

**PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *PEER TUTORING*
MENGUNAKAN BUKU SAKU DIGITAL TERHADAP
KUMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
PESERTA DIDIK UPT SMPN 35 BANDAR LAMPUNG**



Skripsi
(Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai gelar sarjana
S-1 Pendidikan Matematika)

OLEH :

Agus Pamuji
NPM. 1511050190

**PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
1441 H/2020 M**

**PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *PEER TUTORING*
MENGUNAKAN BUKU SAKU DIGITAL TERHADAP
KUMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
PESERTA DIDIK UPT SMPN 35 BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

**(Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai gelar sarjana
S-1 Pendidikan Matematika)**

Oleh

Agus Pamuji

NPM. 1511050190



Pembimbing I : Dr. Pahrudin, M.Pd.

Pembimbing II : Dr. Rizki Wahyu Yunian Putra , M.Pd.

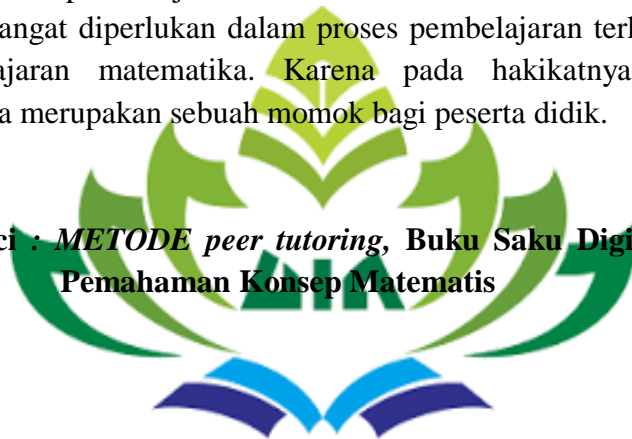
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**

1441 H/2020 M

ABSTRAK

Standar isi mata pelajaran matematika kurikulum 2013 dinyatakan bahwa mata pelajaran matematika dipelajari dengan tujuan agar peserta didik memiliki beberapa kemampuan memahami konsep matematika. Penggunaan bahan ajar berupa buku saku digital dapat mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep peserta didik. Dalam hal ini populasi yang digunakan seluruh kelas VII yaitu dari kelas VII A – VII F. Untuk kelas eksperimen kelas VII A, VII B, VII C dan kelas kontrol VII D. Hal ini bisa dilihat dengan hasil pembelajaran setelah penggunaan media buku saku digital. Metode Pembelajaran *peer tutoring* dan menggunakan Buku Saku Digital mempunyai tingkat yang berhasil dengan kategori sedang. Kemampuan pemahaman konsep peserta didik dengan menggunakan METODE *peer tutoring* menjadi lebih baik dari sebelumnya pada saat menggunakan pembelajaran konvensional. Pembaruan dan kreativitas pendidik sangat diperlukan dalam proses pembelajaran terkhususnya dalam mata pelajaran matematika. Karena pada hakikatnya mata pelajaran matematika merupakan sebuah momok bagi peserta didik.

Kata Kunci : METODE *peer tutoring*, Buku Saku Digital, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis





**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721-780887

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PEER TUTORING MENGGUNAKAN BUKU SAKU DIGITAL UNTUK MENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK

**Nama : Agus Pamuji
NPM : 1511050190
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

MENYETUJUI

Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

Pembimbing I

**Dr. Agus Pahrudin, M.Pd.
NIP. 196408051990031008**

Pembimbing II

**Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd.
NIP. 19791128 2005011005**

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

**Dr. Nanang Supriadi, M.Sc
NIP. 19791128 200501 1 005**



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin, Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **Penerapan Metode Pembelajaran Peer Tutoring Menggunakan Buku Saku Digital Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Peserta didik di susun oleh: Agus Pamuji, NPM. 1511050190, Jurusan Pendidikan Matematika** telah diseminarkan dalam rangka sidang Munaqosah pada hari/tanggal: **Kamis/25 Juni 2020.**

TIM MUNAQOSYAH

Ketua : Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd

Sekretaris : Suherman M.Pd

Pembahas Utama : Farida S.Kom., MMSI

Pembahas I : Dr. Agus Pahrudin, M.Pd

Pembahas II : Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan


Prof. Dr. Hj. Nirva-Diana, M.Pd
NIP. 19640828-198803-2-002

MOTTO

وَاللَّهُ مَعَ الصَّابِرِينَ

Dan Allah bersama orang-orang yang sabar..

(Q.S.Al-Anfal:66)



PERSEMBAHAN

Bismillairrohmanirrohim

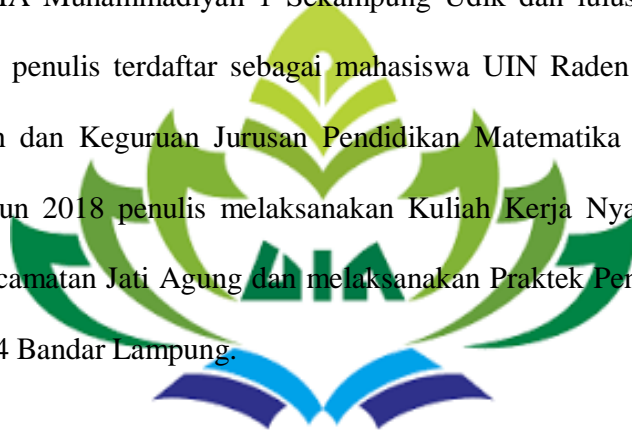
Tiada kata seindah cinta selain rasa syukur kehadiran ALLAH SWT serta shalawat tanda cinta Nabi Muhammad SAW, ku persembahkan sebuah karya kecil ini sebagai tanda cinta dan kasihku yang tulus kepada :

1. Teristimewa Orang tua ku yang tercinta, Ayahanda Kaini dan Ibu Saniten.
Terimakasih karena telah membesarkanku dengan cinta dan kasih sayang yang tak putus-putus. Besar harapan untuk membahagiakan, semoga pencapaian ini menjadi langkah awal untukku mewujudkan mimpi dan semoga Allah SWT membalas semua jasa dan pengorbanan ayah dan Ibu.
2. Kakak-kakakku Tersayang, Sugiyati, Heri Pujianto Dan Ahmad Imam Ghozali, yang senantiasa memberikan motivasi demi tercapainya cita-citaku, semoga allah berkenan menyatukan kita sekeluarga di akhirat kelak.
3. Almamaterku tercinta UIN Raden Intan Lampung.

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Agus Pamuji dilahirkan pada tanggal 30 Agustus 1994 di Kecamatan Marga Tiga, Lampung Timur. Penulis merupakan anak ke empat dari empat saudara dari ibu Saminten.

Adapun pendidikan yang telah penulis tempuh yaitu: Mengawali Pendidikan formal di TK Raudhatul Hidayah pada tahun 2000, SD Negeri 3 Mengandung Sari pada tahun 2001. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Muhammadiyah 1 Sekampung Udik dan lulus pada tahun 2010. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMA Muhammadiyah 1 Sekampung Udik dan lulus pada tahun 2013. Pada tahun 2015, penulis terdaftar sebagai mahasiswa UIN Raden Intan Lampung di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika melalui jalur UM-PTKIN. Pada tahun 2018 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Margo Mulyo Kecamatan Jati Agung dan melaksanakan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK N 4 Bandar Lampung.



KATA PENGANTAR

Bismillairrohmanirrohim

Alhamdulillahirobbilalamin, puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan taufik, hidayah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: **“Penerapan Metode Peer Tutoring Menggunakan Buku Saku Digital Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis siswa”** sebagai persyaratan guna mendapatkan gelar sarjana dalam ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. H. Nirva Diana, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Bapak Dr. Nanang Supriadi, M.Sc selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika.
3. Bapak Dr. Agus Fahrudin, M.Pd. Selaku pembimbing 1 dan Bapak Rizky Wahyu Yunian Putra, M.Pd. Selaku pembimbing II atas kesediaan dan keikhlasannya memberikan bimbingan, arahan dan motivasi yang diberikan selama penyusunan skripsi ini dan telah banyak meluangkan waktu dengan sabar membimbing penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak dan ibu dosen serta staff Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama ini sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.
5. Sahabat KOPLAK Sekaligus Sahabat TUMAN Rizky Adhyaksono, Nurhaliza, Diajeng Inggit Probowo ningrum, Fitriyanti, Zainal Abror, Anggi , Dina

Saputri, Lilis Ariska , Adhenia Fitri, Della Alifya Hastin, Rio Rintama, Vera Nurmalia, Siti Rukiyah ,Elnando Syawardhan, Ade Marganda, Riyan Cahya Ramenda, Harits Alhammam, Tri Oka Akram, M.Ali Marza , dan Agung Prabowo (Alm). Terimakasih atas segala *support*, dorongan, dukungan dan gelak tawa yang diberikan selama ini.

6. Sahabat seperjuangan Shoha ,Umi , Weni, Ochi, Ana, Rudi, Sholekan dll, Matematika C 2015 yang tak dapat saya sebutkan satu persatu. Terimakasih atas gelak tawa dan solidaritas yang luar biasa sehingga membuat hari-hari semasa kuliah lebih berarti.

7. Teman seperjuangan KKN kelompok 12 Desa Margo Mulyo , Kecamatan Jati Agung tahun 2018 serta teman seperjuangan PPL SMK N 4 Bandar Lampung tahun 2018. Terimakasih atas semangat yang diberikan selama ini.

8. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penyusunan skripsi,

Semoga Allah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, dan berkenan membalas semua kebaikan yang diberikan kepada penulis. Penulis berharap skripsi ini dapat memberi manfaat bagi kita semua.

Bandar Lampung, Mei 2020
Penulis,

Agus Pamuji
NPM. 1511050190

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
PENGESAHAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR	
DAFTAR ISI	
DAFTAR TABEL	
DAFTAR GAMBAR	
LAMPIRAN	
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Pembatasan Masalah	10
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan penelitian	10
F. Manfaat Penelitian	10
G. Ruang Lingkup Penelitian.....	11
BAB II KAJIAN TEORI	12
A. Tinjauan Pustaka.....	12
1. METODE <i>Peer Tutoring</i>	12
a. Pengertian METODE <i>Peer Tutoring</i>	12
b. Tahapan METODE <i>Peer Tutoring</i>	13
c. Kelebihan dan Kekurangan METODE <i>Peer Tutoring</i>	14



2. Buku Saku	15
a. Pengertian Buku Saku	15
b. Kelebihan Buku Saku.....	15
c. Kekurangan Buku Saku.....	16
3. Buku Saku Digital	17
4. METODE Pembelajaran <i>Peer Tutoring</i> Menggunakan Buku Saku Digital.....	18
5. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	19
a. Pengertian Pemahaman Konsep Matematis	19
b. Pengertian Pemahaman Konsep.....	22
c. Indikator Pemahaman Konsep Matematis	24
B. Penelitian Relevan.....	27
C. Kerangka Berpikir.....	28
D. Hipotesis.....	29
BAB III METODE PENELITIAN	31
A. Metode Penelitian.....	31
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
C. Variabel Penelitian.....	33
D. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling.....	33
1. Populasi	33
2. Sampel.....	34
3. Teknik Sampling	35
E. Teknik Pengumpulan Data.....	36
1. Tes.....	36
2. Dokumentasi	39
F. Teknik Analisis Uji Coba Instrumen.....	39
1. Uji Validitas	39
2. Uji Reliabilitas	41
3. Uji Tingkat Kesukaran	42
4. Uji Daya Beda	44

G. Teknik Analisis Data.....	45
1. Uji Normalitas.....	45
2. Uji Homogenitas	46
3. Uji Hipotesis.....	47
4. Uji Komparasi Ganda.....	50
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	52
A. Hasil Uji Coba Instrumen.....	52
1. Uji Validitas	52
2. Uji Reliabilitas	54
3. Uji Tingkat Kesukaran.....	54
4. Uji Daya Beda	55
B. Uji Tes Awal (<i>Pree Test</i>) Pemahaman Konsep Matematis.....	57
1. Deskripsi Data Hasil <i>Preetest</i>	58
2. Pengujian Prasyarat Analisis Data.....	59
C. Uji Tes Akhir (<i>Post Test</i>) Pemahaman Konsep Matematis	61
1. Deskripsi Data Hasil <i>Postest</i>	62
2. Pengujian Prasyarat Analisis Data.....	64
D. Data Amatan Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	69
1. Deskripsi Data N-Gain	70
2. Pengujian Prasyarat Analisis Data.....	72
E. Pembahasan.....	77
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	87
B. Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN.....	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Hasil Preetest Pemahaman Konsep Matematis.....	4
Tabel 3.1	Desain Faktorial	30
Tabel 3.2	Distribusi Peserta Didik	32
Tabel 3.3	Pedoman Penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep.....	34
Tabel 3.4	Interprestasi Indeks Korelasi Product Moment.....	39
Tabel 3.5	Kriteria Tingkat Kesukaran Butir Soal	41
Tabel 3.6	Interprestasi Nilai Daya Pembeda.....	43
Tabel 3.7	Rangkuman Analisis Variansi Satu Jalan	47
Tabel 4.1	Uji Validitas Soal.....	51
Tabel 4.2	Uji Tingkat Kesukaran Soal.....	52
Tabel 4.3	Uji Daya Pembeda Soal	53
Tabel 4.4	Kesimpulan Uji Coba Instrumen.....	54
Tabel 4.5	Daftar Nilai Tes Awal Pemahaman Konsep Matematis	55
Tabel 4.6	Deskripsi Data Hasil <i>Preetest</i> Pemahaman Konsep Matematis	56
Tabel 4.7	Hasil Uji Normalitas <i>Preetest</i>	57
Tabel 4.8	Hasil Uji Homogenitas <i>Preetest</i>	58
Tabel 4.9	Hasil Uji ANOVA.....	59
Tabel 4.10	Daftar Nilai Tes Akhir Pemahaman Konsep Matematis.....	60
Tabel 4.11	Deskripsi Data Hasil <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Matematis	61
Tabel 4.12	Hasil Uji Normalitas <i>Posttest</i>	62
Tabel 4.13	Hasil Uji Homogenitas <i>Posttest</i>	63
Tabel 4.14	Hasil Uji ANOVA.....	64
Tabel 4.15	Hasil Uji Scheffe.....	65
Tabel 4.16	Data N-Gain	67
Tabel 4.17	Deskripsi Data Hasil <i>N-Gain</i> Pemahaman Konsep Matematis	69
Tabel 4.18	Hasil Uji Normalitas <i>N-Gain</i>	70
Tabel 4.19	Hasil Uji Homogenitas <i>N-Gain</i>	71

Tabel 4.20 Hasil Uji ANOVA N-Gain.....72

Tabel 4.21 Hasil Uji Schfee72



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kurikulum sebagai alat dan pedoman dalam penyelenggaraan pendidikan harus dikembangkan secara dinamis sesuai dengan perubahan dan tuntutan yang terjadi di masyarakat.¹ Kurikulum 2013 lahir, dilatarbelakangi dari keprihatinan melihat sistem pendidikan yang diterapkan selama ini hanya berbasis pada pengajaran untuk memenuhi target pengetahuan peserta didik. Disamping itu, diperlukan keterampilan dan sikap yang tidak kalah pentingnya untuk mendapatkan lulusan yang andal dan beretika untuk selanjutnya siap berkompetisi secara global.

Kurikulum 2013 merupakan pedoman yang penting untuk mencapai tujuan. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2013 Nomor 67 Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan produktif, kreatif, inovatif, dan afektif. Implementasi kurikulum seharusnya menempatkan pengembangan kreatifitas peserta didik lebih dari penguasaan materi, salah satunya matematika.

Selain untuk menunjang dan mengembangkan ilmu-ilmu pengetahuan bagi peserta didik, matematika juga diperlukan untuk bekal terjun dan bersosialisasi dalam kehidupan bermasyarakat, dimana menurut Suherman yang menyatakan bahwa Tujuan matematika adalah mempersiapkan peserta didik agar dapat

¹Agus Pahrudin dan Dona Dinda Pratiwi, *Pendekatan Saintifik Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Dan Dampaknya Terhadap Kualitas Proses Dan Hasil Pembelajaran Pada MAN Di Provinsi Lampung*, (Lampung: Pustaka Ali Imron, 2019), h. 2

menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.² Bangsa Indonesia sedang mengalami masalah pendidikan yang luas dan kompleks.

Beberapa masalah penting di dunia pendidikan di Indonesia adalah rendahnya mutu pendidikan. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui pendidikan menjadi salah satu paya untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Kualitas sumber daya manusia bisa ditingkatkan dengan proses pembelajaran yang diikuti diberbagai tingkat pendidikan.

Pembelajaran adalah proses yang dilaksanakan guru untuk peserta didik dalam belajar, bagaimana belajar mendapat dan memproses pengetahuan, keterampilan, dan sikap.³ Matematika ialah bidang ilmu yang merupakan alat pikir, berkomunikasi, alat untuk menyelesaikan berbagai macam persoalan praktis, yang unsur-unsurnya logika dan intuisi, analisis dan konstruksi, umum dan personalitas, dan memiliki bagian antara lain aritmatika, aljabar, geometri dan analisis.⁴ Matematika merupakan keterampilan tentang struktur yang terorganisasikan.⁵

Konsep-konsep matematika tersusun secara hirarkis dan sistematis, mulai dari konsep yang paling sederhana sampai pada konsep paling kompleks. Pernyataan

²Nicke Septriani, 'Pengaruh Penerapan Pendekatan Scaffolding Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMP Pertiwi 2 Padang', *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3.3 (2014).

³Dimiyanti dan Mudjiono, *Belajar Dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2015, .h.157

⁴Hamzah B.Uno, *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar Yang Kreatif Dan Efektif*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011).h.129

⁵Rizki Wahyu Yunian Putra, *at.al*. Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Dengan Menggunakan Pembelajaran Model Flipped Classroom, *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung*, h. 126

tersebut menggambarkan bahwa pemahaman konsep memegang peranan penting dalam pembelajaran matematika. Sebagaimana yang terkandung dalam Al-Qur'an surat Al-Mujadilah ayat 11 :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ "

Artinya: "Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu "Berlapang-lapanglah dalam majlis", "Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu dan apabila" dikatakan: "Berdirilah kamu", "Maka berdirilah, niscaya Allah meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu" kerjakan.

Ayat diatas menjelaskan bahwa antara iman, ilmu dan amal adalah urutan sistematis didalam tatanan kehidupan muslim yang mengantarkan mereka pada derajat yang tinggi. Lebih peduli antar sesama, akan menimbulkan kehidupan yang tumpang. Lembaga pendidikan islam harus mengembangkan pendidikan iman, ilmu dan amal" demi mencapai generasi" impian tersebut.

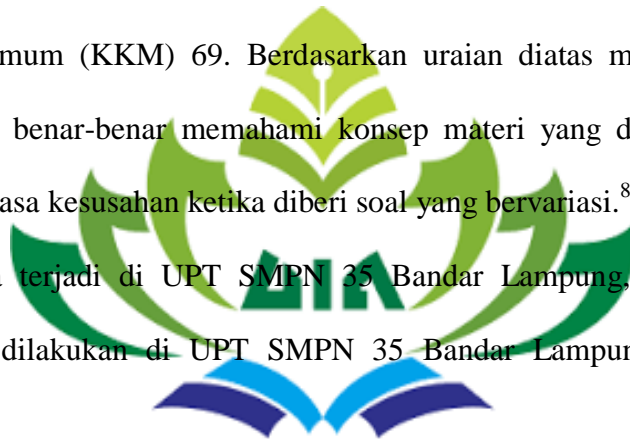
Terdapat berbagai macam pengetahuan, salah satunya adalah matematika. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Auliya Rahman Akmil yang berjudul "Implementasi CTL dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Peserta didik" mengatakan bahwa penelitian ini dilakukan karena peserta didik mempunyai presentase keberhasilan belajar yang jauh dari harapan dengan ketuntasan kurang dari 50% serta peran aktif peserta didik untuk mencari materi masih kurang.⁶ Angga Murizal dalam penelitiannya berjudul "Pemahaman Konsep Matematis Dan Model

⁶Aulia Rahman, Implementasi CTL Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik, *Journal Pendidikan Matematika UNP*, 1.1 (2012).

Pembelajaran Quantum Teaching” mengatakan bahwa banyak peserta didik kesulitan memahami konsep matematika.

Peserta didik kesulitan pula dalam mengajarkan materi matematika menggunakan kata-kata sendiri serta kesulitan membedakan antara contoh dan bukan contoh dari sebuah konsep.⁷ Uraian diatas juga diperkuat penelitian oleh Selviani Fitri yang berjudul “*Pengaruh model pembelajaran Auditory, Intellectually, and Repetition Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep di SMP Pustek Serpong*” menyatakan bahwa nilai UTS Peserta didik masih sangat buruk, dari keseluruhan peserta didik kelas VII hanya sekitar 24% Peserta didik yang dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) 69. Berdasarkan uraian diatas menunjukkan peserta didik yang tidak benar-benar memahami konsep materi yang diajarkan, sehingga peserta didik merasa kesusahan ketika diberi soal yang bervariasi.⁸

Hal ini juga terjadi di UPT SMPN 35 Bandar Lampung, berdasarkan Pra-Penelitian yang dilakukan di UPT SMPN 35 Bandar Lampung, di peroleh data sebagai berikut:



⁷Angga Murizal, "Pemahaman Konsep Matematis Dan Model Pembelajaran Quantum Teaching", *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1.1 (2012), 19–23.

⁸Selviani Fitri and Rukmono Budi Utomo, "Pengaruh Model Pembelajaran Auditory, Intellectually, and Repetition Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep di SMP Pustek Serpong", *JURNAL E-DuMath*, 2.2 (2016).

Tabel 1.1
Hasil Pre-Test Pemahaman Konsep Matematis Peserta didik Mata Pelajaran
Matematika kelas VII UPT SMPN 35 Bandar Lampung

No	Skor(x)	Kelas				.Total	Persentase.
		VII A	VII B	VII C	VII D		
1	$69 \leq x \leq 100$	6	8	7	10	31	30%
2	$x < 69$	19	18	19	16	72	70%
Jumlah		25	26	26	26	103	100%

Berdasarkan Tabel 1.1 diketahui bahwa 72 peserta didik dari 4 kelas yang berjumlah 103 peserta didik mendapatkan nilai kurang dari KKM. Apabila dihitung dalam persentase maka diperoleh 70% peserta didik mendapatkan kurang dari 69 atau tidak mencapai KKM yaitu 69. 30% mendapatkan nilai lebih dari KKM. Hasil tes tersebut menunjukkan bahwa peserta didik belum dapat memahami konsep matematis sesuai dengan indikator pemahaman konsep.

Peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang bersifat abstrak, serta masih bingung menggunakan rumus yang mana dalam menyelesaikan soal. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan Ibu Adinda Wijayanti S.Pd. sebagai guru mata pelajaran matematika mengatakan rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik di UPT SMPN 35 Bandar Lampung disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya banyak peserta didik berasumsi bahwa belajar matematika sangat sulit dan merupakan pelajaran yang kurang mengasikan, penggunaan model pembelajaran yang kurang variatif (masih menggunakan model konvensional menggunakan metode ceramah).

Didukung oleh penelitian Fatqurohman yang menemukan rendahnya pemahaman konsep matematika karena belum bervariasinya nya model pembelajaran yang digunakan dan soal yang diberikan guru selama berlangsungnya pembelajaran. Demikian dapat diberitahu penggunaan model pembelajaran yang tepat bisa mempengaruhi tingginya hasil pemahaman konsep peserta didik.⁹ Pemahaman konsep matematis merupakan suatu tujuan penting dalam pembelajaran matematika.¹⁰

Pemahaman konsep merupakan bekal awal atau dasar.¹¹ Serta langkah penting untuk mempelajari matematika.¹² Baiknya pemahaman konsep akan membuat peserta didik lebih gampang mengingat materi yang diajarkan oleh guru tanpa harus menghafal rumusnya.¹³ Pemahaman konsep merupakan pembelajaran yang diinginkan guru sebab guru ialah seorang pendidik bagi peserta didik untuk mencapai pemahaman konsep yang diinginkan.

Pemahaman”konsep matematis juga bisa dijadikan suatu pembelajaran yang harus dipahami. Berdasarkan uraian permasalahan diatas maka perlu pembaruan inovasi model pembelajaran yang terfokus pada peserta didik. Allah SWT juga menjelaskan didalam Al-Qur’an surat Ar-Ra’d ayat 11, yang berbunyi:

⁹ Fatqurhohman, "Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Datar", *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 4.2 (2016), 127–133.

¹⁰Satrio Wicaksono Sudarman and Ira Vahlia, "Efektifitas Penggunaan Metode Pembelajaran Quantum Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis MahaPeserta Didik", *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7.2 (2016), 275–282.

¹¹ Muh Fitrah, "Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Segiempat Peserta Didik SMP", *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2 (2017), 51–70.

¹²Itoh Masitoh and Sufyani Prabawanto, "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Dan Kemampuan Berfikir Kritis Matematis Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Eksploratif", *EduHumaniora: Jurnal Pendidikan Dasar*, 7.2 (2016), 186–197.

¹³Ety Mukhlesi Yeni, "Pemanfaatan Benda-Benda Manipulatif Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Geometri Dan Kemampuan Tilikan Ruang Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar", *Jurnal Edisi Khusus*, 1 (2011), 63–75.

لَهُ مُعَقَّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُعَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُعَيِّرُوا مَا
بِأَنفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ وَمَا لَهُمْ مِّنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ

Artinya : “Baginya (manusia) ada malaikat-malaikat yang selalu menjaganya bergiliran,dari depan dan belakangnya”. “Mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri”. “Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya dan tidak ada pelindung bagi mereka selain dia”.

Ayat ini menjelaskan bahwa, Allah SWT tidak mengubah keadaan suatu umat kecuali jika umat itu sendiri yang merubahnya. Sehubungan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, peneliti menginginkan perubahan berupa pembaharuan dalam pembelajaran matematika. Pembaharuan yang diinginkan merupakan pembaharuan model pembelajaran yang membuat peserta didik mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

Berbicara tentang pengajaran dan pembelajaran model pembelajaran kooperatif, saya pikir ada kelebihan dan kekurangan. (1) Kekuatan model pembelajaran kooperatif jika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, pembelajaran kooperatif memiliki beberapa keunggulan. Kelebihan pembelajaran kooperatif dilihat dari aspek peserta didik, adalah memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengekspresikan dan mendiskusikan pandangan, pengalaman, yang diperoleh peserta didik dengan belajar secara kolaboratif dalam merumuskan pandangan kelompok.¹⁴

¹⁴Agus Pahrudin, *at.al*, *The Implementation Of Cooperative Learning To Developed Management Of Language Learning System*, Journal For The Education Of Gifted Young Scientists, 8(1), March 2020, h. 330

Pembelajaran kooperatif adalah proses pembelajaran di mana siswa aktif, positif dan belajar untuk bekerja bersama dalam kelompok.¹⁵ Dengan menerapkan model pembelajaran pembelajaran kooperatif memungkinkan peserta didik untuk mencapai keberhasilan dalam belajar, selain itu juga dapat melatih peserta didik untuk memiliki keterampilan, baik keterampilan berpikir dan keterampilan sosial seperti keterampilan untuk mengekspresikan pendapat, menerima saran dan masukan dari orang lain, bekerja sama, merasakan teman yang setia, dan mengurangi terjadinya perilaku menyimpang dalam kehidupan kelas. Model pembelajaran ini memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan secara penuh dalam suasana belajar yang terbuka dan demokratis. Peserta didik tidak lagi sebagai objek pembelajaran tetapi juga dapat bertindak sebagai tutor untuk teman sebaya mereka.

Salah satu model pembelajaran yang dimaksud adalah model *Peer tutoring* merupakan salah satu pendekatan mengajar yang menuntut peserta didik mampu mengajar peserta didik yang lain. Meningkatkan hasil belajar tidak hanya dengan menggunakan model pembelajaran, tetapi penggunaan media pembelajaran juga sangat berpengaruh.¹⁶ Dapat disimpulkan, model *peer tutoring* adalah model belajar yang yang menuntut peserta didik mampu menjelaskan atau menjadi guru untuk peserta didik lainnya.

¹⁵Agus Pahrudin, *at. al. The Effects of the ECIRR Learning Model on Mathematical Reasoning Ability in the Curriculum Perspective 2013: Integration on Student Learning Motivation*, European Journal of Educational Research Volume 9 tahun 2020, h. 676

¹⁶Irna Widyastuti, 'Implementasi Metode Pembelajaran Peer Tutoring Dengan Bantuan Jobsheet Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sulam Pita Peserta Didik Kelas XII Di SMKN 1 Sewon', *E-Journal Student*, 2017.

Matematika memiliki peran penting sebagai dasar untuk logika dan penalaran, serta solusi kuantitatif yang dapat digunakan untuk pelajaran lainnya. Sesuai dengan salah satu tujuan pembelajaran matematika menurut Peraturan Menteri Pendidikan No 22 tahun 2006 adalah menggunakan alasan pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, mengumpulkan bukti atau menjelaskan ide dan pernyataan matematika.¹⁷

Pembelajaran matematika dengan model *peer tutoring* yang dimaksudkan pada penelitian ini adalah peserta didik menghadap guru satu persatu bergantian untuk mengerjakan soal latihan yang sudah diberikan dan jika ada kekeliruan dalam mengerjakan guru langsung membenarkan atau memberikan pertanyaan agar peserta didik memahami letak kesalahannya. Berdasarkan, hasil wawancara peserta didik UPT SMPN 35 Bandar Lampung, dapat diketahui bahwa model belajar dengan *peer tutoring* dapat diterapkan, karena ada kalanya peserta didik lebih mudah menerima penjelasan yang diberikan oleh teman-teman sebayanya. Model *peer tutoring* ini diharapkan nantinya peserta didik dapat menanyakan hal-hal yang kurang dipahami sampai peserta didik tersebut benar-benar mengerti, karena hubungan teman umumnya lebih dekat dibandingkan hubungan guru dengan peserta didik, sehingga peran teman dapat mendukung adanya suatu motivasi tersendiri bagi anak.

Untuk menunjang materi yang ada disekolah, peserta didik memerlukan bahan ajar inovasi sesuai perkembangan teknologi untuk memudahkan peserta didik dalam proses pembelajaran. Agar tetap berada dalam kompetisi global, setiap orang dituntut memiliki kompetensi dan keterampilan yang unggul. Peran pengetahuan ilmiah dan

¹⁷Agus Pahrudin, *at. al.* Ibid, h. 675

teknologi diperlukan di era global ini untuk meningkatkan daya saing dan kemakmuran suatu bangsa di lingkungan internasional.¹⁸

Buku paket matematika umumnya tebal dan berat yang membuat peserta didik malas membaca, serta ketersediaan perpustakaan juga belum dapat menimbulkan minat membaca oleh peserta didik. Media pembelajaran seperti power point, video pembelajaran, LKS, modul tidak dapat sewaktu-waktu digunakan oleh peserta didik (kurang praktis).

Buku saku adalah kumpulan materi yang diringkas dalam bentuk lebih praktis untuk dibawa. Pengembangan buku saku pada materi bangun datar ini menerapkan desain pembelajaran yang mengarahkan peneliti mendesain sesuai pedoman pembelajaran supaya tercapai pembelajaran yang efektif, efisien, dan menarik. Buku yang bisa dibawa kemana-mana dan berukuran kecil disebut buku saku.

Berdasarkan pengertian-pengertian diatas, penulis menyimpulkan bahwa buku saku adalah buku yang berisi tulisan dan gambar berupa penjelasan yang dapat mengarahkan atau memberi petunjuk mengenai pengetahuan, dan mudah dibawa ke mana-mana karena ukurannya yang kecil. Buku saku bisa dibaca diluar sekolah sebagai sumber belajar dan untuk mempermudah peserta didik dalam mempelajari materi pembelajaran. Berdasarkan masalah tersebut, maka peneliti merasa terdorong untuk melakukan sebuah penelitian yang berjudul *“Penerapan Metode Peer Tutoring menggunakan buku saku digital untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis Peserta didik”*.

¹⁸Agus Pahrudin, *The Analysis Of Pre-Service Physics Teachers In Scientific Literacy: Focus On The Competence And Knowledge Aspects*, Jurnal Pendidikan IPA Indonesia Jpii 8 (1) (2019), h. 53

B. Identifikasi Masalah

Beberapa latar belakang masalah di ungkapkan diatas dan berdasarkan hasil pra survei kelas VII UPT SMPN 35 Bandar Lampung dan beberapa masalah yang peneliti identifikasi, antara lain:

1. Pemahaman konsep peserta didik masih rendah.
2. Belum digunakannya model pembelajaran dan media pembelajaran yang menarik untuk peserta didik.
3. Kemampuan daya serap peserta didik yang berbeda-beda dalam menerima penjelasan guru.
4. Masih minimnya penerapan pembelajaran yang inovatif.

C. Batasan Masalah

Pembatasan masalah memiliki tujuan agar peneliti lebih terarah dan tidak menyimpang sasaran pokok pada penelitian, sehingga ruang lingkup pada penelitian ini lebih spesifik dan efektif, maka ruang lingkup atau batasan masalah yang diteliti oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *peer tutoring* dan model konvensional.
2. Penggunaan bahan ajar berupa buku saku digital akan mempermudah peserta didik untuk lebih dapat focus dalam belajar serta dapat memahami konsep yang diberikan.
3. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi bangun datar.

D. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi dan batasan masalah, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah model pembelajaran *peer tutoring* menggunakan buku saku digital berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah Untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran *peer tutoring* menggunakan buku saku digital berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini dapat dikemukakan menjadi dua sisi:

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis dan dapat berguna sebagai sumbangan pemikiran bagi dunia pendidikan.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi peneliti untuk menambah pengetahuan sebagai calon pendidik sehingga mereka dapat memilih model pembelajaran yang tepat, inovatif, efektif, kreatif dalam mengajar matematika.
- b. Bagi sekolah untuk memberikan pengetahuan yang baik untuk meningkatkan proses belajar mengajar disekolah sehingga bisa meningkatkan kualitas sekolah menjadi lebih baik.

- c. Bagi guru untuk dapat menjadi kreatif, inovatif, efektif dalam memilih model, metode dan strategi pembelajaran yang akan dilakukan didalam kelas.
- d. Bagi peserta didik kelas VII UPT SMPN 35 Bandar Lampung, dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dengan melihat dari hasil belajar mengajar.

G. Ruang Lingkup Penelitian

1. Objek penelitian

Objek penelitian ini adalah model *Peer Tutoring* menggunakan buku saku digital.

2. Subjek penelitian

Subjek penelitian ini adalah Peserta didik kelas VII semester ganjil Tahun Ajaran 2019/2020 di UPT SMPN 35 Bandar Lampung Bandar Lampung.

3. Tempat.penelitian

Tempat yang Odipilih Ountukopenelitianpinioadalah di UPT SMPN 35 Bandar Lampung tahun ajaran 2019/2020.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran *Peer Tutoring*

a. Pengertian Model Pembelajaran *Peer Tutoring*

Terdapat berbagai hambatan belajar yang dialami oleh peserta didik, baik dikarenakan kondisi peserta didik itu sendiri maupun dari kondisi disekitar peserta didik, misalnya fasilitas belajar dan model pembelajaran yang digunakan oleh guru.¹⁹ Dengan model pembelajaran yang tepat maka diharapkan peserta didik tidak lagi menemui hambatan-hambatan dalam memahami suatu konsep matematika dan pemahaman konsep matematis pun dapat meningkat. Ada banyak model yang dapat digunakan, salah satunya model yang mengharuskan peserta didik untuk bekerja dalam kelompok maupun individu.

Pembelajaran kooperatif adalah proses pembelajaran di mana siswa aktif, positif dan belajar untuk bekerja bersama dalam kelompok.²⁰ Dengan menerapkan model pembelajaran pembelajaran kooperatif memungkinkan peserta didik untuk mencapai keberhasilan dalam belajar, selain itu juga dapat melatih peserta didik untuk memiliki keterampilan, baik keterampilan berpikir dan keterampilan sosial seperti keterampilan untuk mengekspresikan

¹⁹ Rizki Wahyu Yunian Putra, dan Ayu Julia, Pengaruh Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures Berbantuan Modul Desain Didaktis Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep, *Jurnal Pendidikan Matematika Vol. 4, No. 1, Januari 2020*, h. 65-66

²⁰ Agus Pahrudin, *at. al. The Effects of the ECIRR Learning Model on Mathematical Reasoning Ability in the Curriculum Perspective 2013: Integration on Student Learning Motivation*, *European Journal of Educational Research Volume 9 tahun 2020*, h. 676

pendapat, menerima saran dan masukan dari orang lain, bekerja sama, merasakan teman yang setia, dan mengurangi terjadinya perilaku menyimpang dalam kehidupan kelas. Model pembelajaran ini memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan secara penuh dalam suasana belajar yang terbuka dan demokratis. Peserta didik tidak lagi sebagai objek pembelajaran tetapi juga dapat bertindak sebagai tutor untuk teman sebaya mereka.

Islam adalah agama yang dilandasi persatuan dan kasih sayang. Kecenderungan untuk saling mengenal dan berkomunikasi satu dengan yang lainnya merupakan suatu hal yang diatur dengan lengkap dalam ajaran Islam. Islam tidak mengajarkan umatnya untuk hidup menyendiri, termasuk melakukan ibadah ritual sendirian di tempat tersembunyi sepi, terpencil, dan jauh dari peradaban manusia.

Allah berfirman dalam surat Ali-Imran ayat 103 yang berbunyi:

وَأَعْتَصِمُوا بِحَبْلِ اللَّهِ جَمِيعًا وَلَا تَفَرَّقُوا ۗ وَاذْكُرُوا نِعْمَتَ اللَّهِ عَلَيْكُمْ إِذْ كُنْتُمْ أَعْدَاءً

فَأَلَّفَ بَيْنَ قُلُوبِكُمْ فَأَصْبَحْتُمْ بِنِعْمَتِهِ إِخْوَانًا وَكُنْتُمْ عَلَىٰ شَفَا حُفْرَةٍ مِّنَ النَّارِ

فَأَنْقَذَكُمْ مِّنْهَا ۗ كَذَٰلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ ءَايَاتِهِ ۗ لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ ﴿١٠٣﴾

Artinya: “Dan berpeganglah kamu semuanya kepada tali (agama) Allah, dan janganlah kamu bercerai berai, dan ingatlah akan nikmat Allah kepadamu ketika kamu dahulu (masa Jahiliyah) bermusuh-musuhan, Maka Allah mempersatukan hatimu, lalu menjadilah kamu karena nikmat Allah, orang-orang yang bersaudara; dan kamu telah berada di tepi jurang neraka, lalu Allah menyelamatkan kamu dari padanya. Demikianlah Allah menerangkan ayat-ayat-Nya kepadamu, agar kamu mendapat petunjuk”.

Merupakan suatu hal yang wajar dan diajarkan oleh Islam, jika manusia bergaul dengan sesamanya sebaik mungkin, dilandasi ketulusan, keikhlasan, kesabaran, dan hanya mencari keridaan Allah SWT. Bergaul dengan sesama atau teman sebaya, baik dalam umur, pendidikan, pengalaman, dan sebagainya, kadang-kadang tidak selalu berjalan mulus. Mungkin saja terjadi hal-hal yang tidak diharapkan seperti terjadi salah pengertian (mis understanding) atau bahkan ada teman yang zaim terhadap kita serta suka membuat gara-gara dan masalah.

Menghadapi persoalan seperti itu, hendaklah kita mensikapi dengan sikap terbaik yang kita miliki. Jika ada yang berbuat salah, hendaklah kita segera memaafkan kesalahannya sekalipun orang yang berbuat salah tidak meminta maaf. Begitu juga apabila kita berbuat kesalahan atau kekeliruan, hendaklah kita segera meminta maaf kepada orang yang kita sakiti, baik disengaja maupun tidak disengaja. Perkara orang itu memaafkan kita atau tidak, itu bukan urusan kita.

Salah satu model yang dapat digunakan yaitu model pembelajaran *peer tutoring* atau tutor sebaya. Menurut Ahmadi & Supriyono tutor adalah peserta didik sebaya ditunjuk untuk membantu teman sebaya yang mengalami kesulitan belajar hal ini dikarenakan teman sebaya biasanya lebih dekat dibandingkan hubungan antara guru dan peserta didik.²¹ Menurut Irma model tutor sebaya adalah cara memaksimalkan Peserta didik yang memiliki

²¹Ahmat Wakit, "Efektivitas Metode Sorogan Berbantuan Tutor Sebaya Terhadap Pemahaman Konsep Matematika", "JES-MAT (Jurnal Edukasi dan Sains Matematika)" 2, no. 1 (2016).

kepintaran dalam suatu kelas untuk mengajar atau mentransmisikan kepada teman sebayanya yang kurang pintar, sehingga bisa menghindari kelemahan mereka.

Menurut Arjungsi model tutor sebaya adalah model yang dilakukan dengan memberdayakan peserta didik yang memiliki daya serap tinggi guna menjadi tutor bagi teman-temannya.²² Berdasarkan paparan diatas, disimpulkan bahwa model tutor sebaya (*peer tutoring*) adalah model pembelajaran baik individu maupun kelompok, dimana peserta didik bekerja sebagai tutor (pengajar) dan Peserta didik lain bertugas sebagai tutee (yang diajari) di bawah pengawasan atau arahan guru.

b. Tahapan Metode pembelajaran *peer tutoring*

Menurut Endang Mulyatiningsih tahapan model pembelajaran *peer tutoring* sebagai berikut:

- 1) Guru menyusun kelompok belajar, setiap kelompok beranggotakan 3-4 orang yang memiliki kemampuan beragam. Setiap kelompok minimal memiliki kemampuan tinggi untuk menjadi tutor teman sejawat.
- 2) Guru menjelaskan tentang cara penyelesaian tugas melalui belajar dengan metode *peer tutoring*, wewenang dan tanggung jawab masing-masing anggota kelompok, dan memberi penjelasan tentang mekanisme penilaian tugas melalui *peer assesment dan self assesment*.

²²Nurmiati dan R. Mantasiah, "Keefektifan Penggunaan Metode Pembelajaran Tutor Sebaya (Peer-Teaching) Dalam Kemampuan Membaca Memahami Bahasa Jerman Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa," *Eralingua: Jurnal Pendidikan Bahasa Asing dan Sastra* 1, no. 1 (2017).

- 3) Guru menjelaskan materi pelajaran kepada peserta didik dan memberi peluang tanya jawab apabila terdapat materi yang belum jelas.
- 4) Guru memberikan tugas kelompok dengan catatan peserta didik yang kesulitan dalam mengerjakan tugas dapat meminta bimbingan kepada teman yang di tunjuk kepada sebagai tutor atau guru.
- 5) Guru mengamati aktifitas belajar dan memberi penilaian kompetensi.
- 6) Guru, tutor dan peserta didik memberikan evaluasi proses belajar mengajar untuk menetapkan tindak lanjut kegiatan putaran berikutnya.²³

c. Kelebihan dan Kekurangan Metode Pembelajaran *Peer Tutoring*

Beberapa studi menemukan kelebihan dengan menggunakan model pembelajaran *peer tutoring* adalah :

- 1) Menghilangkan rasa ketakutan karna perbedaan usia, status, dan latar belakang yang biasa terjadi antara peserta didik dan guru.
- 2) Lebih mungkin terjadi pembelajaran personal antara tutor sebaya.
- 3) Tutor sendiri akan mendapatkan manfaat dari menjadi tutor teman sebaya.

Namun, di samping keuntungan yang di dapat dari model pembelajaran *peer tutoring* juga memiliki kelemahan antara lain:

- 1) Peserta didik yang di bantuin sering belajar kurang serius, karna merasa hanya berhadapan dengan kawannya.
- 2) Bagi guru sukar menentukan tutor sebaya yang taat dengan peserta didik yang menjadi tutor sebayanya.

²³Wijayanti, 'Efektifitas Metode Pembelajaran Peer Tutoring Untuk Pencapaian Kompetensi Membuat Pola Rok Peserta Didik Kelas X di SMK Yogyakarta', *Skripsi*, 2015, 17.

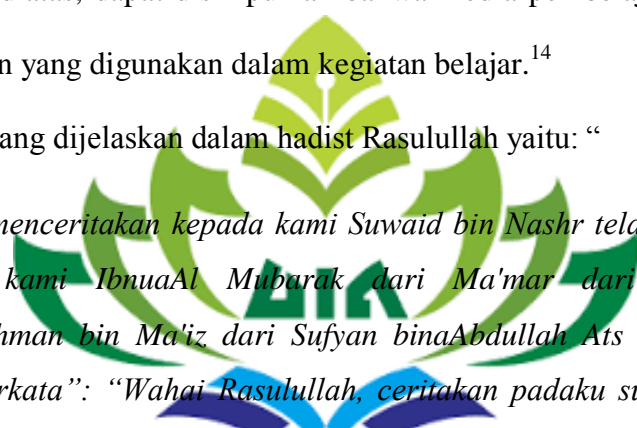
- 3) Tidak semua peserta didik yang mengerjakan dengan cepat dapat menjelaskan kembali kepada temannya.²⁴

2. Buku Saku

a. Pengertian Buku Saku

Sadiman mengatakan bahwa media pembelajaran adalah bahan, alat, atau teknik yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dengan maksud agar proses interaksi komunikasi edukasi antara pendidik dan peserta didik dapat berlangsung secara tepat guna dan berdaya guna. Dari beberapa penjelasan para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah suatu alat, bahan yang digunakan dalam kegiatan belajar.¹⁴

- b. Seperti yang dijelaskan dalam hadist Rasulullah yaitu: “



“Telah menceritakan kepada kami Suwaid bin Nashr telah mengkhabarkan kepada kami Ibnu Al Mubarak dari Ma'mar dari Az Zuhri dari Abdurrahman bin Ma'iz dari Sufyan bin Abdullah Ats Tsaqafi berkata”: “Aku berkata”: “Wahai Rasulullah, ceritakan padaku suatu hal yang aku jadikan pedoman”. “Rasulullah Shallallahu 'alaihi wa salam bersabda”: “Katakan: “Rabbku Allah kemudian beristiqamahlah.” Aku bertanya: Wahai Rasulullah, apa yang paling anda takutkan padaku? Beliau memegang lidah beliau lalu menjawab: “Ini.” (HR. At-tirmidzi)

Makna dari hadist beliau adalah apapun bisa dijadikan sebagai media pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari yang terpenting digunakan untuk sesuatu yang baik dan mengajarkan sesuatu yang baik.

²⁴Syaiful Bahri Djamarah and Azwar Zain, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010).

Menurut Wahya dan Ernawati, buku adalah kumpulan lembar kertas yang berjilid, berisi tulisan atau kosong. Menurut Hizair, buku saku adalah buku berukuran kecil yang dapat disimpan dalam saku dan mudah dibawa ke mana-mana. Pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa buku saku adalah buku berukuran kecil yang berisi tulisan dan gambar berupa penjelasan yang dapat mengarahkan atau memberi petunjuk mengenai pengetahuan dan mudah dibawa ke mana-mana.

Buku saku dapat digunakan sebagai sumber belajar dan untuk mempermudah peserta didik dalam mempelajari materi pembelajaran.²⁵

b. Kelebihan Buku Saku”

Kelebihan-kelebihan buku saku antara lain:”

- 1) Kamus Besar Bahasa Indonesia menjelaskan buku saku adalah buku berukuran kecil yang dapat dimasukkan kedalam saku dan mudah”di bawa.
- 2) Buku saku ini mudah dipahami peserta didik karena menyajikan materi singkat dan tampilan gambar-gambar, menyimpulkan bahwa stimulus visual membuahkan hasil belajar yang lebih baik untuk tugas-tugas seperti mengingat, mengenali, mengingat kembali dan menghubungkan fakta dengan konsep.
- 3) Buku saku ini menyajikan warna-warna yang menarik belajar peserta didik, disukai anak-anak menunjukkan bahwa suatu penyajian situasi yang

²⁵Ranintya Meikahani and Erwin Setyo Kriswanto, Pengembangan Buku Saku Pengenalan Pertolongan Dan Perawatan Cedera Olahraga Untuk Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama , 11.April (2015), 15–22.

sempurna realismenya adalah pewarna, karena pewarna pada gambar akan menumbuhkan kesan realistik.

- 4) Buku saku ini menjeaskan materi secara jelas dan sederhana atau singkat yang memudahkan pemahaman peserta didik terutama dalam hal indra pandangannya.²⁶

c. Kekurangan Buku Aaku”

Kekurangan buku saku matematika antara lain:

- 1) Penulisan Bahasa yang terlalu tinggi membuat peserta didik sulit memahami.
- 2) Materi pokok yang dijelaskan terlalu banyak tidak langsung pada intinya sehingga membingungkan peserta didik.
- 3) Peserta didik cenderung bosan membaca.
- 4) Perpaduan desain gambar dan warna yang kurang menarik perhatian peserta didik.

d. Ciri-ciri Buku Saku

Buku saku memiliki ciri-ciri yaitu:

- 1) Penyajian gambar berwarna disetiap materi bangun data pada buku saku.
- 2) Konsep yang jelas dan singkat terlihat pada buku saku materi bangun datar.
- 3) Karakteristik buku saku menarik dan berukuran kecil.

²⁶Nurul Hidayati, Dyah Sulistyani Jamzuri Jam and Dwi Teguh Rahardjo, ‘Perbedaan Hasil Belajar Peserta Didik Antara Menggunakan Media Pocket Book Dan Tanpa Pocket Book Pada Materi Kinematika Gerak Melingkar Kelas X’, *Jurnal Pendidikan Fisika 1*, 168.

- 4) Penyesuaian materi pembelajaran yang akan digunakan pada peserta didik kelas VII.

3. Buku Saku digital

Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi di dalam dunia pendidikan terus berkembang dengan berbagai strategi yang pada dasarnya dapat dikelompokkan kedalam sistem *Adobe Reader* sebagai bentuk pembelajaran dengan memanfaatkan media digital. Istilah *Adobe Reader* pula dapat dikatakan sebagai bentuk pembelajaran yang memanfaatkan perangkat dan teknologi bergerak. Software untuk membaca dokumen dalam bentuk portable dokumen format atau pdf.

Penambahan dari adobe reader adalah dengan menyertakan *adobe acrobat* (beta) sehingga pengguna adobe reader tidak hanya bisa membaca dalam bentuk dokumen pdf tetapi bisa juga membaca dokumen dalam bentuk pdf secara online adobe acrobat.²⁷ Tampilan Adobe reader terlihat simple dan ringan dan beroperasi baik pada pada Windows XP, Vista dan Windows 7. Toolbar yang simple tapi mencakup semuanya Antara lain file, edit, view, dokumen, tools, windows, dan help untuk mendapatkan fungsi membuka, membaca, mencari, dan mencetak file dengan format pdf. Adobereader akan meload plug-in terlebih dahulu baru membuka PDF. Buku saku digital adalah buku elektronik.

Buku saku digital dapat dibuka secara elektronik melalui computer. Buku saku ini berupa file dengan format bermacam-macam, ada yang berupa pdf yang dapat dibuka dengan program acrobat reader atau sejenisnya. Ada juga yang

²⁷ Panji Wisnu, *Software Perangkat Komputer* (Jakarta: Elex Media Komputindo, 63AD).

dibuka dengan bentuk format htm, yang dapat dibuka dengan browsing atau internet explorer secara offline. Pada kebanyakan buku saku digital menggunakan bentuk format pdf. Karena lebih mudah dalam mempergunakannya dan mudah dalam mengolah security.²⁸

4. Model Pembelajaran *Peer Tutoring* Menggunakan Buku Saku Digital

Joyce dan Weil mendefinisikan model pembelajaran adalah sebagai suatu pola atau strategi yang sudah direncanakan sedemikian rupa dan digunakan untuk menyusun kurikulum, mengatur materi pelajaran dan memberi petunjuk pada guru di dalam kelasnya. Istilah model pembelajaran mencakup suatu pendekatan pembelajaran yang lebih luas dan menyeluruh. Pendapat tersebut sejalan dengan Chen yang menyatakan bahwa *peer tutoring* merupakan bimbingan, bantuan belajar oleh teman sebaya kepada peserta didik yang kurang dalam pemahaman materi secara sistematis untuk memahami materi.

Menurut Kusdiono bahwa tutor adalah seorang/beberapa orang peserta didik yang ditunjuk dan ditugaskan untuk membantu peserta didik yang mengalami kesulitan dalam belajar.²⁹ Model pembelajaran *peer tutoring* dirasakan sangat bermanfaat sebagai alternatif pengganti pembelajaran konvensional dalam kelas besar di mana guru dapat memberikan bantuan secara maksimal kepada peserta didiknya dengan bantuan tutor selama proses pembelajaran berlangsung.

²⁸ Apri Widodo and Yusman Wiyatmo, Pengembangan Media Pembelajaran Buku Saku Digital Berbasis Android Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas XI SMA N 1 Jetis Pada Materi Pokok Keseimbangan Benda Tegar , *Jurnal Pendidikan Fisika*, 6, 153.

²⁹Jumanto, *at.al*, Pengaruh Metode Tutor Sebaya Berbasis Video Youtube Terhadap Sikap Kemandirian Belajar Mahasiswa Pgsd Unisri, *Jurnal Profesi Pendidikan Dasar Volume 5 No. 1 Juli 2018*, h. 29

Salah satu model pembelajaran yang mengajarkan peserta didik untuk menjadi lebih bertanggung jawab dan menghasilkan prestasi belajar lebih baik. Melalui pembelajaran *peer tutoring* peserta didik diajari untuk bisa bertanggung jawab atas apa yang mereka pelajari. Menurut Hartman dalam Grubbs dan Boes mengemukakan bahwa *peer tutoring* mampu meningkatkan rasa kepemimpinan dan tanggung jawab.³⁰

Karena proses pembelajarannya menggunakan metode *peer tutoring* yang dianggap kompeten untuk mengajar peserta didik yang lain. Dengan adanya teman sejawat maka peserta didik lebih aktif berdiskusi antar teman, peserta didik juga tidak merasa canggung jika harus meminta temannya untuk mengulangi penjelasan yang sekiranya masih kurang dimengerti, sebab tidak jarang ada siswa yang malu bertanya kepada gurunya saat mereka merasa kurang faham dengan materi yang disampaikan, dan diharapkan menggunakan teman sebaya dapat menumbuhkan rasa kekerabatan yang erat sehingga dapat menimbulkan kerjasama yang solid serta dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik.

Dalam penerapan model pembelajaran *Peer Tutoring*, peserta didik akan diberikan pengetahuan mengenai langkah-langkah untuk membantu peserta didik dalam merespon kesulitan melalui model *peer tutoring* menggunakan media. Media pembelajaran adalah salah satu faktor yang mempengaruhi tercapainya tujuan pembelajaran dengan baik. Buku sebagai media pembelajaran perlu adanya inovasi agar memudahkan peserta didik untuk belajar.

³⁰ Dian Nurul Safitri, Eksperimentasi Model Pembelajaran Peer-Tutoring Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika , *Jpe (Jurnal Pendidikan Edutama)* Vol. 5 No. 2 Juli 2018, h. 32

Buku matematika pada umumnya tebal dan berat sehingga membuat rendahnya kemampuan membaca peserta didik. Maka itu diperlukan suatu media yang tepat untuk aktivitas belajar peserta didik, salah satunya buku saku digital. Buku saku merupakan sebuah kumpulan dari materi matematika yang di ringkas dan di perjelas dalam sebuah buku dalam bentuk yang lebih praktis untuk di bawa kemanapun.³¹

Buku saku adalah buku berukuran kecil yang dapat disimpan dalam saku dan mudah dibawa ke mana mana. Buku saku dapat digunakan sebagai sumber belajar dan untuk mempermudah peserta didik dalam mempelajari materi pembelajaran. Buku saku digital digunakan pada saat pemberian materi dan mengerjakan tugas dimana peserta didik diberikan materi dan soal untuk didiskusikan dengan menggunakan buku saku digital.

Peserta didik mencatat informasi yang terdapat soal yang ditampilkan pada video atau peserta didik mencatat hal-hal yang kurang di pahami. Peserta didik membuat langkah- langkah atau rencana dalam membuat jawaban soal tersebut. Supaya diskusi dapat berjalan dengan baik guru perlu memantau jalannya diskusi. Jika setiap kelompok telah menemukan langkah-langkah yang tepat untuk memecahkan masalah, selanjutnya peserta didik melakukan langkah tersebut agar masalah yang diberikan guru akan terpecahkan masalahnya.

5. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

a. Pengertian Pemahaman Konsep matematika

³¹ Rizki Wahyu Yunian Putra, *at.al.* Pengembangan Buku Saku Digital Materi Bangun Datar, h. 3

Pemahaman merupakan proses, perbuatan dan cara memahami. Dengan pemahaman peserta didik diminta untuk membuktikan bahwa ia memahami hubungan yang sederhana diantara fakta-fakta atau konsep. Sebagaimana firman Allah dalam Al-Qur'an surah Al-Baqarah ayat 31 :

تَمَّ إِن هَتُّوْلَاءِ بِأَسْمَاءِ أَنْبِؤِنِي فَقَالَ الْمَلَائِكَةُ عَلَى عَرَضِهِمْ ثُمَّ كُلَّهَا الْأَسْمَاءِ آدَمَ وَعَلَّمَ
صَدِّقِينَ كُنُ

Artinya: “dan Dia mengajarkan kepada Adam Nama-nama (benda-benda) seluruhnya, kemudian mengemukakannya kepada Para Malaikat lalu berfirman: "Sebutkanlah kepada-Ku nama benda-benda itu jika kamu mamang benar orang-orang yang benar!" (Q.S. Al- Baqarah :31).³²

Ayat di atas menjelaskan bahwa untuk memahami sesuatu, belum cukup bilahanya memahami apa, bagaimana serta manfaat benda itu, tetapi harus sampai hakekat benda tersebut. Di dalam ranah kognitif menunjukan tingkatan-tingkatan kemampuan yang dicapai dari yang terendah sampai yang tertinggi. Sehingga dapat dikatakan bahwa pemahaman tingkatannya lebih tinggi dari sekedar pengetahuan.

Hal terpenting dalam proses mengajar adalah pencapaian tujuan agar seseorang (individu) mampu memahami sesuatu berdasarkan pengalaman belajarnya. Kemampuan pemahaman ini merupakan hal yang sangat fundamental, karena dengan pemahaman akan dapat mencapai pengetahuan

³²Al-Qur'an dan Terjemahan, Surah Al-Baqarah ayat 31, (Diponegoro, 2015), h. 10

prosedur. Secara bahasa, pemahaman diartikan sebagai sesuatu hal yang kita pahami dan kita mengerti dengan benar.³³

Lebih lanjut secara teoritis pemahaman (*comprehension*) adalah bagaimana seorang mempertahankan, membedakan, menduga (*estimates*), menerangkan, memperluas, menyimpulkan, menggeneralisasikan, memberikan contoh, menuliskan kembali, dan memperkirakan.³⁴ Dengan pengertian lain, bahwa pemahaman digunakan untuk membuktikan bahwa individu memahami hubungan yang sederhana diantara fakta – fakta atau konsep. Sebagaimana pada peserta didik pembelajaran yang telah dilaksanakan lebih mengaktifkan untuk terlibat selama proses pembelajaran berlangsung.

Interaksi antara guru dengan peserta didik lebih akrab sehingga guru lebih mengenal anak didiknya dengan baik.”Beberapa ahli berpendapat pengertian dari pemahaman. Menurut Purwanto, pemahaman adalah tingkat kemampuan yang diharapkan peserta didik mampu memahami arti atau konsep, situasi serta fakta yang diketahuinya.³⁵

Sementara Mulyasa, menyatakan bahwa pemahaman adalah kedalaman kognitif dan efektif yang dimiliki oleh individu.³⁶ Selanjutnya Ernawati, mengemukakan bahwa yang dimaksud dengan pemahaman adalah kemampuan menangkap pengertian-pengertian seperti mampu

³³Amran YS Chaniago, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia* (Bandung: Pustaka Setia, 2002).

³⁴Suharsimi Arikunto, *Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan*, ed. by Bumi Aksara (Jakarta, 2009).

³⁵M. N. Purwanto, *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran Pendidikan* (Bandung: Remaja, 2014).

³⁶E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2003).

mengungkapkan suatu materi yang disajikan dalam bentuk lain yang dapat dipahami, mampu memberi interpretasi dan mampu mengklasifikasikannya. Di lain pihak, Virlianti mengemukakan bahwa pemahaman adalah konsepsi yang bisa dicerna atau dipahami oleh peserta didik sehingga mereka mengerti apa yang dimaksudkan, mampu menemukan cara untuk mengungkapkan konsepsi tersebut, serta dapat mengeksplorasi adalah kemampuan melihat hubungan-hubungan antara berbagai faktor atau unsur dalam situasi yang”problematis.

Dalam kesempatan yang sama, Kurniawati membedakan dua kelompok pemahaman, yaitu:”

- 1) Pemahaman mekanikal, instrumental, komputasional dan *knowing how to*. Pemahaman jenis ini meliputi rutin, algoritmik, dan menarapkan rumus pada kasus serupa (pemahaman induktif).
- 2) Pemahaman rasional, relasional, fungsional dan *knowing*. Pemahaman jenis ini meliputi pembuktian kebenaran, mengaitkan satu konsep dengan konsep lainnya, mengerjakan kegiatan matematika secara sadar, dan memprakirakan kebenaran tanpa ragu-ragu.³⁷

Konsep Bloom menyebut bahwa pemahaman merupakan kemampuan untuk memahami apa yang sedang dikomunikasikan dan mampu mengimplementasikan ide tanpa harus mengaitkan dengan ide lain, dan juga

³⁷Kartini Hutagaol, ‘Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama’, *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, 2.1 (2013), 85–99.

tanpa harus melihat ide itu secara mendalam.³⁸ Pengetahuan berhubungan dengan kemampuan menangkap makna suatu konsep dengan kata-kata sendiri.³⁹ Sehingga peserta didik diharapkan dapat menerjemahkan dan menyebut kembali yang telah didengar dengan kata-kata sendiri.

Menurut Bloom, pemahaman bukan hanya sekedar mengingat fakta, akan tetapi berkenaan dengan kemampuan menjelaskan, menerangkan, menafsirkan atau kemampuan menangkap makna atau arti suatu konsep.⁴⁰ Peserta didik dapat memahami hal yang dipelajarinya jika ia dapat mengingat dan menafsirkan pengetahuan yang telah diperolehnya.

Setiap konsep yang dimiliki peserta didik merupakan hasil dari pengalaman yang mereka peroleh dari kegiatan pembelajaran kemudian menjadi dasar dalam struktur berpikir mereka. Konsep-konsep dasar inilah yang dijadikan dasar untuk memecahkan suatu masalah. Berdasarkan pengertian pemahaman diatas, dapat disimpulkan bahwa pemahaman adalah suatu cara yang sistematis dalam memahami dan mengemukakan tentang sesuatu yang diperolehnya.

Oleh karena itu kegiatan pembelajaran perlu menyediakan pengalaman belajar bermakna yang dikaitkan dengan pengetahuan awal mereka agar mereka bisa mengonstruksi hasil pemikiran mereka sendiri.

³⁸ Dede Rosyada, *Paradigma Pendidikan Demokratis* (Jakarta: Kencana, 2004).

³⁹ Syaiful Sagala, *Konsep Dan Makna Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2009).

⁴⁰ Wina Sanjaya, *Kurikulum Dan Pembelajaran Teori Dan Praktek Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010).

b. Pengertian Pemahaman Konsep

Pentingnya pemahaman konsep ditujukan untuk memudahkan peserta didik dalam mempelajari suatu bidang ilmu, utamanya pada mata pelajaran matematika. Pada setiap pembelajaran diusahakan lebih ditekankan pada penguasaan konsep agar peserta didik memiliki bekal dasar yang baik untuk mencapai kemampuan dasar lain seperti penalaran, komunikasi, koneksi dan pemecahan masalah. Penguasaan konsep merupakan tingkatan hasil belajar peserta didik sehingga dapat mendefinisikan atau menjelaskan sebagian atau mendefinisikan bahan pelajaran dengan menggunakan kalimat sendiri.

Dengan kemampuan peserta didik menjelaskan sebagian atau mendefinisikan, maka peserta didik tersebut telah memahami konsep atau prinsip dari suatu pelajaran meskipun penjelasan yang diberikan mempunyai susunan kalimat yang tidak sama dengan konsep yang diberikan tetapi maksudnya sama. Setiap materi pembelajaran matematika berisi sejumlah konsep yang harus disukai peserta didik. Pengertian konsep menurut Ruseffendi adalah suatu ide abstrak yang memungkinkan kita untuk mengklasifikasikan atau mengelompokkan objek atau kejadian itu merupakan contoh dan bukan contoh dari ide tersebut.⁴¹

Pendapat diatas sejalan dengan Peraturan Dirjen Dikdamen Nomor 506/C/Kep/PP/2004 tanggal 11 November 2001 tentang rapor pernah diuraikan bahwa indikator Peserta didik memahami konsep matematika adalah mampu:

⁴¹Ruseffendi, *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya Dalam Pengajaran Matematika Untuk Meningkatkan CBSA* (Bandung: Tarsito, 2018).

- 1) Menyatakan ulang sebuah konsep,
- 2) Mengklasifikasi objek menurut tertentu sesuai dengan konsepnya
- 3) Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep,
- 4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis,
- 5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cuku dari suatu konsep,
- 6) Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu,
- 7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah.

Selanjutnya, kriteria pemahaman konsep dalam penelitian ini atau peserta didik dikatakan memahami suatu konsep apabila:

- 1) Mampu menyatakan ulang konsep
- 2) Mampu mengklasifikasikan objek-objek sesuai konsep,
- 3) Mampu memberikan contoh dari atau menurut konsep
- 4) Mampu menyajikan konsep,
- 5) Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah

c. Indikator Pemahaman Konsep Matematika

Menurut Bloom pemahaman sebagai tingkatan kedua setelah pengetahuan, hendaknya dipelajari peserta didik, kemudian diolah dan dimaknai dengan menghubungkan pengetahuan yang lainnya. Secara garis besar pemahaman tersebut dilandasi oleh materi yang dipelajari dengan menghubungkan dengan materi yang lain. Terdapat tiga kategori pemahaman sebagai indikator, yaitu:⁴²

⁴²Sagala, *loc. cit.*, hal.157

- 1) Pengubahan (*translation*), yaitu pemahaman yang berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam menerjemahkan kalimat dalam soal menjadi bentuk kalimat lain.
- 2) Pemberian arti (*interpretation*), yaitu pemahaman yang berkaitan dengan kemampuan Peserta didik dalam menentukan konsep-konsep yang tepat untuk digunakan dalam menyelesaikan soal.
- 3) Pembuatan ekstrapolasi (*extrapolation*), yaitu pemahaman yang berkaitan dengan kemampuan peserta didik menerapkan konsep dalam perhitungan matematis untuk menyelesaikan soal atau menyimpulkan dari sesuatu yang telah diketahui..

Di lain pihak, Sanjaya mengemukakan bahwa pemahaman konsep berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, seperti: mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasi konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya. Sanjaya membagi beberapa indikator pemahaman konsep diantaranya:⁴³

- 1) Mampu menerangkan secara verbal mengenai apa yang telah dicapainya.
- 2) Mampu menyajikan situasi matematika kedalam berbagai cara serta mengetahui perbedaan.
- 3) Mampu mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.

⁴³Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Prenada Media, 2018).

- 4) Mampu menerapkan hubungan antara konsep dan prosedur.
- 5) Mampu memberikan contoh dan kontra dari konsep yang dipelajari.
- 6) Mampu menerapkan konsep secara algoritma.
- 7) Mampu mengembangkan konsep yang telah dipelajari.

Indikator di atas tersebut sejalan dengan Peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004, indikator peserta didik memahami konsep matematika adalah mampu:⁴⁴

- 1) Menyatakan ulang sebuah konsep.
- 2) Mengklasifikasikan objek menurut tertentu sesuai dengan konsepnya.
- 3) Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep.
- 4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi.
- 5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep.
- 6) Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu.
- 7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah.

Dalam suatu permasalahan, peserta didik dikatakan memahami apabila peserta didik mampu menggunakan satu, dua, atau ketiga kategori tersebut untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Oleh karena itu, indikator pemahaman konsep matematika yang digunakan dalam penelitian ini merujuk pada indikator pemahaman konsep Bloom. Hal ini sejalan dengan pernyataan Russefendi yaitu pencapaian pemahaman konsep dalam belajar

⁴⁴Dafri, *Pengaruh Pendekatan Konstruktivisme Terhadap Peningkatan Pemahaman Matematika Peserta Didik*, (Palembang: prosiding PGRI, 2015).

mencerminkan domain *Cognitive Taxonomy* Bloom yang meliputi translasi, interpretasi, dan ekstrapolasi.⁴⁵

B. Penelitian Relevan


1. Penelitian yang dilakukan oleh Dian Nurul Safitri dengan judul “Eksperimentasi Model Pembelajaran *Peer-Tutoring* Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran peer tutoring mampu menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik dari pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional dengan menggunakan model pembelajaran langsung.⁴⁶
2. Penelitian yang dilakukan oleh Nurmala R, dkk, yang berjudul Desain Pengembangan Buku Saku Digital Matematika SMP Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa buku saku digital matematika SMP berbasis android sebagai media pembelajaran yang telah dikembangkan dinyatakan valid, sehingga dapat digunakan. Selain itu, buku saku digital matematika SMP berbasis android yang dikembangkan sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar siswa.⁴⁷

⁴⁵ Russefendi, *loc. cit*

⁴⁶Dian Nurul Safitri, *Eksperimentasi Model Pembelajaran Peer-Tutoring Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika*, JPE (Jurnal Pendidikan Edutama) Vol. 5 No. 2 Juli 2018

⁴⁷Nurmala R, *at.al. Desain Pengembangan Buku Saku Digital Matematika Smp Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa*, Jurnal Edukasi Volume 6 Nomor 2 Tahun 2019

3. Penelitian yang dilakukan oleh Dyah Ayu Rahma dengan judul Penerapan Asesmen Written Feedback Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa SMP. Hasil dari penelitian ini adalah Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemberian *asesmen written feedback* dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa. Penerapan asesmen written feedback juga dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajarannya, membangun motivasi siswa untuk mau berproses dan meningkatkan kemampuan pemahaman konsep yang mereka miliki. Dengan kata lain penerapan *asesmen written feedback* sangat layak untuk diterapkan dalam pembelajaran disekolah.⁴⁸



Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya yang hanya menggunakan model pembelajaran dan ada yang hanya menggunakan media dalam pembelajaran saja. Dalam hal ini peneliti mengkombinasikan dengan menggunakan model pembelajaran yaitu model *peer tutoring* dan menggunakan media yaitu buku saku digital yang dapat digunakan peserta didik sebagai acuan belajar peserta didik. Buku saku digital ini dibuat untuk memudahkan peserta didik untuk lebih mudah memahami materi yang ada.

C. Kerangka Berpikir

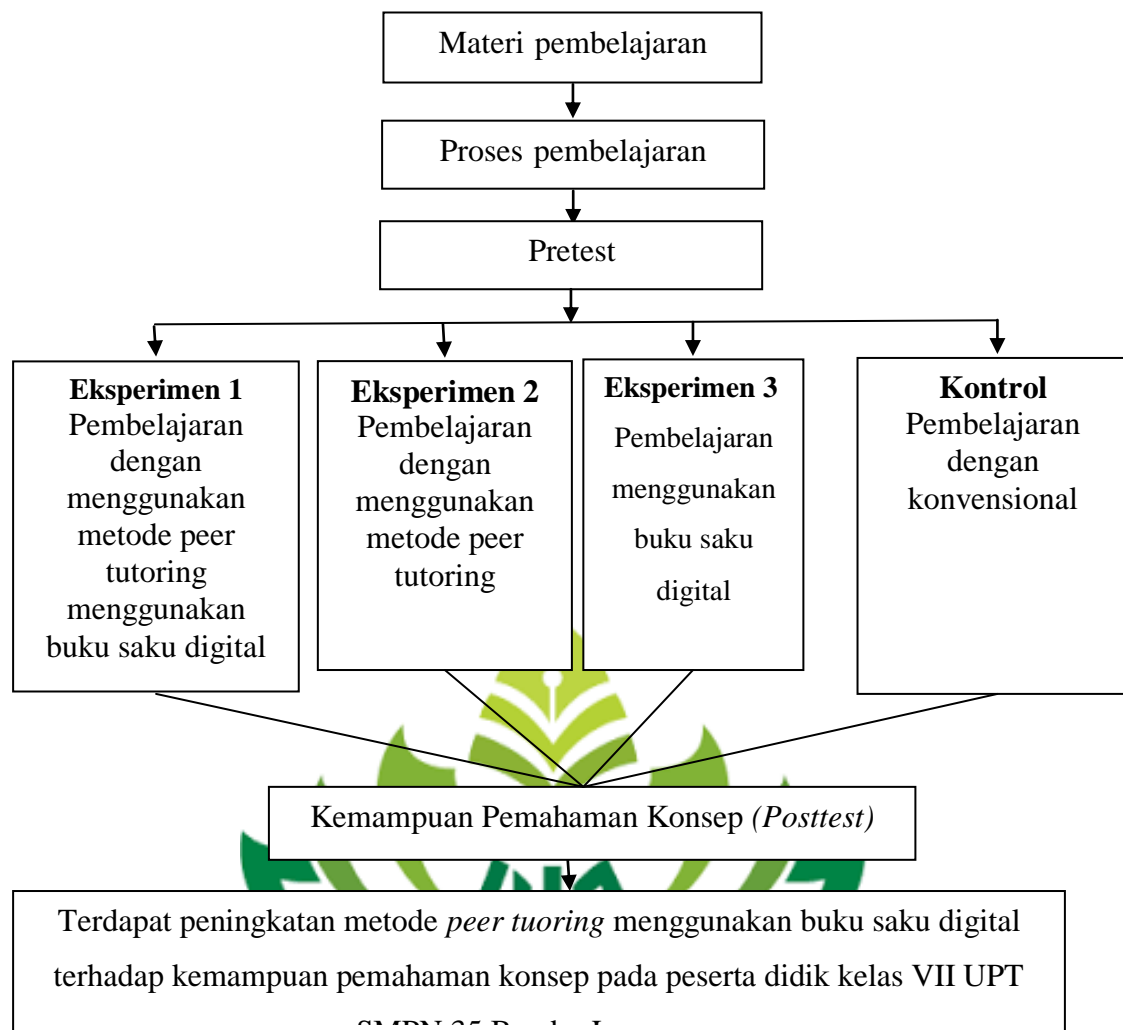
Kerangka berpikir menjadi bagian dari sebuah penelitian yang di dalamnya berisi pikiran peneliti guna menjelaskan kepada orang lain, mengapa mempunyai

⁴⁸Dyah Ayu Rahma Shiami, *Penerapan Asesmen Written Feedback Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa SMP*, Journal of Biology Education Vol 1 No 2 (2018)

suatu tanggapan yang dipaparkan dalam hipotesis. Kerangka pemikiran adalah suatu konsep yang didalamnya berisikan hubungan hipotesis antara variabel bebas dan variabel terikat guna memberikan jawaban sementara terkait masalah yang diteliti. Pembelajaran konvensional yang sering digunakan oleh pendidik di sekolah-sekolah dirasa sangat kurang efektif dalam rangka meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

Hal ini karena pembelajaran konvensional lebih terpusat kepada pendidik. Selain itu, bahan ajar yang digunakan sangat kurang menarik. Hal ini yang membuat peserta didik merasa bosan dalam pembelajaran sehingga peran peserta didik hanya membaca buku teks dan mendengarkan pendidik dalam penyampaian materi akibatnya peserta didik menjadi pasif dalam proses pembelajaran di dalam kelas. Upaya pendidik dalam pemilihan dan penerapan model pembelajaran sangatlah besar pengaruhnya terhadap keberhasilan peserta didik dalam proses belajar.

Model yang dianggap tepat dalam peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik adalah model pembelajaran *peer tutoring* dengan berbantu buku saku digital. Berdasarkan penjelasan yang telah dipaparkan diatas, untuk lebih jelasnya terkait penerapan model pembelajaran *peer tutoring* menggunakan buku saku digital untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik akan digambarkan dalam diagram kerangka berpikir sebagai berikut :



D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah asumsi atau dugaan tentang sesuatu yang dibuat untuk menjelaskan hal itu yang sering diperlukan untuk melakukan pengecekan. Jika asumsi atau dugaan itu dikhususkan mengenai populasi, maka hipotesis itu disebut hipotesis statistik (*hipotesis statistic*). Hipotesis bisa benar atau tidak benar sehingga harus diadakan penelitian sebelum hipotesis itu diterima atau ditolak. Tahapan untuk menentukan apakah hipotesis diterima atau dinolak dinamakan pengujian hipotesis.⁴⁹

1. Hipotesis-Penelitian

⁴⁹ Sudjana, *Metode Statistik* (Bandung: Tarsito, 2005).

Hipotesis penelitian ini adalah terdapat pengaruh penggunaan metode *peer tutoring* menggunakan buku saku digital terhadap kemampuan pemahan konsep pada peserta didik kelas VII UPT SMPN 35 Bandar Lampung.

2. Hipotesis-Statistik

$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$ (tidak ada penggunaan metode *peer tutoring* menggunakan buku saku digital terhadap kemampuan pemahan konsep pada Peserta didik kelas VII UPT SMPN 35 Bandar Lampung).

$H_1 : \mu_i \neq \mu_j$ (ada sekurang-kurangnya sepasang nilai tengah μ_i dan μ_j yang tidak sama, maksudnya yakni ada pengaruh penggunaan metode *peer tutoring* menggunakan buku saku digital terhadap kemampuan pemahan konsep pada Peserta didik kelas VII UPT SMPN 35 Bandar Lampung).



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, "Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan", ed. by Bumi Aksara (Jakarta, 2009).
- B.Uno, Hamzah, "Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar Yang Kreatif Dan Efektif", (Jakarta: Bumi Aksara, 2011).
- Budiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Surakarta: UNS Press, 2009).
- Chaniago, Amran YS, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia* (Bandung: Pustaka Setia, 2002).
- Dafri, *Pengaruh Pendekatan Konstruktivisme Terhadap Peningkatan Pemahaman Matematika Peserta Didik*, (Palembang: prosiding PGRI, 2015).
- Dimyanti dan Mudjiono, *Belajar Dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2015)
- Djamarah, Syaiful Bahri and Azwar Zain, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010)
- E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi* (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2003).
- Fathoni, Abdurrahmant, "Metodologi Penelitian Dan Teknik Penyusunan Skripsi", (Jakarta: Rineka Cipta, 2011)
- Fatqurhohman, "Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Datar", *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 4.2 (2016)
- Fitrah, Muh, "Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Segiempat Peserta Didik SMP", *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2 (2017)
- Fitri, Selviani and Rukmono Budi Utomo, "Pengaruh Model Pembelajaran Auditory, Intellectually, and Repetition Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep di SMP Pustek Serpong", *JURNAL E-DuMath*, 2.2 (2016)
- Hidayati Nurul, Dyah Sulistyani Jamzuri and Dwi Teguh Rahardjo, "Perbedaan Hasil Belajar Peserta Didik Antara Menggunakan Media Pocket Book Dan Tanpa

- Pocket Book Pada Materi Kinematika Gerak Melingkar Kelas X', *Jurnal Pendidikan Fisika 1*
- Hutagaol, Kartini, "Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama", *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, 2.1 (2013)
- M. N. Purwanto, *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran Pendidikan* (Bandung: Remaja, 2014).
- Masitoh Itoh and Sufyani Prabawanto, 'Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Dan Kemampuan Berfikir Kritis Matematis Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Eksploratif', *EduHumaniora: Jurnal Pendidikan Dasar*, 7.2 (2016)
- Meikahani, Ranintya and Erwin Setyo Kriswanto, "Pengembangan Buku Saku Pengenalan Pertolongan Dan Perawatan Cedera Olahraga Untuk Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama", 11. April (2015)
- Mulyatiningsih, Endang, "Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan", (Bandung: Alfabeta, 2014)
- Murizal, Angga, "Pemahaman Konsep Matematis Dan Model Pembelajaran Quantum Teaching", *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1.1 (2012), 19–23.
- Nurhayati, "Studi Perbandingan Metode Sampling Antara Simple Random Dengan Stratified Random", *Jurnal Basis Data*, 3.1 (2008)
- Nurmiati dan R. Mantasiah, "Keefektifan Penggunaan Metode Pembelajaran Tutor Sebaya (Peer-Teaching) Dalam Kemampuan Membaca Memahami Bahasa Jerman Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa," *Eralingua: Jurnal Pendidikan Bahasa Asing dan Sastra* 1, no. 1 (2017)
- Pahrudin, Agus dan Dona Dinda Pratiwi, *Pendekatan Saintifik Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Dan Dampaknya Terhadap Kualitas Proses Dan Hasil Pembelajaran Pada MAN Di Provinsi Lampung*, (Lampung: Pustaka Ali Imron, 2019)
- The Implementation Of Cooperative Learning To Developed Management Of Language Learning System, *Journal For The Education Of Gifted Young Scientists*, 8(1), March 2020

- The Effects of the ECIRR Learning Model on Mathematical Reasoning Ability in the Curriculum Perspective 2013: Integration on Student Learning Motivation, *European Journal of Educational Research Volume 9 Tahun 2020*
- Putra, Rizki Wahyu Yunian, *at.al.* Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Dengan Menggunakan Pembelajaran Model Flipped Classroom, *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung*
- Pengaruh Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures Berbantuan Modul Desain Didaktis Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep, *Jurnal Pendidikan Matematika Vol. 4, No. 1, Januari 2020*
- Rahman, Aulia, Implementasi CTL Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik, *Journal Pendidikan Matematika UNP, 1.1 (2012)*
- Rasyid, Harun and Mansur, *Penelitian Hasil Belajar* (Bandung: CV Wacana Prima, 2007)
- Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan Dan Peneliti Pemula* (Bandung: Alfabeta, 2012).
- Riyani, Rizki, Syafdi Maizora, and Hanifah, 'Uji Validitas Pengembangan Tes Untuk Mengukur Kemampuan Pemahaman Relasional Pada Materi Persamaan Kuadrat Peserta Didik Kelas VIII', *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 1.1 (2017)
- Rosyada, Dede, *Paradigma Pendidikan Demokratis*, (Jakarta: kencana, 2004)
- Ruseffendi, *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya Dalam Pengajaran Matematika Untuk Meningkatkan CBSA*, (Bandung: Tarsito, 2018)
- Sagala, Syaiful, *Konsep Dan Makna Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2009).
- Sanjaya, Wina, *Kurikulum Dan Pembelajaran Teori Dan Praktek Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010).
- *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Prenada Media, 2018).

- Septriani Nicke, 'Pengaruh Penerapan Pendekatan Scaffolding Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMP Pertiwi 2 Padang', *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3.3 (2014)
- Siregar, Syofian, "*Statistika Parametrik Untuk Penelitian Kuantitatif*", (Jakarta: Bumi aksara, 2014).
- Sudarman, Satrio Wicaksono and Ira Vahlia, 'Efektifitas Penggunaan Metode Pembelajaran Quantum Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis MahaPeserta Didik', *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7.2 (2016)
- Sudijono, Anas, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, 12th edn (Jakarta: Rajawali Pers, 2011).
- Sudjana, "*Metode Statistik*", (Bandung: Tarsito, 2005)
- Sugiyono, "*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif R&D*", (Bandung: Alfabeta, 2010).
- Wahyudi, 'Asesmen Pembelajaran Berbasis Portofolio Di Sekolah', *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*
- Wakit , Ahmat, "Efektivitas Metode Sorogan Berbantuan Tutor Sebaya Terhadap Pemahaman Konsep Matematika," *JES-MAT (Jurnal Edukasi dan Sains Matematika)* 2, no. 1 (2016).
- Widodo, Apri and Yusman Wiyatmo, 'Pengembangan Media Pembelajaran Buku Saku Digital Berbasis Android Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas XI SMA N 1 Jetis Pada Materi Pokok Keseimbangan Benda Tegar', *Jurnal Pendidikan Fisika*, 6
- Widyastuti, Irna, 'Implementasi Metode Pembelajaran Peer Tutoring Dengan Bantuan Jobsheet Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sulam Pita Peserta Didik Kelas XII Di SMKN 1 Sewon', *E-Journal Student*, 2017
- Wijayanti, 'Efektifitas Metode Pembelajaran Peer Tutoring Untuk Pencapaian Kompetensi Membuat Pola Rok Peserta Didik Kelas X di SMK Yogyakarta', *Skripsi*, 2015

Wisnu, Panji, *Software Perangkat Komputer* (Jakarta: Elex Media Komputindo, 63AD).

Yeni, Ety Mukhlesi, 'Pemanfaatan Benda-Benda Manipulatif Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Geometri Dan Kemampuan Tilikan Ruang Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar', *Jurnal Edisi Khusus*, 1 (2011)

