802 \times 15 = 2,70$$

**PENGUJIAN NORMALITAS DATA**

Kelas Interval	$f_o$	Batas Kelas (BK)	Nilai Z	Luas Tiap Kelas Interval	$f_h$	$\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$
97-101	1	96,5-101,5	1,48 dan 2,17	0,0544	0,87	0,019
92-96	2	91,5-96,5	0,80 dan 1,48	0,1425	2,13	0,007
87-91	4	86,5-91,5	0,12 dan 0,80	0,2403	3,60	0,004
82-86	2	81,5-86,5	-0,56 dan 0,12	0,1645	2,46	0,086
77-81	6	76,5-81,5	-1,24 dan -0,56	0,1802	2,70	4,033
$\sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$						4,189

f. Mencari Chi Kuadrat Hitung ( $X^2_{hitung}$ )

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

$$X^2 = \frac{(1-0,87)^2}{0,87} + \frac{(2-2,13)^2}{2,13} + \frac{(4-3,60)^2}{3,60} + \frac{(2-2,46)^2}{2,46} + \frac{(6-2,70)^2}{2,70}$$

$$X^2 = 0,019 + 0,007 + 0,004 + 0,086 + 4,033$$

$$X^2 = 4,189$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Membandingkan  $X^2_{hitung}$  dengan  $X^2_{tabel}$

Dengan membandingkan  $X^2_{hitung}$  dengan  $X^2_{tabel}$  untuk  $\alpha = 0,05$  dan dengan derajat kebebasan  $dk = k - 1 = 4 - 1 = 3$ , maka diperoleh  $X^2_{tabel} = 7,815$

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

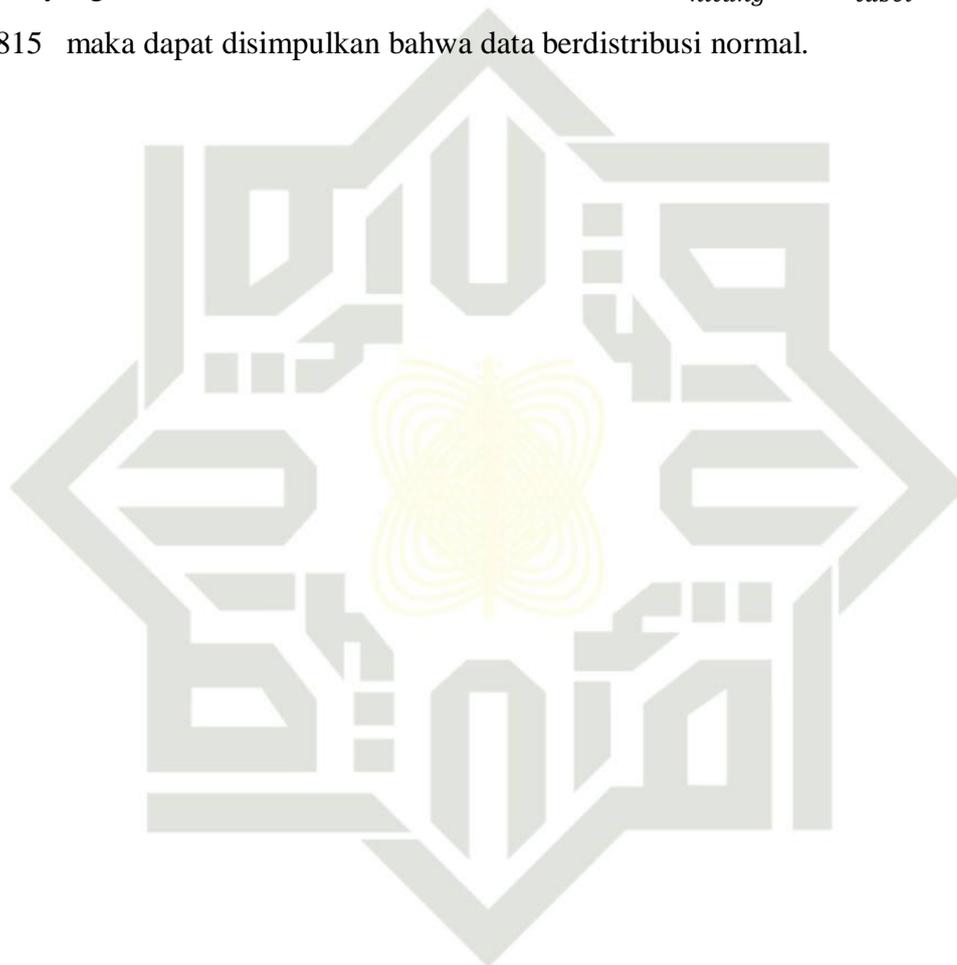
Jika  $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$  maka distribusi data tidak normal

Jika  $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$  maka data berdistribusi normal

Dari perhitungan yang telah dilakukan, diketahui bahwa Jika  $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$  atau  $4,189 < 7,815$  maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





**UJI NORMALITAS PADA KELAS KONTROL  
SESUDAH PERLAKUAN**

Hipotesis

$H_0$  Data berdistribusi normal

$H_a$  Data tidak berdistribusi normal

Pengujian hipotesis menggunakan rumus berikut :

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

dan kriteria yang digunakan jika  $H_0$  diterima adalah  $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$

Mentukan nilai uji statistik yaitu nilai terbesar, nilai terkecil, rentangan dan interval kelas

Nilai terbesar =  $X_{max} = 87$

Nilai terkecil =  $X_{min} = 63$

Rentangan (R) =  $(X_{max} - X_{min}) + 1$   
 =  $(87 - 63) + 1$   
 =  $24 + 1$   
 = 25

Banyak Kelas =  $1 + 3,3 \log n$   
 =  $1 + 3,3 \log 15$   
 =  $1 + 3,3 \cdot 1,176$   
 = 3,88 (diambil k = 4)

Panjang Kelas =  $R : k$   
 =  $25 : 4$   
 = 6,25 (diambil 6)

3. Buat tabel distribusi frekuensi

**DISTRIBUSI FREKUENSI NILAI PADA KELAS KONTROL**

No	Kelas Interval	F	$X_i$	$fX_i$	$X_i^2$	$fX_i^2$
1	87-92	3	89,5	95	9025	9025
2	81-86	1	83,5	180	8100	16200
3	75-80	3	77,5	255	7225	21675
4	69-74	4	71,5	320	6400	25600
5	63-68	4	65,5	375	5625	28125
Jumlah		15	425	1225	36375	100625

4. Pengujian dengan menggunakan rumus *Chi Kuadrat*

a. Menghitung rata-rata (*mean*)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$M_x = \frac{\sum fX_i}{n} = \frac{1225}{15} = 75,5$$

- b. Menghitung standar deviasi ( $SD_x$ )

$$SD = \sqrt{\frac{\sum f \cdot X_i^2}{N} - \left(\frac{\sum f \cdot X_i}{N}\right)^2}$$

$$SD = \sqrt{\frac{100625}{15} - \left(\frac{1225}{15}\right)^2}$$

$$SD = \sqrt{6708,33 - 6658,56}$$

$$SD = \sqrt{49,77} = 8,67$$

- c. Mencari nilai Z-score untuk batas kelas interval dengan rumus :

$$Z = \frac{BK - M_x}{SD}$$

Kita ambil Batas Kelas (BK) pada baris pertama yaitu : 86,5 – 92,5

$$Z = \frac{86,5 - 75,5}{8,67} = 1,26$$

$$Z = \frac{92,5 - 75,5}{8,67} = 1,96$$

Kita ambil Batas Kelas (BK) pada baris pertama yaitu : 80,5 – 86,5

$$Z = \frac{80,5 - 75,5}{8,67} = 0,57$$

$$Z = \frac{86,5 - 75,5}{8,67} = 1,26$$

Kita ambil Batas Kelas (BK) pada baris pertama yaitu : 74,5 – 80,5

$$Z = \frac{74,5 - 75,5}{8,67} = -0,11$$

$$Z = \frac{80,5 - 75,5}{8,67} = 0,57$$

Kita ambil Batas Kelas (BK) pada baris pertama yaitu : 68,5 – 74,5

$$Z = \frac{68,5 - 75,5}{8,67} = -0,80$$

$$Z = \frac{74,5 - 75,5}{8,67} = -0,11$$

Kita ambil Batas Kelas (BK) pada baris pertama yaitu : 62,5 – 68,5

$$Z = \frac{62,5 - 75,5}{8,67} = -1,49$$

$$Z = \frac{68,5 - 75,5}{8,67} = -0,80$$

- d. Mencari luas O-Z dari Tabel Kurva Normal O-Z dan mencari luas tiap kelas interval.

Kita ambil “**Luas O-Z**” pada baris pertama yaitu : 0,3962 dan 0,4750

Maka, **Luas tiap kelas interval** = 0,3962 - 0,4750 = 0,0788

Keterangan : apabila tandanya sama maka dikurangi dan apabila tandanya berbeda maka ditambahkan :

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Z	Luas 0 – Z	Luas Tiap Kelas Interval
1,26 dan 1,96	0,3962 dan 0,4750	0,0788
0,57 dan 1,26	0,2157 dan 0,3962	0,1805
0,11 dan 0,57	0,0438 dan 0,2157	0,1719
0,80 dan -0,11	0,2881 dan 0,0438	0,2443
1,49 dan -0,80	0,4319 dan 0,2881	0,1438

e. Mencari frekuensi yang diharapkan ( $f_h$ )

$$f_h = \text{Luas tiap kelas interval} \times n \text{ (Banyak responden)}$$

$$f_1 = 0,0788 \times 15 = 1,18$$

$$f_2 = 0,1805 \times 15 = 2,70$$

$$f_3 = 0,1719 \times 15 = 2,57$$

$$f_4 = 0,2443 \times 15 = 3,66$$

$$f_5 = 0,1438 \times 15 = 2,15$$

### PENGUJIAN NORMALITAS DATA

Kelas Interval	$f_o$	Batas Kelas (BK)	Nilai Z	Luas Tiap Kelas Interval	$f_h$	$\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$
87-92	3	86,5-92,5	1,26 dan 1,96	0,0788	1,18	2,807
81-86	1	80,5-86,5	0,57 dan 1,26	0,1805	2,70	1,070
75-80	3	74,5-80,5	-0,11 dan 0,57	0,1719	2,57	0,071
69-74	4	68,5-74,5	-0,80 dan -0,11	0,2443	3,66	0,031
63-68	4	62,5-68,5	-1,49 dan -0,80	0,1438	2,15	1,591
$\sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$						5,570

f. Mencari Chi Kuadrat Hitung ( $X^2_{hitung}$ )

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

$$X^2 = \frac{(3-1,18)^2}{1,18} + \frac{(1-2,70)^2}{2,70} + \frac{(3-2,57)^2}{2,57} + \frac{(4-3,66)^2}{3,66} + \frac{(4-2,15)^2}{2,15}$$

$$X^2 = 2,807 + 1,070 + 0,071 + 0,031 + 1,591$$

$$X^2 = 5,570$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Membandingkan  $X^2_{hitung}$  dengan  $X^2_{tabel}$

Dengan membandingkan  $X^2_{hitung}$  dengan  $X^2_{tabel}$  untuk  $\alpha = 0,05$  dan dengan derajat kebebasan  $dk = k - 1 = 4 - 1 = 3$ , maka diperoleh  $X^2_{tabel} = 7,815$

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

Jika  $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$  maka distribusi data tidak normal

Jika  $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$  maka data berdistribusi normal

Dari perhitungan yang telah dilakukan, diketahui bahwa Jika  $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$  atau  $5,570 < 7,815$  maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





**UJI HOMOGENITAS PADA KELAS EKSPERIMEN DAN KONTROL SETELAH PERLAKUAN**

Hipotesis

$H_0$  = Data homogen

$H_a$  = Data tidak homogen

Pengujian hpotesis menggunakan rumus berikut :

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

dan kriteria yang digunakan jika  $H_0$  diterima adalah  $F_{hitung} \leq F_{htabel}$

Perhitungan varians dapat dilakukan dnegan menggunakan tabel berikut :

**DISTRIBUSI NILAI PADA KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL**

No	X	Y	x	y	x <sup>2</sup>	y <sup>2</sup>
1	77	73	-7,7	-2,3	59,29	5,29
2	90	73	5,3	-2,3	28,09	5,29
3	77	87	-7,7	11,7	59,29	136,89
4	77	87	-7,7	11,7	59,29	136,89
5	80	83	-4,7	7,7	22,09	59,29
6	83	63	-1,7	-12,3	2,89	151,29
7	77	73	-7,7	-2,3	59,29	5,29
8	93	77	8,3	1,7	68,89	2,89
9	97	87	12,3	11,7	151,29	136,89
10	83	73	-1,7	-2,3	2,89	5,29
11	93	63	8,3	-12,3	68,89	151,29
12	87	67	2,3	-8,3	5,29	68,89
13	90	80	5,3	4,7	28,09	22,09
14	77	77	-7,7	1,7	59,29	2,89
15	90	67	5,3	-8,3	28,09	68,89
<b>Jumlah</b>	<b>1271</b>	<b>1130</b>			<b>702,95</b>	<b>959,35</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>84,7</b>	<b>75,3</b>			<b>702,95</b>	<b>959,35</b>

a. Mean dari variabel X adalah

$$M_x = \frac{\sum fx}{n} = \frac{1271}{15} = 84,7$$

b. Standar Deviasi (SD) dari variabel X adalah

$$SD_x = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{n}} = \sqrt{\frac{702,95}{15}} = 6,84$$

Sedangkan varians dari variabel X adalah  $s^2 = (6,84)^2 = 46,78$

c. Mean dari variabel Y adalah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

$$M_y = \frac{\sum fy}{n} = \frac{1130}{15} = 75,3$$

d. Standar Deviasi (SD) dari variabel Y adalah

$$SD_y = \sqrt{\frac{\sum fy^2}{n}} = \sqrt{\frac{959,35}{15}} = 7,99$$

Sedangkan varians dari variabel Y adalah  $s^2 = (7,99)^2 = 63,84$

Menghitung nilai dari  $F_{hitung}$  dengan rumus :

$$F_{hitung} = \frac{\text{variens terbesar}}{\text{variens terkecil}} = \frac{63,84}{40,32} = 1,36$$

Menentukan nilai kritis

$$F_{tabel} = F_{(\alpha)(dk_1 . dk_2)}$$

$$dk_1 = n_1 - 1 = 15 - 1 = 14$$

$$dk_2 = n_2 - 1 = 15 - 1 = 14$$

dengan melihat tabel distribusi F, diperoleh nilai Kritis :

$$F_{tabel} = F_{(\alpha)(dk_1 . dk_2)} = F_{(0,05)(14.14)} = 2,48$$

5. Menentukan kriteria pengujian hipotesis

Dari hasil pengujian diperoleh  $F_{hitung} = 1,36$  dan  $F_{tabel} = 2,48$ . Karena jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  , maka  $H_o$  diterima. Dengan demikian diketahui bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$  yaitu  $1,36 < 2,48$  sehingga dapat disimpulkan bahwa varians-variens data adalah homogen.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**UJI-T SESUDAH PERLAKUAN**

Uji-t dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan kemampuan awal antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hipotesis

$H_0$  Tidak terdapat perbedaan

$H_a$  Terdapat perbedaan

dan kriteria yang digunakan jika  $H_0$  diterima adalah  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$

Buat tabel distribusi frekuensi nilai ulangan

**DISTRIBUSI FREKUENSI NILAI ULANGAN  
KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL**

NO	X	Y
1	77	73
2	90	73
3	77	87
4	77	87
5	80	83
6	83	63
7	77	73
8	93	77
9	97	87
10	83	73
11	93	63
12	87	67
13	90	80
14	77	77
15	90	67
<b>Jumlah</b>	<b>1271</b>	<b>1130</b>
<b>N</b>	15	15
<b>X</b>	84,7	75,3
<b>SD</b>	6,84	7,99

3. Menentukan nilai perbedaan skor *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan test-t dengan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 t_{hitung} &= \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\left(\frac{SD_x}{\sqrt{n-1}}\right)^2 + \left(\frac{SD_y}{\sqrt{n-1}}\right)^2}} \\
 &= \frac{84,7 - 75,3}{\sqrt{\left(\frac{6,84}{\sqrt{15-1}}\right)^2 + \left(\frac{7,99}{\sqrt{15-1}}\right)^2}}
 \end{aligned}$$

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\begin{aligned}
 &= \frac{9,2}{\sqrt{\left(\frac{6,84}{\sqrt{14}}\right)^2 + \left(\frac{7,65}{\sqrt{14}}\right)^2}} \\
 &= \frac{9,2}{\sqrt{3,34 + 4,56}} \\
 &= \frac{9,2}{2,81} \\
 &= 3,28
 \end{aligned}$$

Interprestasi terhadap  $t_{hitung}$

- a. Mencari dk

$$dk = n_1 + n_1 - 2 = 15 + 15 - 2 = 28$$

- b. Konsultasi pada tabel untuk nilai “t”

Dengan  $dk = 28$  dan taraf signifikan yaitu 0,05 maka diperoleh  $t_{tabel} = 1,70$ . Berdasarkan perhitungan diketahui bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $3,28 > 1,70$ , sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen yang menerapkan metode penemuan terbimbing dan kelas kontrol yang menerapkan pembelajaran konvensional

## LAMPIRAN H.1

## DAFTAR NAMA VALIDATOR

Nama Validator	Keterangan	Bidang Keahlian
Lusy Midani Rizki, M.Pd., ICS	Dosen Pendidikan Universitas Pahlawan	Validator Instrumen Penelitian
Erdawati Nurdin, M.Pd	Dosen Pendidikan Matematika UIN SUSKA RIAU	Validato Ahli Teknologi I
Zulfah, M.Pd	Dosen Pendidikan Universitas Pahlawan	Validator Ahli Materi Pembelajaran I
Hasda Ema, S.Pd	Guru Matematika SMP N 1 Kampar	Validator Ahli Materi Pembelajaran II dan Validator Soal Post Test
Hj. Neng Adelniati, S.Pd	Guru Matematika SMP N 1 Kampar	Validato Ahli Teknologi II dan Validator Ahli Materi Pembelajaran III
Annisa Wahidatul Ismi, S.Pd., M.Ed	-	Validator Soal Post Test

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LAMPIRAN H.2**
**DAFTAR NAMA RESPONDEN PRAKTIKALITAS KELOMPOK KECIL  
SISWA KELAS VII A**

No	Responden	Nama
1	S1	Muhammad Ghifari Hafzi
2	S2	Safa Reski Azalia
3	S3	Putri Amaliah
4	S4	Mauren Kirana Winafdah
5	S5	Ibrahim Alfathi
6	S6	Tasyiah Sabira
7	S7	Feby Anistiya
8	S8	Zaskia Almira Putri
9	S9	Nikita July
10	S10	Rahilla Filsa
11	S11	Putri Zakia Yolanda
12	S12	Annisa Aulia Putri Nedsa
13	S13	Nur Aulia Putri
14	S14	Aisyah Berliana
15	S15	Resti Rosita

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**KEADAAN GURU DAN PEGAWAI SMP N 1 KAMPAR**

No	Nama Guru	NIP	Pendidikan Terakhir	Mata Pelajaran
1.	MULHADI, M.Pd (Kepala Sekolah)	19670313 199203 1 004	S2/Manajemen Pendidikan	
2.	SRI EMELDA, S.Pd (Wakil Kepala Kurikulum)	19760721 200701 2 006	S1/A IV 2001	IPA
3.	SURIMAN, S.Pd (Wakil Kepala Kesiswaan)	19620731 198901 1 001	S1/A IV 2004	Bahasa Indonesia
4.	NASARUDDIN, S.Pd (Wakil Kepala SaPras)	19601231 198403 1 064	S1/A IV 2004	Bahasa Inggris
5.	YENNI ARIZA, S.Pd (Wakil Kepala Humas)	19640413 198803 2 003	S1/A IV 2000	BK
6.	MARIATI, S.Ag	19730612 200701 2 003	S1/A IV 1997	PAI
7.	Drs. ABU MANSYUR	19650912 200801 1 004	S1/A IV 1993	PAI
8.	H. NURHADI, S.Ag	19670301 200801 1 017	S1/A IV 1997	PAI
9.	MASHURI, S.Ag	19731128 200801 1 007	S1/A IV 1997	PAI
10.	HELMIZAR, S.Ag	19701010 200801 1 016	S1/A IV 2001	PAI
11.	MASRI, S.Ag	19750218 200801 1 007	S1/A IV 2001	PAI
12.	H. ELDAYATI, S.Ag	19770920 200801 2 015	S1/A IV 2001	PAI
13.	ERMADANIS, S.Hi	19780713 200801 2 021	S1/A IV 2003	PAI
14.	H. TAFSIRUDIN, S.Pd.I	19651023 199011 1 001	S1/A IV 2003	PAI
15.	EKA ASTRA MURNI			PPKn
16.	ZUKRI, SPd	19640706 198512 1 001	S1/A IV 2003	PPKn
17.	JUSMANIAR, S.Pd	19680414 199203 2 005	S1/A IV 2004	PPKn
18.	ABU BAKAR, S.Pd	19620313 198512 1 001	S1/A IV 1999	B. Indonesia
19.	HAMDANI, S.Pd	19630101 199103 2 018	S1/A IV 2010	B. Indonesia
20.	MURNIATI, S.Pd	19670504 199403 2 006	S1/A IV 2004	B. Indonesia
21.	BUSTAMI, S.Pd	19650910 200801 1 006	S1/A IV 1995	B. Indonesia
22.	ROWYAH, S.Pd	19770712 200801 2 019	S1/A IV 2000	B. Indonesia
23.	YELMITA, S.Pd	19611128 198512 2 001	S1/A IV 2010	B.Ingggris
24.	DAMHIR, S.Pd	19661231 199002 1 004	S1/A IV 1999	B.Ingggris
25.	DASMAN	19621231 198602 1 121	S1/A IV 1998	B.Ingggris
26.	H.M NASIR	19621231 198803 1 061	D2/A2 1987	B.Ingggris
27.	LINDAYANI, S.Pd	19761228 200801 2 009	S1/A IV 2002	B.Ingggris
28.	MULYADI C, S.Pd			B.Ingggris
29.	H. ILYAS DAUD, S.Pd	19621215 198512 1 001	S1/A IV 2000	Matematika
30.	Hj. NENG ADELNIATI,S.Pd	19650224 198901 2 002	S1/A IV 2010	Matematika
31.	HASDA EMA, S.Pd	19651028 199001 2 002	S1/A IV 2010	Matematika
32.	SYAMSIR, S.Pd			Matematika
33.	ARMAWATI	19661212 198903 2 002	D3/A3 2003	Matematika
34.	RAMZITA, S.Pd	19720815 200701 2 003	S1/A IV 1997	I P A
35.	WINARSIH, S.Pd	19761003 200801 2 014	S1/A IV 2001	I P A
36.	ERDAWATI, S.Pd	19710806 200801 2 009	S1/A IV 1996	I P A
37.	LILIS FEBRIANTI, S.Pi	19770212 200801 2 018	S1/A IV 2003	I P A
38.	MELIWATI, A.Md	19800806 200801 2 021	D3/ A3 2003	I P A
39.	ASMURNIATI, S.Pi			I P A
40.	MAINIZAR, S.Pd	19611231 198111 2 002	S1/A IV 2000	IPS
41.	ALMIZA, S.Pd	19621231 198512 2 022	S1/A IV 2000	IPS

1. Diar  
a. Pe  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Ha

UIN Suska Riau



42.	ISNA SAHRAINI, S.Pd, M.M	19870302 201001 2 015	S2/MM 2012	IPS
43.	H. SUDIRMAN	19620422 198412 1 001	D3/A3 2003	IPS
44.	ZURMAILIS, S.Pd	19660218 199203 2 002	S1/A IV 2003	IPS
45.	CUMARNI, S.Pd	19731225 200801 2 012	S1/A IV 2000	IPS
46.	PRINI YULI A, S.Pd			IPS
47.	YULINARTI, S.Pd	19640609 199103 2 002	S1/A IV 2003	Seni Budaya
48.	RUBLATI, S.Pd	19621231 198601 2 008	S1/A IV 2005	Seni Budaya
49.	DWI PRATIWI, S.Pd	19870503 201001 2 029	S1/A IV 2009	Seni Budaya
50.	R.PUTRI RENO, S.Pd			Seni Budaya
51.	LVAN RIDHO, S.Pd	19870722 201102 1 001	S1/A IV 2009	PENJASKES
52.	EEN ROSALINA E			PENJASKES
53.	M.RISKI RAMADAN, S.Pd			PENJASKES
54.	Hj. YUNIAR	19640616 198803 2 006	D3/A3 1986	BK
55.	AZWAR, S.Pd	19760602 200605 1 001	S1/A IV 1999	BK
56.	VIVI VIRGIANTI			BK
57.	RENI MULYATI			BK
58.	NISRIANA, S.Psi			BK
59.	CITRA PUTRI R			BK
60.	LISMAR			BK
61.	MARNI YENRI, S.Kom			Muatan Lokal
62.	ILYAS, S.E			Muatan Lokal
63.	DELVI YARNI			Muatan Lokal
64.	RAJA PUTRI R.I			Muatan Lokal
65.	HELDA ARIANTI			Muatan Lokal
66.	JASMAN, S.Pd	19680201 198903 1 004	S1/A IV 2000	Koordinator TU
67.	M. SAUFI	19640101 198603 1 035	SMA 1983	Pegawai Tu
68.	SAIDINA UMAR	19630625 198603 1 011	SMA 1983	Pegawai Tu
69.	AGUSSALIM	19640311 198510 1 003	SMA 1981	Pegawai Tu
70.	NURLAILA	19651012 199003 2 007	SMA 1991	Pegawai Tu
71.	AHMAD YANIS	19710330 199003 1 001	SMA 1992	Pegawai Tu
72.	MILA DIARTTI		SMK 2006	Pegawai Tu
73.	PUTRA NIKO HARSEMBE		SMK 2012	Pegawai Tu
74.	JESSICA FERERA		SMK 2015	Pegawai Tu
75.	ILYAS		SMA 2010	Satpam
76.	SYAHRIZAL		Mts	Penjaga Sekolah
77.	ASTERIA ELANDA		DIII Kebidanan 2010	Staf UKS

Sumber:

penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

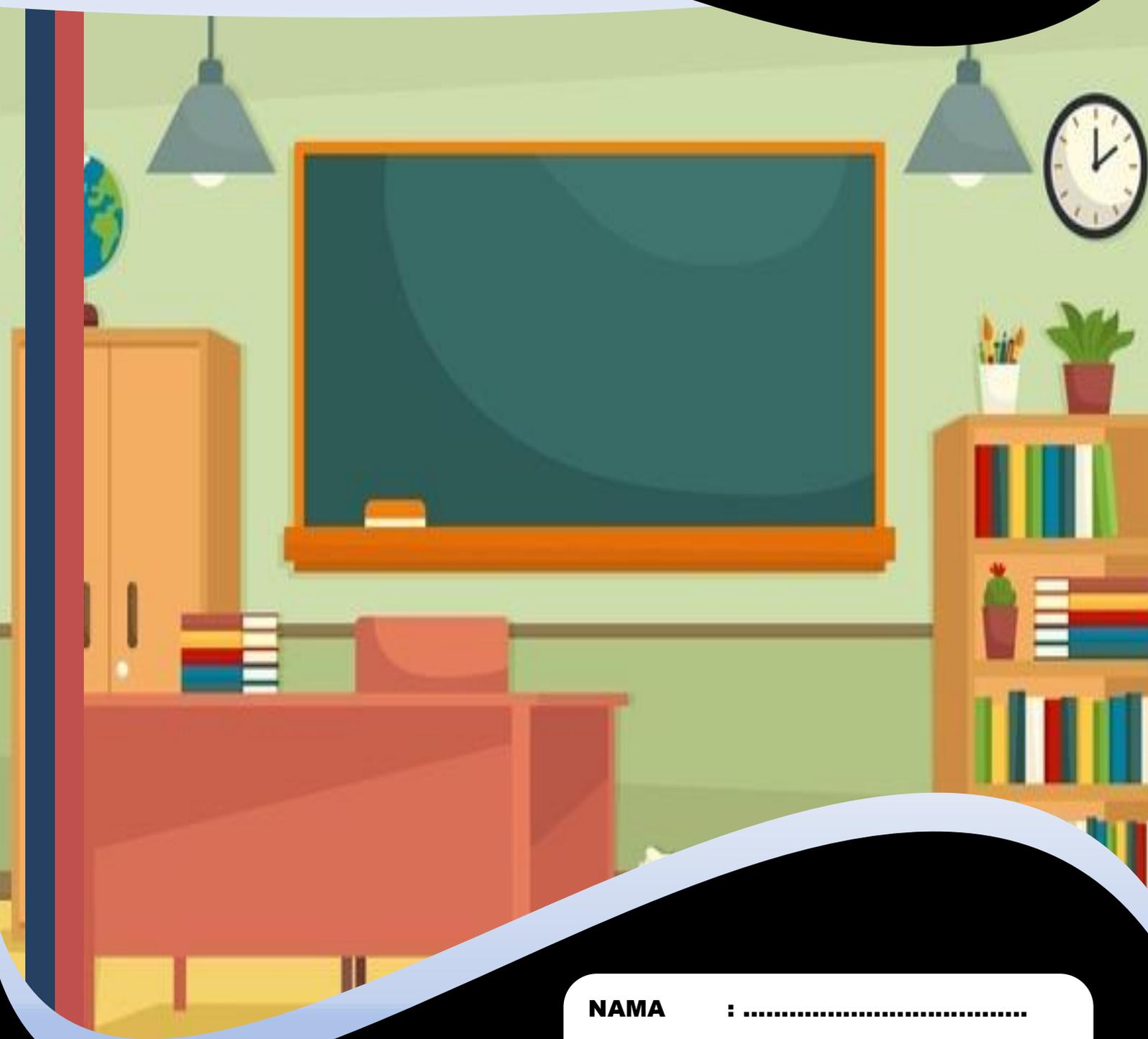
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

# LEMBAR KERJA SISWA

## BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING PADA MATERI SEGIEMPAT

Untuk SMP/MTs Kelas VII



**NAMA** : .....

**KELAS** : .....

**SEKOLAH** : .....

RISKA YULIANTI

PENDIDIKAN MATEMATIKA UIN SUSKA RIAU

**LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS METODE PENEMUAN  
TERBIMBING UNTUK MEMFASILITASI HASIL BELAJAR SISWA  
PADA MATERI SEGI EMPAT**

Untuk SMP Kelas VII – Kurikulum 2013

Penulis : Riska Yulianti

Pembimbing : **Dr. Hartono, M.Pd**

Desain Cover : Riska Yulianti

Ukuran LKS : 21 cm x 29,7 cm (A4)

LKS ini disusun dan dirancang oleh penulis menggunakan *Microsoft Office Word 2010* dan *Geogebra Classic 5*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT, karena dengan rahmat dan karunia-Nya saya dapat menyelesaikan LKS Matematika berbasis *Penemuan Terbimbing* untuk siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) dalam kegiatan pembelajaran matematika.

LKS ini disusun memenuhi kebutuhan siswa dalam memahami pembelajaran matematika khususnya pada materi Segiempat. Dengan menggunakan LKS ini siswa akan merasa mudah dan menyenangkan dalam mengerjakan soal. Selain itu, dengan menggunakan metode pembelajaran ini siswa lebih mudah dalam memahami masalah matematika karena masalah yang diberikan sesuai dengan kehidupan siswa. Sehingga, siswa akan dapat memahami pembelajaran matematika dengan baik.

Saya menyadari dalam membuat LKS ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat saya harapkan dari pengguna LKS ini demi perbaikan untuk kedepannya. Akhir kata, saya berharap LKS berbasis *Penemuan Terbimbing* ini dapat mempermudah guru dalam menyampaikan pembelajaran, meningkatkan aktivitas belajar serta siswa dapat berperan aktif dalam pembelajaran

Pekanbaru, April 2021

Riska Yulianti  
11710523898

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Sampul.....</b>	<b>i</b>
<b>Kata Pengantar.....</b>	<b>ii</b>
<b>Daftar Isi.....</b>	<b>iii</b>
<b>Komponen Penemuan Terbimbing.....</b>	<b>iv</b>
<b>Unsur-unsur LKS.....</b>	<b>v</b>
<b>Petunjuk Penggunaan LKS.....</b>	<b>vi</b>
<b>Standar Isi.....</b>	<b>vii</b>
<b>Peta Konsep.....</b>	<b>ix</b>
<b>Pengantar.....</b>	<b>1</b>
<b>Lembar Kerja Siswa 1.....</b>	<b>2</b>
Latihan.....	7
<b>Lembar Kerja Siswa 2.....</b>	<b>8</b>
Latihan.....	13
<b>Lembar Kerja Siswa 3.....</b>	<b>14</b>
Latihan.....	18
<b>Lembar Kerja Siswa 4.....</b>	<b>19</b>
Latihan.....	23
<b>Lembar Kerja Siswa 5.....</b>	<b>24</b>
Latihan.....	28
<b>Lembar Kerja Siswa 6.....</b>	<b>29</b>
Latihan.....	33
Uji Kompetensi.....	34
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>38</b>

# PENEMUAN TERBIMBING

<b>Komponen Penemuan Terbimbing</b>	<b>Kegiatan</b>
Orientasi Masalah	Menyajikan masalah kontekstual mengenai benda-benda berbentuk segiempat untuk menemukan konsep yang diinginkan
Eksplorasi	Memberikan arahan kegiatan untuk melakukan kegiatan mengamati, mengukur, menggambar, atau menyusun. Kemudian siswa memberikan dugaan/konjektur berupa informasi yang diperoleh setelah melakukan kegiatan tersebut
Analisis/Mengelolah Informasi	Menggeneralisasikan informasi-informasi yang telah diperoleh pada kegiatan sebelumnya menjadi suatu konsep atau prinsip yang telah ditemukan
Kesimpulan	Menuliskan kesimpulan dari pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan materi atau konsep apa saja yang telah diperoleh oleh siswa dalam proses pembelajaran
Latihan	Pemberian latihan soal untuk mengaplikasikan konsep yang telah ditemukan

# Ayo Kenali Unsur-Unsur Dalam Lks



Model LKS

**PERSEGI**

Materi yang dibahas

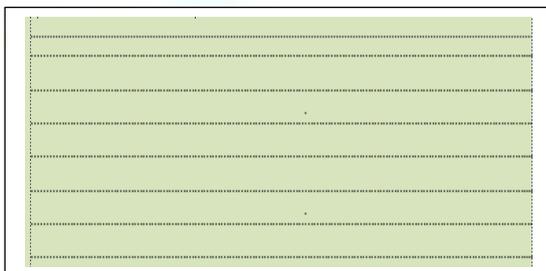


Orientasi Masalah

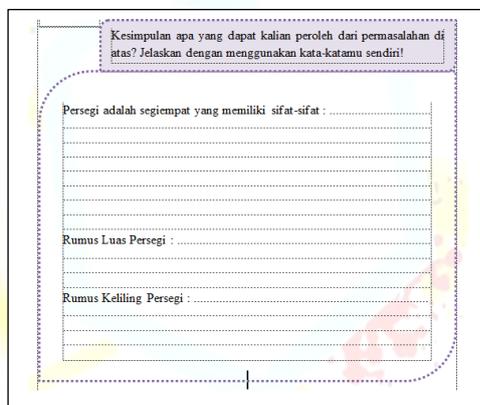
Tahap-tahap  
Penyelesaian Masalah



Permasalahan yang  
harus diselesaikan



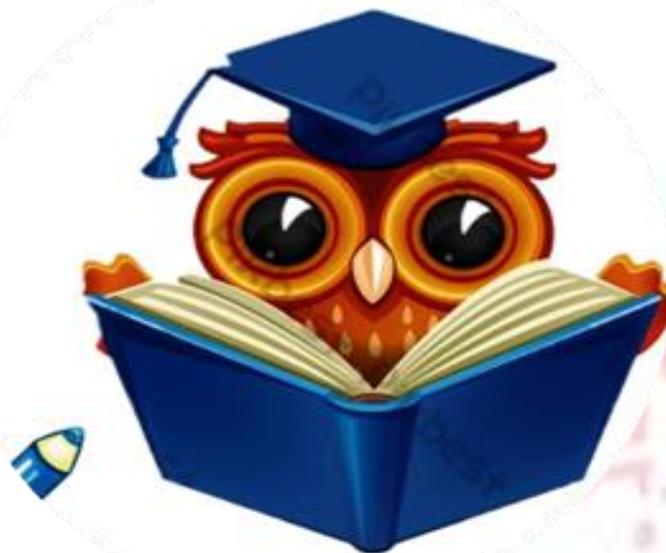
Ruang Kolom  
Penyelesaian



Kesimpulan

## **PETUNJUK PENGGUNAAN LKS**

- 1) Sebelum mempelajari LKS, mulailah dengan berdoa
- 2) Bacalah setiap ilustrasi dan materi yang disajikan dengan cermat
- 3) Kerjakanlah setiap kegiatan dalam Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan hati-hati
- 4) Tulislah setiap jawaban ke dalam kolom yang sudah disediakan
- 5) Jika ada hal yang kurang jelas atau mengalami kesulitan dalam mempelajari isi LKS, tanyakanlah kepada gurumu.



# STANDAR ISI

## KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

## KOMPETENSI DASAR

- 3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi panjang, jajargenjang, trapesium, belah ketupat dan layang-layang) dan segitiga
- 4.11 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegi panjang, jajargenjang, trapesium, belah ketupat dan layang-layang) dan segitiga

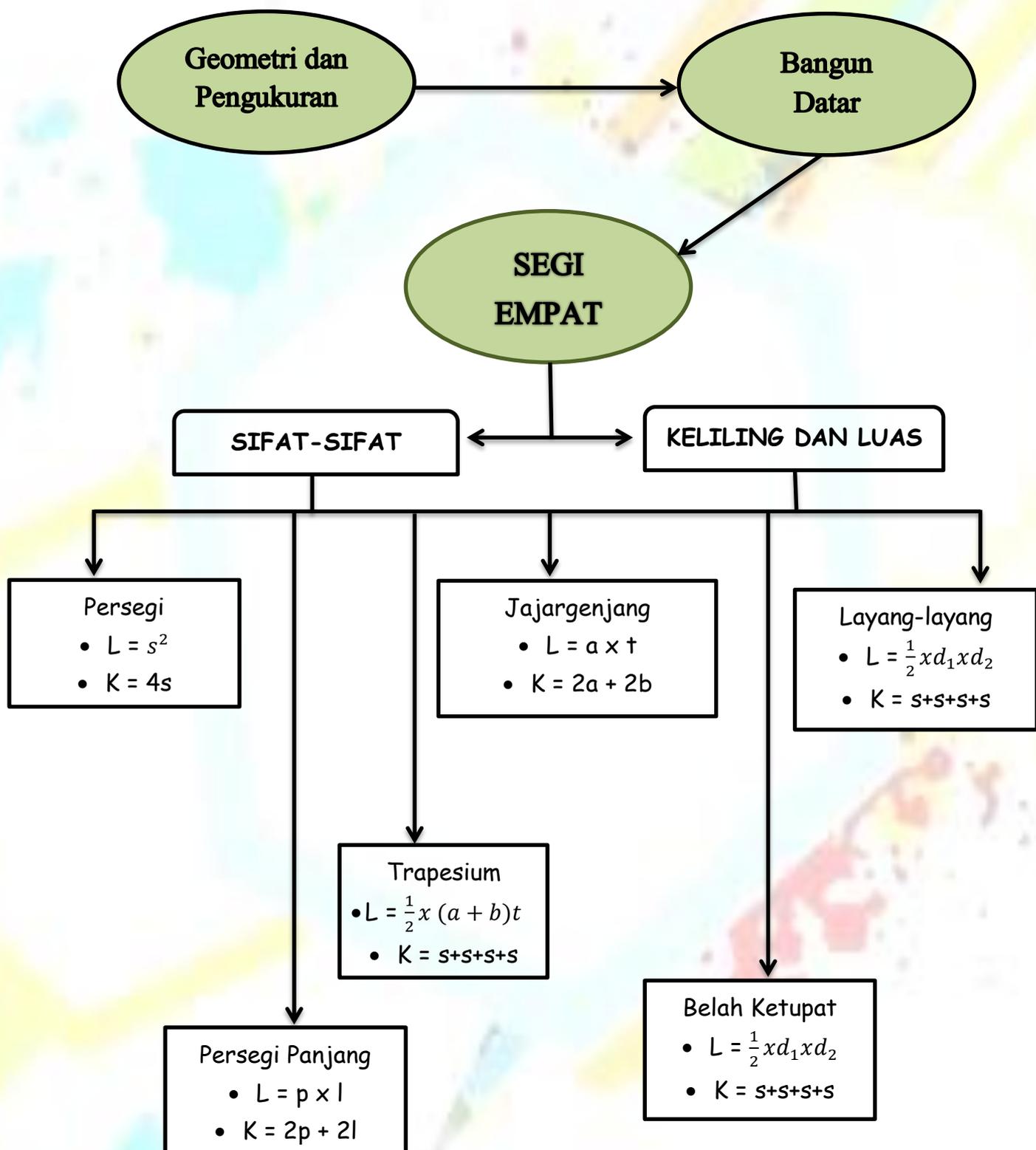
## **INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI**

1. Menentukan jenis dan sifat persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang
2. Menemukan konsep keliling persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang
3. Menemukan konsep luas persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang
4. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep keliling dan luas persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang

## **TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Siswa mampu menentukan jenis dan sifat persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang
2. Siswa mampu menemukan konsep keliling persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang
3. Siswa mampu menemukan konsep luas persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang
4. Siswa mampu menerapkan konsep keliling dan luas bangun datar segiempat dalam menyelesaikan masalah kontekstual

# PETA KONSEP



# Pengantar



Pada pelajaran matematika ketika Sekolah Dasar (SD) kalian telah mengenal jenis-jenis dan sifat-sifat segi empat. Desain bangunan tidak terlepas dari macam macam bentuk segi empat seperti jendela, lantai, atap, jam dinding dan pintu. Untuk mengingat kembali, coba perhatikan ruang kelas kalian yang mana terdapat benda benda yang berbentuk bangun datar segi empat.

Atap rumah, lemari, cermin, koper juga merupakan contoh bangun datar segiempat. Bisakah kalian menyebutkan contoh lainnya?

Kalian akan menemukan lebih banyak contoh lainnya sata mempelajari konsep bangun datar segiempat melalui LKS ini.

**Segiempat adalah suatu bidang datar yang dibentuk oleh empat garis lurus.**



# LEMBAR KERJA SISWA 1



## PERSEGI



### Orientasi Masalah

### Masalah 1

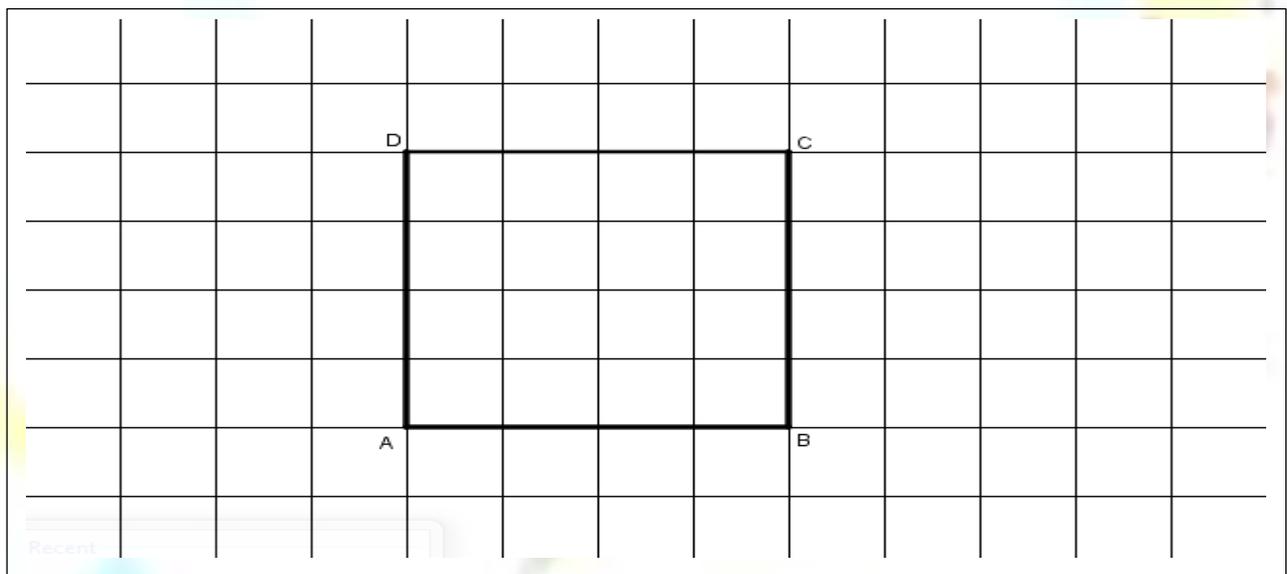
Lisa mendapatkan tugas untuk menuliskan alasan mengapa ubin lantai berbentuk persegi! Lisa bingung untuk menyelesaikan tugas dari gurunya tersebut! Ayo bantulah Lisa untuk menyelesaikan tugasnya!

Untuk membantu Lisa kalian harus mengetahui sifat-sifat dari persegi  
Ayo temukan sifat-sifat persegi melalui kegiatan di bawah ini!



### Eksplorasi

Perhatikan persegi ABCD berikut, kemudian lakukan kegiatan dan jawablah pertanyaan yang telah disajikan!



Jika kalian amati gambar diatas, kalian kalian akan mendapatkan bahwa:

1. Sisi-sisi persegi ABCD, ... , ... , ... , ....
2. Sisi-sisi persegi ABCD ..... , yaitu ... = ... = .... =....
3. Sisi-sisi yang berhadapan ..... , yaitu ... // ... dan ... // ....
4. Keempat sudutnya ..... dan ..... , yaitu  $\angle... = \angle.. = \angle... = \angle... = ...$
5. Lukislah diagonal pada persegi tersebut. Bagaimana kedua diagonalnya?
6. Simetri lipat yang dimiliki persegi...buah
7. Simetri putar yang dimiliki persegi...buah
8. Dapat menempati bingkainya dengan ... cara.



### Mengelolah Informasi

Berdasarkan informasi yang telah kalian peroleh, tuliskanlah sifat-sifat persegi yang telah ditemukan!

#### SIFAT-SIFAT PESEGI

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....



## Masalah 2

Safira memiliki 3 buah hiasan dinding berbentuk persegi yang masing-masing luasnya  $20 \text{ cm}^2$ ,  $25 \text{ cm}^2$ ,  $40 \text{ cm}^2$ .

Jika Safira memiliki bunga berukuran panjang 5 cm dan lebar 5 cm, di hiasan dinding yang mana Safira dapat meletakkannya?



Untuk menjawab pertanyaan di atas kalian harus tahu luas persegi. Ayo bantu Safira untuk menemukan rumus luas persegi melalui kegiatan di bawah ini!

Lengkapilah tabel di bawah ini untuk menemukan rumus luas persegi!

Persegi	Gambar						Sisi Panjang	Sisi Pendek	Luas
1 x 1							...	...	...
2 x 2							...	...	...
3 x 3							...	...	...



### Masalah 3

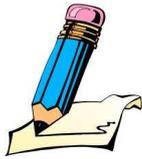
Safira memiliki 3 buah hiasan dinding berbentuk persegi yang masing-masing kelilingnya 25 cm, 28 cm, dan 50 cm. Jika Safira memiliki kayu berukuran 7 cm, di hiasan dinding manakah kayu tersebut bisa di buat hiasan tempat bunga?



Untuk menjawab pertanyaan di atas kalian harus tahu keliling persegi. Ayo bantu Safira untuk menemukan rumus keliling persegi melalui kegiatan di bawah ini!

Lengkapilah tabel di bawah ini untuk menemukan rumus keliling persegi!

Persegi	Gambar						Sisi Pendek	Sisi Panjang	Keliling
1 x 1							...	...	...
2 x 2							...	...	...
3 x 3							...	...	...



### Mengelolah Informasi

Berdasarkan informasi yang telah diperoleh dari tabel di atas, maka :

Luas Persegi = ... x ...

Keliling Persegi = ... + ... + ... + ...



### Kesimpulan

Kesimpulan apa yang dapat kalian peroleh dari permasalahan di atas? Jelaskan dengan menggunakan kata-katamu sendiri!

Persegi adalah segiempat yang memiliki sifat-sifat : .....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Rumus Luas Persegi : .....

.....  
.....

Rumus Keliling Persegi : .....

.....  
.....  
.....



## LATIHAN SOAL

1. Perhatikan gambar berikut!



Ardi ingin memasang ubin berbentuk persegi di kamar mandinya. Jika luas kamar mandi Ardi  $40 \text{ m}^2$ . Berapa banyak ubin yang diperlukan jika ukuran ubin yang digunakan memiliki panjang sisi  $40 \text{ cm}$ ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Perhatikan gambar berikut!



Syarifah ingin memasang wallpaper di ruang tamu dengan tema berwarna hitam seperti gambar disamping. Jika ukuran dinding  $7 \text{ m} \times 7 \text{ m}$ , dan harga wallpaper Rp.  $300.000/\text{meter}$ . berapakah biaya yang harus dibayarkan untuk memasang wallpaper dinding tersebut?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



# LEMBAR KERJA SISWA 2



## PERSEGI PANJANG



### Orientasi Masalah

Percakapan antara guru dan siswa di dalam kelas!  
Ibu Guru : anak-anak, bebrbnetuk apakah papan tulis ini?  
Siswa : persegi panjang buk!! (menjawab serentak)  
Ibu Guru : mengapa kalian mengatakan bahwa papan tulis ini berbentuk persegi panjang?  
Siswa : karena... (siswa kebingungan)

### Masalah 1

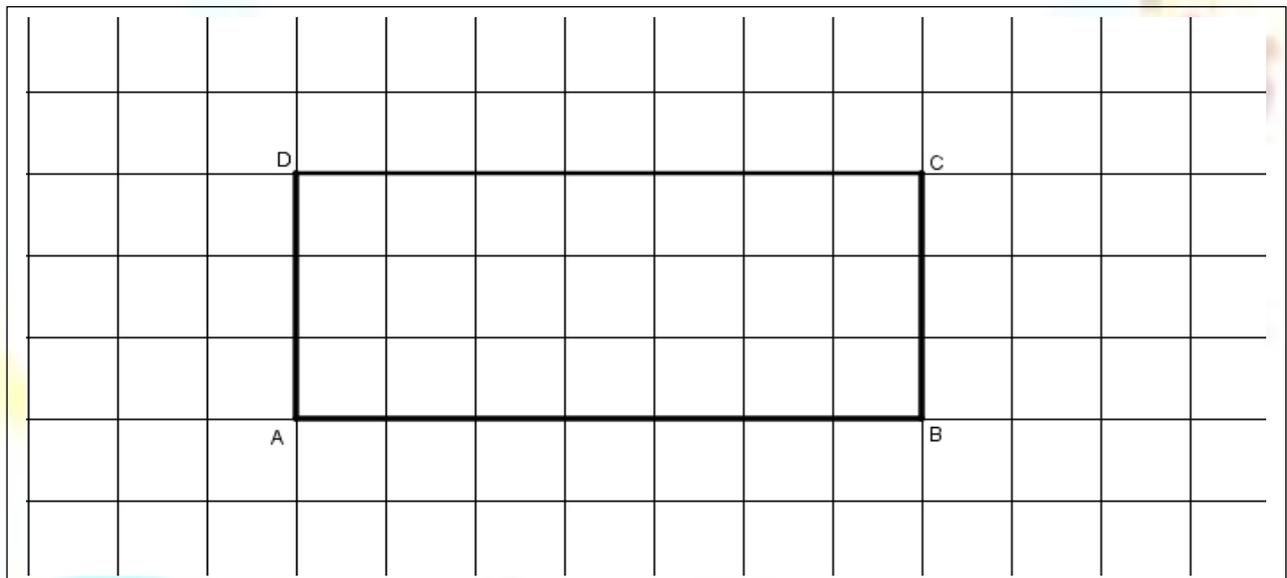


Untuk menjawab pertanyaan tersebut kalian harus tahu apa-apa saja sifat-sifat persegi panjang.  
Ayo bantu mereka menemukan sifat-sifat persegi panjang melalui kegiatan di bawah ini!



### Eksplorasi

Perhatikan persegi panjang ABCD berikut, kemudian lakukan kegiatan dan jawablah pertanyaan yang telah disajikan!



Jika kalian amati gambar diatas, kalian akan mendapatkan bahwa:

1. Sisi-sisi persegi panjang ABCD, ... , ... , ... , ....
2. Sisi-sisi yang berhadapan .....  
... = ... dan ... // ...  
... = ... dan ... // ...
3. Mempunyai .... sudut ....., yaitu  $\angle \dots = \angle \dots = \angle \dots = \angle \dots = \dots$
4. Lukislah diagonal pada persegi panjang tersebut. Bagaimana kedua diagonalnya?
5. Simetri lipat yang dimiliki persegi panjang ...buah
6. Simetri putar yang dimiliki persegi panjang ...buah
7. Dapat menempati bingkainya dengan ... cara.



### Mengelolah Informasi

Berdasarkan informasi yang telah kalian peroleh, tuliskanlah sifat-sifat persegi panjang yang telah ditemukan!

#### SIFAT-SIFAT PERSEGI PANJANG

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....



## Masalah 2

Abang ingin membuat kolam berbentuk persegi panjang yang luasnya  $50 \text{ cm}^2$ . Tetapi Abang bingung cara menentukan panjang dan lebar untuk membuat kolam tersebut, bantulah Abang untuk menemukan panjang dan lebar kolam tersebut agar luasnya  $50 \text{ cm}^2$



Untuk menjawab pertanyaan di atas kalian harus tahu luas persegi panjang. Ayo bantu Abang untuk menemukan rumus luas persegi panjang melalui kegiatan di bawah ini!

Lengkapilah tabel di bawah ini untuk menemukan rumus luas persegi panjang!

Persegi Panjang	Gambar	Panjang	Lebar	Luas
1 x 1		...	...	...
2 x 1		...	...	...
3 x 2		...	...	...



### Masalah 3

Kakak memiliki meja berbentuk persegi panjang untuk melakukan pekerjaan. Panjang meja tersebut 100 cm dan lebar 60 cm. Disekeliling meja tersebut akan dipasang renda-renda. Berapakah panjang renda yang dibutuhkan?



Untuk menjawab pertanyaan di atas kalian harus tahu keliling persegi panjang. Ayo bantu Kakak untuk menemukan rumus keliling persegi melalui kegiatan di bawah ini!

Kegiatan	Hasil	Informasi yang diperoleh
Gambarlah sebuah persegi panjang yang berukuran panjang 8 cm dan lebar 5 cm pada kertas berpetak, kemudian potonglah persegi panjang tersebut dengan gunting!	Tempelkan hasil pekerjaan kalian disini!	...
Ambilah lidi yang telah disediakan! Kemudian letakkanlah lidi-lidi tersebut mengelilingi persegi panjang. (Anggap saja lidi tersebut sebagai renda)	...	...
Ukurlah semua panjang lidi yang digunakan untuk mengelilingi persegi panjang	...	...



#### Mengelolah Informasi

Berdasarkan informasi yang telah diperoleh dari tabel di atas, maka :

Luas Persegi Panjang = ... x ...

Keliling Persegi Panjang = ... + ... + ... + ...



## Kesimpulan

Kesimpulan apa yang dapat kalian peroleh dari permasalahan di atas? Jelaskan dengan menggunakan kata-katamu sendiri!

Persegi panjang adalah segiempat yang memiliki sifat-sifat : .....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Rumus Luas Persegi Panjang : .....

.....  
.....

Rumus Keliling Persegi Panjang : .....

.....  
.....



## LATIHAN SOAL

1. Perhatikan gambar berikut!



Pada hari Sabtu, Sinta biasanya akan berolahraga bersama teman-temannya. Mereka biasanya bermain vollyball bersama. Sebelum bermain, mereka melakukan pemanasan terlebih dahulu dengan berlari mengelilingi stadion. Stadion tersebut berbentuk persegi panjang dengan panjang 120 m dan lebar 40 m. Sinta akan mengelilingi stadion tersebut sebanyak 3 kali. Berapa meterkah jarak yang ditempuh Sinta?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Perhatikan gambar berikut!



Pak Geri mempunyai sawah yang mana berbentuk persegi panjang dengan panjang 300 meter dan lebar 150 meter. Berapa hektar luas sawah Pak Geri? Dan hitunglah keliling sawah tersebut!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



# LEMBAR KERJA SISWA 3



## TRAPESIUM



### Masalah 1

Trapesium itu apa Aisyah?  
Coba kamu lihat gerobak  
itu, bentuknya apa sih?

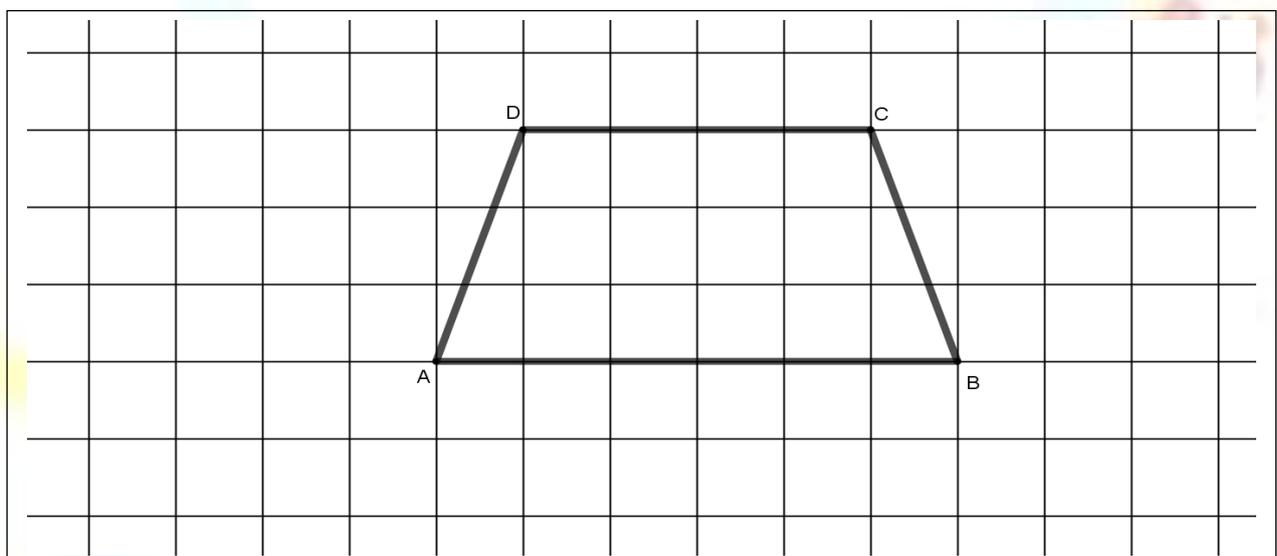


Oh... masa kamu gak tau  
sih? Gerobak itu bentuknya  
trapesium Siti..  
Ayo kita belajar tentang  
trapesium



Untuk mengetahui apa itu trapesium, kalian harus tahu sifat-sifat dari trapesium  
Ayo temukan sifat-sifat trapesium melalui kegiatan di bawah ini!

Perhatikan trapesium ABCD berikut, kemudian lakukan kegiatan dan jawablah pertanyaan yang telah disajikan!



Jika kalian amati gambar diatas, kalian kalian akan mendapatkan bahwa:

1. Sisi-sisi trapesium ABCD, ... , ... , ... , ....
2. Sepasang sisi yang yang berhadapan .....
3. Jumlah sudut yang berdekatan yaitu ...°
4. Simetri lipat yang dimiliki trapesium ... buah
5. Simetri putar yang dimiliki trapesium...buah
6. Dapat menempati bingkainya dengan ... cara.



Berdasarkan informasi yang telah kalian peroleh, tuliskanlah sifat-sifat trapesium yang telah ditemukan!

#### SIFAT-SIFAT TRAPESIUM

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....



## Masalah 2

Syarifah mendapatkan tugas dari sekolah untuk mengukur luas Tas mama nya yang berbentuk trapesium.  
Bagaimana cara Syarifah untuk mengukur luas tas tersebut?



Untuk menjawab pertanyaan di atas kalian harus tahu luas trapesium.  
Ayo bantu Syarifah untuk menemukan rumus luas trapesium melalui kegiatan di bawah ini!

Kegiatan	Hasil
Perhatikan kertas karton berbentuk trapesium yang telah disediakan	
Lukislah dua ruas garis tinggi yang masing-masing terletak di ujung sisi alas terpendek	
Beri label alas terpendek dengan $a_1$ , alas tepanjang dengan $a_2$ dan tinggi dengan $t$	
Lukislah garis horizontal pada trapesium, sehingga membagi garis tinggi menjadi dua bagian yang sama panjang. Kemudian beri label garis tinggi yang telah terbagi 2 menjadi $\frac{1}{2} t$	
Potong trapesium tersebut menurut garis horizontal yang telah dilukis tadi sehingga akan terbentuk 2 buah trapesium	
Ambillah trapesium kecil. Kemudian potong lagi trapesium tersebut menurut garis $\frac{1}{2} t$	
Susun potongan tersebut sehingga membentuk bangun datar persegi panjang	
Tempelkan pekerjaan kalian pada kolom hasil	



Berdasarkan informasi yang telah diperoleh dari tabel di atas, maka :

Luas Trapesium = Luas Persegi Panjang

= .....

= .....

= .....

= .....

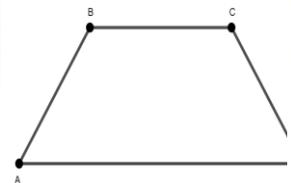


### Masalah 3

Perhatikan gambar trapesium disamping!

Misalkan ada trapesium ABCD. Untuk mencari keliling trapesium, maka kita perlu menjumlahkan semua sisinya.

Sehingga keliling trapesium ABCD adalah = ...+...+...+...



Kesimpulan apa yang dapat kalian peroleh dari permasalahan di atas? Jelaskan dengan menggunakan kata-katamu sendiri!

Trapesium adalah segiempat yang memiliki sifat-sifat : .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



## LATIHAN SOAL

1. Selembar kertas berbentuk trapesium dengan ukuran sisi sejajarnya 35 cm dan 15 cm. Luas trapesium tersebut adalah  $300 \text{ cm}^2$ . Berapakah tinggi trapesium tersebut?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Fiqri mempunyai lahan berbentuk trapesium dengan panjang sisi sejajarnya adalah 40 meter dan 30 meter. Jarak antara kedua sisi sejajar tersebut adalah 20 meter. Fiqri akan meminta orang untuk mencangkul lahan tersebut dengan biaya sebesar Rp. 2.000/m<sup>2</sup>. Berapakah luas lahan Fiqri? Dan berapakah besar biaya yang harus dibayarkan kepada orang yang mencangkul?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



# LEMBAR KERJA SISWA 4



## JAJARGENJANG



### Orientasi Masalah

### Masalah 1

Percakapan antara Ayah dan Caca anaknya:

Caca : Ayah, coba lihat deh atap rumah itu! Caca baru melihatnya, itu bentuk apa sih Yah?

Ayah : atap itu berbentuk jajargenjang nak..

Caca : jajargenjang? Apa itu Yah? Jelasin ke Caca ya!

Ayah : jajargenjang adalah segiempat yang .....  
(berpikir serius)

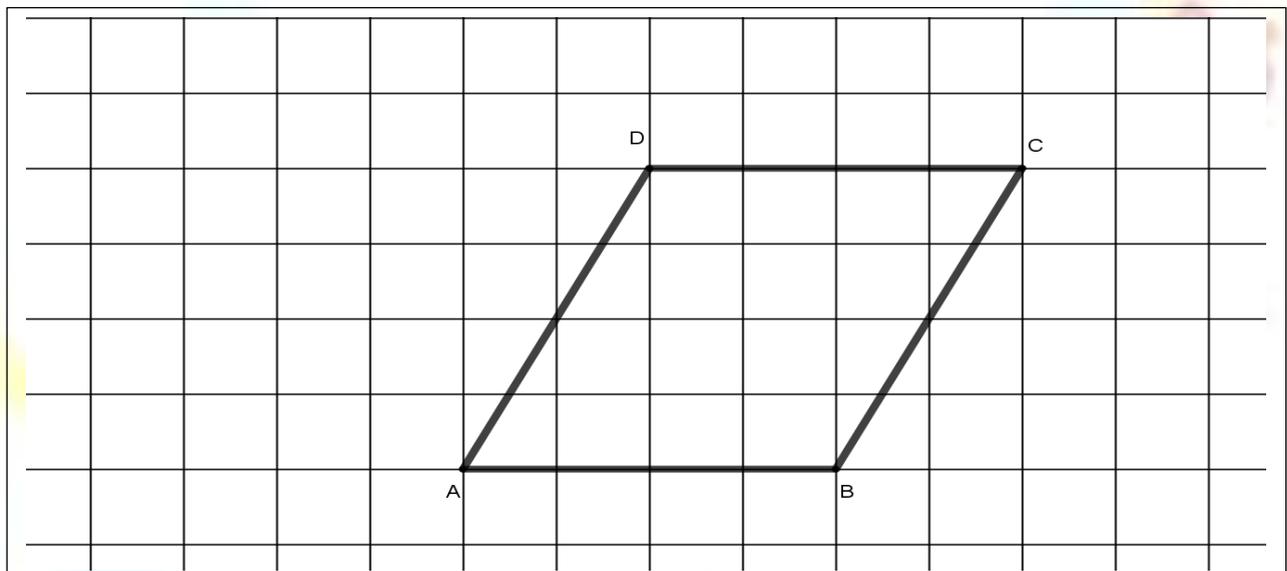


Ayo bantu Ayah untuk menjelaskan tentang jajargenjang. Untuk itu kalian harus mengetahui sifat-sifat jajargenjang. Ayo temukan sifat-sifat jajargenjang melalui kegiatan di bawah ini!



### Eksplorasi

Perhatikan jajargenjang ABCD berikut, kemudian lakukan kegiatan dan jawablah pertanyaan yang telah disajikan!



Jika kalian amati gambar diatas, kalian kalian akan mendapatkan bahwa:

1. Sisi-sisi jajargenjang ABCD, ... , ... , ... , ....
2. Sisi-sisi yang berhadapan .....  
... = ... dan ... // ...  
... = ... dan ... // ...
3. Keempat sudutnya berhadapan .....  
 $\angle \dots = \angle \dots$  dan  $\angle \dots = \angle \dots$
4. Jumlah dua sudut yang saling berdekatan ...°
5. Simetri lipat yang dimiliki jajargenjang...buah
6. Simetri putar yang dimiliki jajargenjang...buah
7. Dapat menempati bingkainya dengan ... cara.



### Mengelolah Informasi

Berdasarkan informasi yang telah kalian peroleh, tuliskanlah sifat-sifat jajargenjang yang telah ditemukan!

#### SIFAT-SIFAT JAJARGENJANG

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....



## Masalah 2

Luna membuat wajik berbentuk jajargenjang. Luna ingin menutupi permukaan wajik dengan daun pisang. Berapakah luas daun pisang yang dibutuhkan?



Untuk menjawab pertanyaan di atas kalian harus tahu luas jajargenjang. Ayo bantu Luna untuk menemukan rumus luas jajrgenjang melalui kegiatan di bawah ini!

Kegiatan	Hasil
Perhatikan kertas karton yang telah disediakan yang berbentuk jajargenjang	
Lukis kedua ruas garis tingginya sehingga memotong sudut-sudut tumpulnya	
Berilah label panjang alas dengan $a$ dan tinggi $t$	
Potong jajargenjang tersebut menurut salah satu garis tingginya	
Susun potongan tersebut sehingga membentuk bangun datar persegi panjang	
Tempelkan hasil pekerjaan yang telah kalian lakukan pada kolom hasil	



Berdasarkan informasi yang telah diperoleh dari tabel di atas, maka :

Luas Jajargenjang = Luas Persegi Panjang

= .....

= .....

= .....

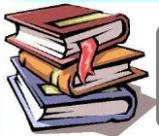
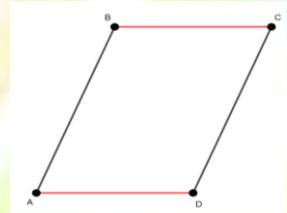
= .....



### Masalah 3

Bangun datar disamping adalah bangun datar jajargenjang, yang mana salah satu sifatnya yaitu sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar.

Sehingga keliling jajargenjang adalah = ... + ... + ... + ...



### Kesimpulan

Kesimpulan apa yang dapat kalian peroleh dari permasalahan di atas? Jelaskan dengan menggunakan kata-katamu sendiri!

Jajargenjang adalah segiempat yang memiliki sifat-sifat : .....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Rumus Luas Jajargenjang : .....

.....  
.....

Rumus Keliling Jajargenjang : .....

.....  
.....  
.....



## LATIHAN SOAL

1. Bu Tina selaku Kepala Sekolah SDN 020 Bangkinang ingin membeli meja berbentuk jajargenjang untuk murid-muridnya dikelas. Bu Tina ingin menambahkan sisi-sisi taplak mejanya dengan renda-renda dengan ukuran seeperti gambar di samping. Berapakah renda yang dibutuhkan Bu Tina?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Andre hendak ingin mengecat dinding yang berbentuk jajargenjang dengan sisi alas 8 m dan tinggi 5 m. Jika setiap 1 m<sup>2</sup> memerlukan cat sebanyak  $\frac{1}{5}$  liter, berapa literkah cat yang diperlukan Andre untuk mengecat dinding tersebut?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



# LEMBAR KERJA SISWA 5



## BELAH KETUPAT



### Orientasi Masalah

### Masalah 1

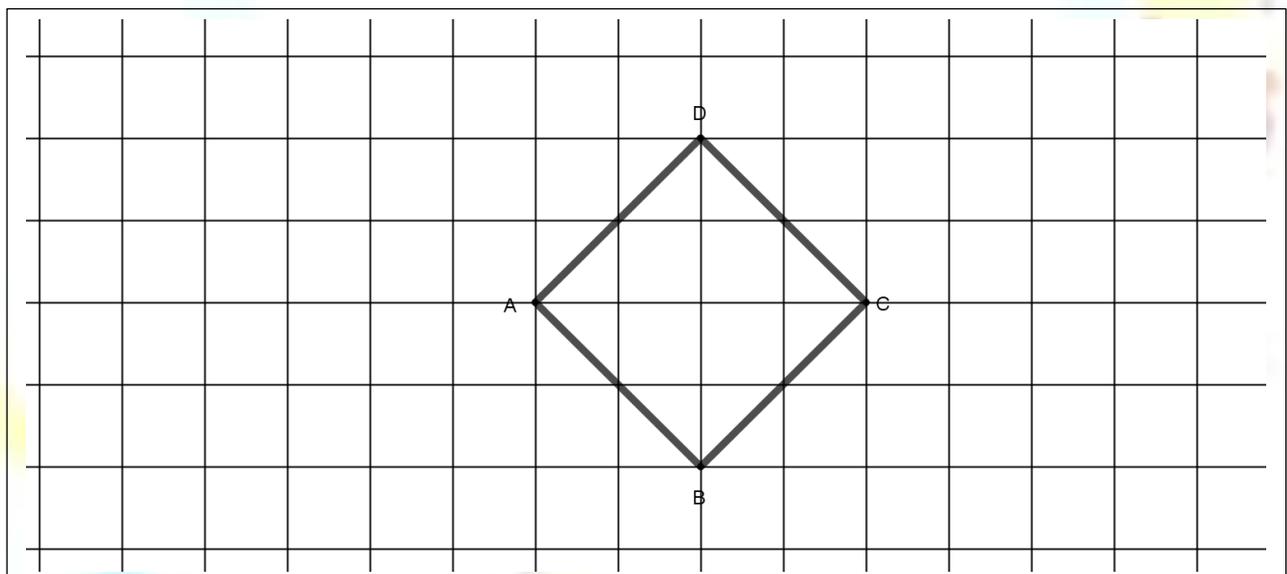
Fara disekolah baru saja belajar bahwa ketupat itu makanan berbentuk belah ketupat. Dia kebingungan pada saat Ibu nya membuat ketupat dengan 2 bentuk yang berbeda. Dia bingung, yang manakah bentuk belah ketupatnya?

Untuk membantu Fara mengetahui mana belah ketupat, kalian harus mengetahui sifat-sifat dari belah ketupat  
Ayo temukan sifat-sifat belah ketupat melalui kegiatan di bawah ini!



### Eksplorasi

Perhatikan belah ketupat ABCD berikut, kemudian lakukan kegiatan dan jawablah pertanyaan yang telah disajikan!



Jika kalian amati gambar diatas, kalian kalian akan mendapatkan bahwa:

1. Sisi-sisi belah ketupat ABCD, ... , ... , ... , ...
2. Sisi-sisi yang berhadapan .....  
... // ... dan ... // ....
3. Lukislah diagonal pada belah ketupat tersebut. Bagaimana kedua diagonalnya?
4. Jumlah sudut yang berdekatan ...°  
 $\angle \dots + \angle \dots = \dots^\circ$     $\angle \dots + \angle \dots = \dots^\circ$
5. Simetri lipat yang dimiliki belah ketupat...buah
6. Simetri putar yang dimiliki belah ketupat...buah
7. Dapat menempati bingkainya dengan ... cara.



### Mengelolah Informasi

Berdasarkan informasi yang telah kalian peroleh, tuliskanlah sifat-sifat belah ketupat yang telah ditemukan!

#### SIFAT-SIFAT BELAH KETUPAT

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....



## Masalah 2

Arka ingin membuat hiasan besi berbentuk belah ketupat pada gantungan hiasan seperti gambar disamping. Tetapi Arka tidak mengetahui luas besi yang akan dibuat. Bantulah Arka untuk menemukan rumus luas belah ketupat!



Untuk menjawab pertanyaan di atas kalian harus tahu luas belah ketupat. Ayo bantu Arka untuk menemukan rumus luas belah ketupat melalui kegiatan di bawah ini!

Kegiatan	Hasil
Perhatikan kertas karton berbentuk belah ketupat yang telah disediakan	
Lukislah kedua garis diagonalnya	
Beri label diagonal pertama dengan $d_1$ dan diagonal kedua dengan $d_2$	
Potonglah belah ketupat tersebut menurut salah satu garis diagonalnya sehingga membentuk segitiga yang sama	
Ambillah satu segitiga yang telah dipotong tadi. Kemudian potonglah lagi segitiga tersebut sehingga membentuk dua buah segitiga yang sama	
Susun potongan tersebut sehingga membentuk bangun datar persegi panjang	
Tempelkan pekerjaan kalian pada kolom hasil	

Berdasarkan informasi yang telah diperoleh dari tabel di atas, maka :

Luas Belah Ketupat = Luas Persegi Panjang

= .....

= .....

= .....

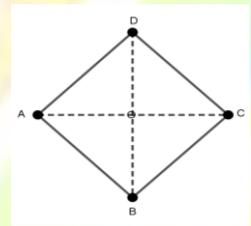
= .....



### Masalah 3

Bangun datar disamping adalah bangun datar belah ketupat. Sari ingin menghitung keliling belah ketupat tersebut dengan menjumlahkan sisi-sisinya.

Sehingga keliling belah ketupat adalah = ... + ... + ... + ...



### Kesimpulan

Kesimpulan apa yang dapat kalian peroleh dari permasalahan di atas? Jelaskan dengan menggunakan kata-katamu sendiri!

Belah ketupat adalah segiempat yang memiliki sifat-sifat : .....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Rumus Luas Belah ketupat : .....

.....  
.....

Rumus Keliling Belah ketupat : .....

.....  
.....  
.....



## LATIHAN SOAL

1. Perhatikan gambar berikut!



Sebuah taman berbentuk belah ketupat memiliki ukuran sisi 5m. Jika disekeliling taman tersebut dipasang lampu dengan jarak 2m, berapakah jumlah lampu yang dibutuhkan?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Perhatikan gambar berikut!



Qila mempunyai bantal berbentuk belah ketupat. Dia ingin menjahit kain untuk sarung bantal yang baru. Sebelumnya dia mengukur panjang diagonal dari bantal tersebut yang mana diketahui panjang diagonal berturut-turut adalah 12 cm dan 24 cm. Qila ingin menghitung luas bantal agar bisa dijahitkan kain untuk sarung bantal baru. Berapakah luasnya?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



# LEMBAR KERJA SISWA 6



## LAYANG-LAYANG



### Orientasi Masalah

Percakapan antara Riko dan Raffi saat bermain layangan:  
Riko : Raffi... liat deh layangan ku, baguskan? Aku tadi di sekolah juga belajar tentang sifat-sifat layang-layang. Kamu tau apa saja sifat-sifatnya?  
Raffi : apa yaa?? Aku tidak tau Riko.. emangnya apa saja sih sifat-sifat layang-layang itu?  
Riko : kalau gitu ayo kita cari tahu sifat-sifatnya sama-sama!

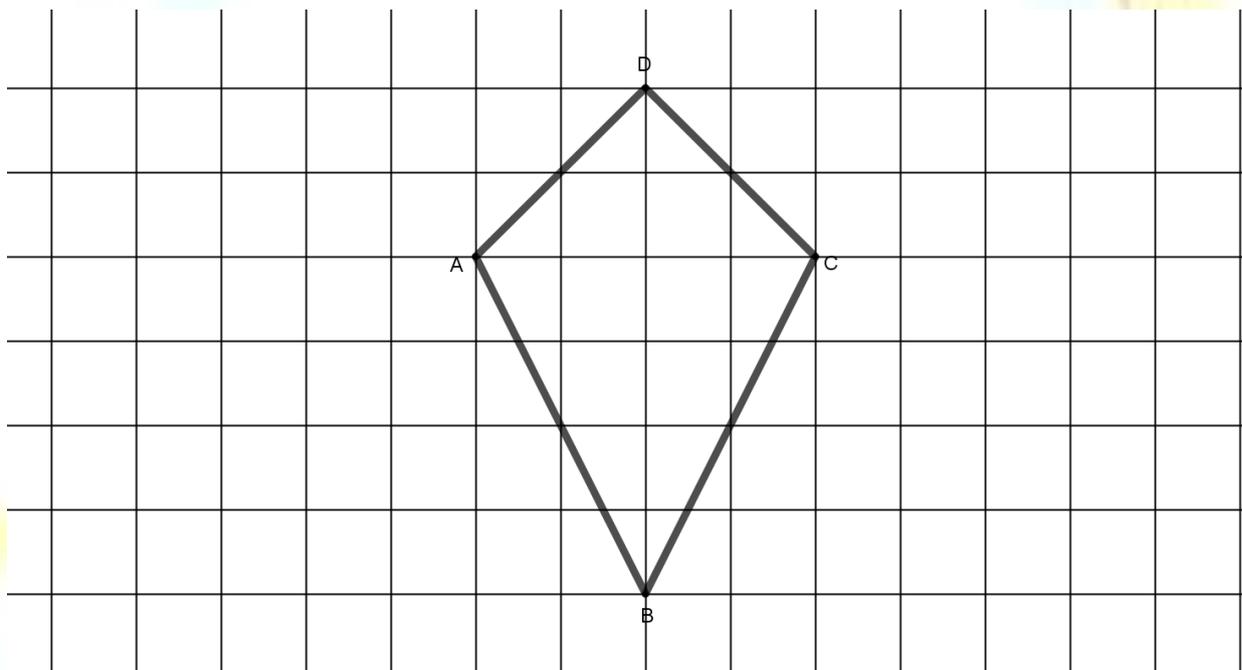
### Masalah 1



### Eksplorasi

Untuk membantu Riko dan Raffi kalian harus mengetahui sifat-sifat dari layang-layang. Ayo temukan sifat-sifat layang-layang melalui

Perhatikan layang-layang ABCD berikut, kemudian lakukan kegiatan dan jawablah pertanyaan yang telah disajikan!



Jika kalian amati gambar diatas, kalian kalian akan mendapatkan bahwa:

1. Sisi-sisi layang-layang ABCD, ... , ... , ... , ....
2. Sisi-sisi layang-layang ABCD ..... , yaitu ... = ... = .... =....
3. Sepasang sudut yang yang berhadapan .....  $\angle ... = \angle ...$
4. Lukislah diagonal pada persegi tersebut. Bagaimana kedua diagonalnya?
5. Salah satu diagonalnya membagi layang-layang menjadi duan ukuran yang sama ukuran, yaitu  $\Delta ... = \Delta ...$
6. Simetri lipat yang dimiliki layang-layang ... buah
7. Simetri putar yang dimiliki layang-layang ... buah
8. Dapat menempati bingkainya dengan ... cara.



### Mengelolah Informasi

Berdasarkan informasi yang telah kalian peroleh, tuliskanlah sifat-sifat layang-layang yang telah ditemukan!

#### SIFAT-SIFAT LAYANG-LAYANG

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....



## Masalah 2

Arif dan kawan-kawannya ingin membuat layang-layang bersama. Mereka memiliki 2 bambu dengan panjang masing-masing 20 cm dan 9 cm. Berpakah luas layang-layang yang akan dibuat oleh Arif dkk?



Untuk mengetahui berapa luas layang-layang yang akan dibuat Arif dkk, kalian harus mengetahui rumus luas layang-layang.

Ayo bantu temukan rumus luas layang-layang melalui kegiatan di bawah ini!

Kegiatan	Hasil
Perhatikan kertas karton berbentuk layang-layang yang telah disediakan	
Lukislah kedua garis diagonalnya	
Beri label diagonal panjang dengan $d_1$ dan diagonal pendek dengan $d_2$	
Potonglah layang-layang tersebut menurut salah satu diagonal yang panjang ( $d_1$ ) sehingga membenruk dua buah segitiga yang sama	
Perhatikan bahwa garis diagonal pendek telah terbagi menjadi dua bagian. Berilah label pada masing-masing bagian diagonal pendek yang telah menjadi $\frac{1}{2}d_2$	
Ambillah satu segitiga yang berasal dari potongan layang-layang. Kemudian potonglah lagi segitiga tersebut menurut garis setengah diagonal pendek ( $\frac{1}{2}d_2$ )	
Susun potongan tersebut sehingga membentuk bangun datar persegi panjang	
Tempelkan pekerjaan kalian pada kolom hasil	

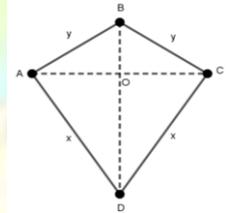
Berdasarkan informasi yang telah diperoleh dari tabel di atas, maka :

$$\begin{aligned} \text{Luas Belah Ketupat} &= \text{Luas Persegi Panjang} \\ &= \dots\dots\dots \\ &= \dots\dots\dots \\ &= \dots\dots\dots \\ &= \dots\dots\dots \end{aligned}$$



### Masalah 3

Aidil ingin membuat layang-layang seperti gambar di samping.  
Aidil ingin menghitung keliling layang-layang tersebut dengan menjumlahkan keempat sisinya.  
Sehingga keliling layang-layang adalah = ... + ... + ... + ...



### Kesimpulan

Kesimpulan apa yang dapat kalian peroleh dari permasalahan di atas? Jelaskan dengan menggunakan kata-katamu sendiri!

Layang-layang adalah segiempat yang memiliki sifat-sifat : .....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Rumus Luas Layang-layang : .....

.....  
.....

Rumus Keliling Layang-layang : .....

.....  
.....  
.....



## LATIHAN SOAL

1. Perhatikan gambar berikut!



Asep mempunyai layang-layang dengan panjang diagonal 1 yaitu 48 cm dan panjang diagonal 2 yaitu 36 cm. Panjang masing-masing sisi panjangnya 38 cm dan panjang masing-masing sisi pendeknya 32 cm. Tentukan luas dan keliling dari layang-layang Asep!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Perhatikan gambar berikut!



Megan ingin membuat 50 buah layang-layang untuk dijual kepada teman-temannya. Dibutuhkan kertas untuk membuat layang-layang tersebut. Jika kertas yang tersedia berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 120 cm dan lebarnya 100 cm dan setiap layang-layang mempunyai ukuran diagonalnya 35 cm dan 50 cm. Berapa lembar kertas minimal yang dibutuhkan Megan untuk membuat 50 buah layang-layang tersebut?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## Uji Kompetensi

**Berilah tanda silang (x) pada satu jawaban a, b, c atau d yang benar!**

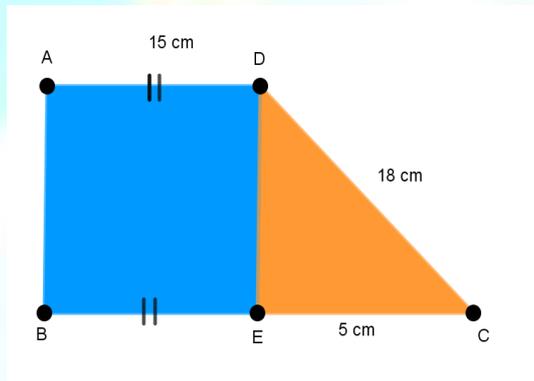
- Pernyataan berikut ini yang bukan merupakan sifat-sifat persegi panjang adalah...
  - Diagonalnya sama panjang
  - Diagonal-diagonalnya berpotongan membagi dua sama panjang
  - Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar
  - Diagonal-diagonalnya saling berpotongan tegak lurus
- Luas sebuah persegi  $25x^2\text{cm}^2$ . Keliling persegi tersebut adalah...
  - $6x$  cm
  - $5x$  cm
  - $20x$  cm
  - $49x$  cm
- Perhatikan pernyataan berikut ini:
  - Sisi yang saling berhadapan sejajar dan sama panjang
  - Jumlah semua sudutnya  $270^\circ$
  - Sudut yang berhadapan sama besar
  - Diagonalnya saling berpotongan membagi dua sama panjangYang merupakan sifat-sifat dari jajargenjang ditunjukkan oleh nomor...
  - 1,2 dan 4
  - 1,2 dan 3
  - 1,3 dan 4
  - 2,3 dan 4
- Panjang sisi sebuah persegi jika keliling dan luas persegi  $4 : 8$  adalah ... cm
  - 10
  - 8
  - 5
  - 7
- Sebuah belah ketupat dengan keliling 100 cm, maka panjang sisi belah ketupat tersebut adalah...
  - 20 cm
  - 30 cm
  - 25 cm
  - 37 cm
- Perhatikan gambar berikut:



Pada jajargenjang PQRS diketahui  $\angle P = (2x + 5)$  dan  $\angle S = (x + 25)$ . Nilai  $x = \dots$

- $30^\circ$
- $25^\circ$
- $50^\circ$
- $47^\circ$

7. Sebuah jajargenjang ABCD dengan panjang  $AB = (x + 5)$  cm,  $BC = (2x + 2)$  cm, jika diketahui kelilingnya adalah 60 cm. Maka nilai  $x$  adalah ...
- a. 10      c. 7  
b. 9      d. 4
8. Cahya ingin membuat layang-layang yang diagonal-diagonalnya berukuran 20 cm dan 30 cm. Luas layang-layang Cahya adalah ...
- a. 320      c. 200  
b. 350      d. 300
9. Perhatikan gambar berikut ini!



Luas trapesium ABCD = ...  $\text{cm}^2$

- a. 310      c. 315  
b. 250      d. 342
10. Panjang diagonal sebuah layang-layang adalah 24 cm. Jika luas layang-layang tersebut adalah  $432 \text{ cm}^2$ , maka panjang diagonal yang lainnya adalah...
- a. 34      c. 30  
b. 38      d. 36

**A. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan jelas dan tepat!**

1. Perhatikan gambar disamping!  
Ada berapa bentuk bangun datar yang terlihat?  
Sebutkan bentuk bangun datarnya!



**Jawab**

.....

.....

.....

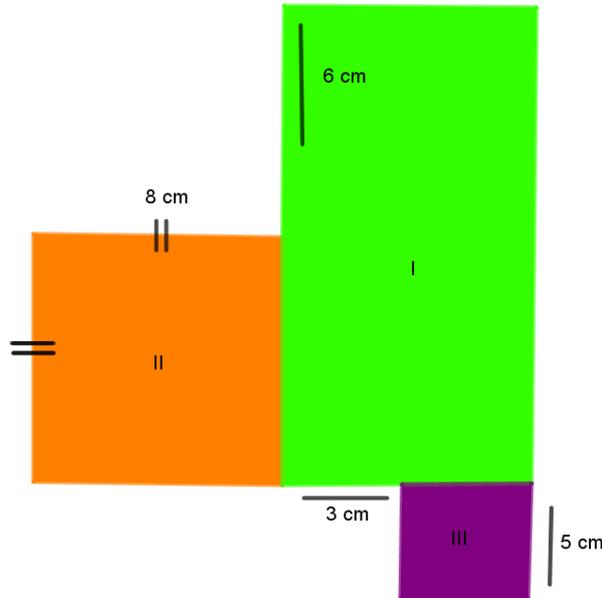
.....

.....

.....

.....

2. Perhatikan gambar di bawah ini!



Halaman rumah Ani berbentuk seperti gambar di atas. Maka luas halaman tersebut adalah ... m<sup>2</sup>

**Jawab**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3. Sebuah taman berbentuk belah ketupat memiliki ukuran sisi 6 m. Jika di sekeliling taman tersebut akan dipasang lampu dengan jarak 2 m, maka jumlah lampu yang dibutuhkan adalah...

**Jawab**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

4. Pada sebuah jajargenjang diketahui luasnya  $250 \text{ cm}^2$ . Jika panjang alas jajargenjang tersebut  $5x$  dan tingginya  $2x$ . Tentukan nilai  $x$ , panjang alas dan tinggi jajargenjang tersebut!

**Jawab**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

5. Dafa akan membuat layang-layang. Dua potong bambu yang digunakan dafa berukuran  $30 \text{ cm}$  dan  $24 \text{ cm}$ . Berapakah luas layang-layang Dafa?

**Jawab**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## DAFTAR PUSTAKA

Abdurrahman, dkk. (2018). *Matematika kelas VII*. Jakarta: Kemendikbud

Kebudayaan, K. P. (2017). *Matematika SMP/MTs kelas VII Semester II*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia.

Nuharini, D., & Wahyuni, T. (2008). *Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk kelas VII SMP/MTs*. Jakarta: Depdiknas



Riska Yulianti lahir di Bangkinang pada tanggal 26 Juli 1999. Ia merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara pasangan suami istri Ayah Nazaruddin dan Ibu Nuridah. Ia memulai pendidikan formal di TK Perdana dan lulus pada tahun 2005. Kemudian ia melanjutkan pendidikan di SDN 020 Ridan Permai dan lulus pada tahun 2011. Selanjutnya ia melanjutkan pendidikan di SMP N 1 Bangkinang Kota dan lulus pada tahun 2014. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMA N 2 Bangkinang Kota dan lulus pada tahun 2017. Selanjutnya ia melanjutkan pendidikan ke jenjang perkuliahan mengambil program studi Pendidikan Matematika Strata I, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.



Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis metode penemuan terbimbing ini merupakan bahan ajar yang menjadi panduan peserta didik yang mana berisikan pembelajaran matematika tentang segiempat melalui proses ataupun tahapan penemuan terbimbing yang terdiri dari Orientasi Masalah, Eksplorasi, Analisi/Mengelola Informasi, Kesimpulan, dan Latihan. LKS ini membantu peserta didik untuk belajar secara mandiri maupun berkelompok, LKS ini juga dilengkapi dengan latihan soal yang membantu peserta didik memahami materi segiempat.

## LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING PADA MATERI SEGIEMPAT

**LAMPIRAN K**
**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
 كلية التربية والتعليم  
**FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING**

Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
 Fax. (0761) 561647 Web. www.ftk.uinsuska.ac.id. E-mail: eftak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/13964/2021  
 Sifat : Biasa  
 Lamp. : -  
 Hal : **Mohon Izin Melakukan PraRiset**

Pekanbaru, 07 Oktober 2021

Kepada  
 Yth. Kepala Sekolah  
 SMP Negeri 1 Kampar  
 di  
 Tempat

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama	: RISK A YULIANTI
NIM	: 11710523898
Semester/Tahun	: IX (Sembilan)/ 2021
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan Prariset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan  
 Wakil Dekan III  
  
 Dr. Amirah Diniaty, M.Pd. Kons.  
 NIP. 19751115 200312 2 001



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



PEMERINTAH KABUPATEN KAMPAR  
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA  
**SMP NEGERI 01 KAMPAR**  
KECAMATAN KAMPAR

Alamat : Jln. Pekanbaru-Bangkinang KM. 50 Airtiris

Kode Pos 28461

**SURAT IZIN MELAKUKAN PRARISSET**  
Nomor : 700/SMPN01-KPR/2021

Kepala SMP Negeri 01 Kampar Kecamatan Kampar, setelah membaca Surat Bapak Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/13964/2021, tanggal 07 Oktober 2021 tentang Mohon Izin Melakukan PraRiset dengan ini memberikan Izin kepada :

Nama	: RISK A YULIANTI
NIM	: 11710523898
Semester/Tahun	: IX (sembilan)/ 2021
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Untuk melaksanakan Prariset di SMP Negeri 01 Kampar Kecamatan Kampar.

Demikian Surat Izin Prariset ini kami berikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Airtiris, 07 Oktober 2021

Kepala SMP Negeri 01 Kampar  
Kecamatan Kampar



MULHADI, M.Pd  
Pembina Tk. I  
NIP. 19670313 199203 1 004

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA  
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
 FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
 كلية التربية والتعليم  
 FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Jl. H. R. Soebrandas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
 Fax. (0761) 561647 Web.www.fk.uinsuska.ac.id, E-mail: etk@uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/14722/2021  
 Sifat : Biasa  
 Lamp. : 1 (Satu) Proposal  
 Hal : *Mohon Izin Melakukan Riset*

Pekanbaru, 21 Oktober 2021 M

Kepada  
 Yth. Gubernur Riau  
 Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu  
 Satu Pintu  
 Provinsi Riau  
 Di Pekanbaru

*Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : RISKA YULIANTI  
 NIM : 11710523898  
 Semester/Tahun : IX (Sembilan)/ 2021  
 Program Studi : Pendidikan Matematika  
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Metode Penemuan Terbimbing untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa pada Materi Segiempat Kelas VII SMP/MTs

Lokasi Penelitian : SMP Negeri 01 Kampar

Waktu Penelitian : 3 Bulan (21 Oktober 2021 s.d 21 Januari 2022)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Dr. H. Kadar, M.Ag.  
 NIP.19650521 199402 1 001

Tembusan :  
 Rektor UIN Suska Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**PEMERINTAH KABUPATEN KAMPAR**  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
 JALAN TUANKU TAMBUSAI TELP. (0762) 20146  
 BANGKINANG KOTA Kode Pos : 28412

**REKOMENDASI**  
 Nomor : 070/KKBP/2019/705

Tentang

**PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET  
 DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI**

Kepala Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Kampar setelah membaca Surat Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau Nomor : 503/DPMPTSP/NON IZIN-RISET/44626 tanggal 27 Oktober 2021, dengan ini memberi Rekomendasi /Izin Penelitian kepada:

1. Nama	: RISK A YULIANTI
2. NIM	: 117105238980
3. Universitas	: UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUSKA RIAU
4. Program Studi	: PENDIDIKAN MATEMATIKA
5. Jenjang	: S1
6. Alamat	: PEKANBARU
7. Judul Penelitian	: PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS METODE PENEMUAN TERBIMBING UNTUK MEMFASILITASI HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SEGI EMPAT KELAS VII SMP/MTS SMP NEGERI 01 KAMPAR
8. Lokasi	: SMP NEGERI 01 KAMPAR

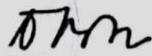
Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak melakukan Penelitian yang menyimpang dari ketentuan dalam proposal yang telah ditetapkan atau yang tidak ada hubungannya dengan kegiatan riset/pr a riset dan pengumpulan data ini.
2. Pelaksanaan kegiatan penelitian/pengumpulan data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini dikeluarkan.

Demikian rekomendasi ini diberikan, agar digunakan sebagaimana mestinya dan kepada pihak yang terkait diharapkan untuk dapat memberikan kemudahan dan membantu kelancaran kegiatan Riset ini dan terima kasih.

Dikeluarkan di Bangkinang  
 pada tanggal 29 Oktober 2021

an. **KEPALA KANTOR KESBANGPOL KAB. KAMPAR**  
 Kasi. Kesatuan Bangsa

  
**ONNITA, SE**  
 Penata Tk. I  
 NIP. 19661009 198803 2 003

Rekomendasi ini disampaikan Kepada Yth;

1. Kepala SMP Negeri 01 Kampar Kabupaten Kampar.
2. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
3. Yang Bersangkutan.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**PEMERINTAH KABUPATEN KAMPAR**  
**DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA**  
**SMP NEGERI 01 KAMPAR**  
 KECAMATAN KAMPAR  
 Alamat : Jl.Pekanbaru-Bangkinang Km.50 Air Tiris. Telp. (0762) 21083. Kode Pos : 28461.

**SURAT KETERANGAN RISET**  
**Nomor : 070/SMPN 01-KPR/48**

Kepala SMP Negeri 01 Kampar Kecamatan Kampar, berdasarkan Surat Rekomendasi Kepala Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Kampar Nomor :070/KKBP/2019/705 Tanggal 29 Oktober 2021 dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: RISK A YULIANTI
Nomor Induk Mahasiswa	: 117105238980
Universitas	: UIN Suska Riau
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Jenjang	: S.1
Alamat	: Pekanbaru

Nama tersebut di atas benar telah melaksanakan Riset dan pengumpulan Data pada SMP Negeri 01 Kampar secara baik dengan judul Penelitian :”**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS METODE PENEMUAN TERBIMBING UNTUK MEMFASILITASI HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SEGI EMPAT KELAS VII SMP/MTS**”.

Demikian Surat Keterangan ini kami buat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan seperlunya dan terima kasih.

Airtiris, 04 Februari 2022  
 Kepala SMP Negeri 01 Kampar  
 Kecamatan Kampar



**MULHADI, M.Pd**  
 NIP. 19670313 199203 1 004

Tembusan Yth:

1. Camat Kampar di Airtiris
2. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
3. Yang bersangkutan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Bangkinang 26 Juli 1999 adalah anak dari Bapak Nazaruddin (Alm) dan Ibu Nuridah dengan nama lengkap Riska Yulianti sebagai anak ke-3 dari 3 bersaudara. Penulis menyelesaikan pendidikan di SD Negeri 020 Ridan Permai dan lulus tahun 2011. Setelah lulus melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Bangkinang Kota dan lulus pada tahun 2014. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 2 Bangkinang Kota dan lulus pada tahun 2017. Pada tahun 2017 penulis diterima pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada Jurusan Pendidikan Matematika Strata 1.

Penulis melaksanakan penelitian pada bulan Oktober 2021 di SMP Negeri 1 Kampar dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Metode Penemuan Terbimbing untuk Memfasilitasi Hasil Belajar Siswa pada Materi Segiempat Kelas VII SMP/MTs.” Pada tanggal 11 Dzulhijjah 1443 H/11 Juli 2022 M dengan IPK terakhir 3,43 penulis mempertahankan skripsi ini di depan penguji dan dinyatakan lulus. Dengan demikian penulis berhak menyandang gelar sarjana S-1 Pendidikan Matematika (S.Pd.)