

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MONOPOLI MATEMATIKA BERBASIS UNSUR BUDAYA DAN KEARIFAN LOKAL DAERAH JAMBI UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA

SKRIPSI



Oleh

**M. Faisal Saputra
NIM. TM. 161320**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTHAN THAHA SAIFUDDIN
JAMBI
2020**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MONOPOLI MATEMATIKA BERBASIS UNSUR BUDAYA DAN KEARIFAN LOKAL DAERAH JAMBI UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan



Oleh

M. Faisal Saputra
NIM. TM. 161320

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTHAN THAHA SAIFUDDIN
JAMBI
2020**



KEMENTERIAN AGAMA RI
UIN SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jln. Jambi-Muara Bulian Km. 16 Simp. Sungai Duren Kab. Muaro Jambi 36363

PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Kode Dokumen	Kode Formulir	Berlaku Tgl	No. Revisi	Tgl Revisi	Halaman
In.08-PP-05-01	In.08-FM-PP-05-02	2020	R-0	-	1 dari 1

Hal : Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir

Lamp : -

Kepada

Yth Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

Di

Jambi

Assalamu'alaikum wr.wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi, serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudari :

Nama : M. Faisal Saputra

NIM : TM 161320

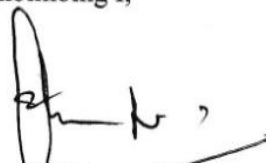
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Matematika Berbasis Unsur Budaya dan Kearifan Lokal Daerah Jambi Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa.

Sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Program Studi Tadris Matematika UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam bidang Pendidikan Matematika.

Dengan ini kami mengharapkan agar skripsi/tugas akhir Saudari tersebut dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Jambi, 11 Mei 2020

Pembimbing I,



Drs. Ali Usmar, M.Pd

NIP. 19620812 1994 02 001



KEMENTERIAN AGAMA RI
UIN SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jln. Jambi-Muara Bulian Km. 16 Simp. Sungai Duren Kab. Muaro Jambi 36363

PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Kode Dokumen	Kode Formulir	Berlaku Tgl	No. Revisi	Tgl Revisi	Halaman
In.08-PP-05-01	In.08-FM-PP-05-02	2020	R-0	-	1 dari 1

Hal : Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir

Lamp : -

Kepada

Yth Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

Di

Jambi

Assalamu'alaikum wr.wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi, serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudari :

Nama : M. Faisal Saputra

NIM : TM 161320

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Matematika Berbasis Unsur Budaya dan Kearifan Lokal Daerah Jambi Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa.

Sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Program Studi Tadris Matematika UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam bidang Pendidikan Matematika.

Dengan ini kami mengharapkan agar skripsi/tugas akhir Saudari tersebut dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Jambi, 06 Mei 2020

Pembimbing II,

Vandri Ahmad Isnaini, S.Si, M.S

NIP. 19820606201101 1 007



KEMENTERIAN AGAMA RI
UIN SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Kode Dokumen	Kode Formulir	Berlaku tgl	No. Revisi	Tgl. Revisi	Halaman
In. 08-PP-05-01	In.08-FM-PP-05-07	25-10-2013	R-0	-	1 dari 1

Nomor : B. /D.11 /PP.00.9/IV/2020

Skripsi/Tugas Akhir dengan Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Matematika Berbasis Unsur Budaya Dan Kearifan Lokal Daerah Jambi Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nama : M. Faisal Saputra
NIM : TM.161320
Telah dimunaqasyahkan pada : 18 Mei 2020
Nilai Munaqasyah : 83,57 (A)

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

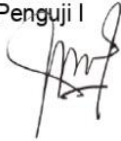
TIM MUNAQASYAH

Ketua Sidang



Dr. Yustia, M.Pd
NIP.19681024 199803 1 001

Penguji I



Ali Murtadlo, S.Ag, M.Ag
NIP. 19681024 199803 1 001

Penguji II



M. Ghazali, M.Pd

Pembimbing I



Drs. Ali Usmar, M.Pd
NIP. 19620812 199402 1 001

Pembimbing II



Vandri Ahmad Isnaini, S.Si, M.Si
NIP. 19820606 201101 1 007

Sekretaris Sidang



Vinny Yuliapa Surdara, S.Si, M.Si
NIP. 19920718201903 2 014

Jambi, 18 Mei 2020

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

DEKAN



Hj. Fadlilah, M.Pd
NIP. 19670711 199203 2 004



PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana dari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi seluruhnya hasil karya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah ditulis sumbernya secara jelas dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian skripsi bukan hasil karya saya sendiri atau terindikasi adanya unsur plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Jambi, 05 Mei 2020



M. Faisal Saputra
TM. 161320

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat, kemudahan dan kepuasan. Sholawat teriring salam semoga selalu tercurahkan kepada insan terbaik, Nabi Muhammad SAW.

Kepada belahan jiwaku yaitu kedua orang tuaku Bapak Alm. M. Arpah dan Ibu Salha atas pengorbanan, kerja keras dan selalu memberi semangat dan motivasi kepadaku sehingga bisa meraih gelar Stara Satu (SI) di Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi. Selanjutnya Kepada kakakku (Santi Helmida) dan (Ermayanti) abangku (Nazaruddin) yang telah memberikan semangat kepadaku. Semoga keluargaku selalu dalam lindungan dan Rahmat Allah SWT.

Kupersembahkan juga karyaku ini untuk sahabat-sahabatku, teman seperjuangan, yang selalu memberikan semangat selama proses penulisan karya ini.

Penulis ucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian karya tulis ini. Semoga kebaikan yang diberikan akan diberi balasan kebaikan yang berlipat ganda oleh Allah SWT.

Amiin...

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

MOTTO

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي
بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴿٣١﴾

Terjemahan:

31. 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 02 : 31) (Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an & Terjemah An-Nafi'*, Yogyakarta: Crimea Quran, 2016 :Hal . 6)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur tiada henti-hentinya kehadirat Allah SWT. Yang telah menganugerahkan penulis dengan sedikit ilmu pengetahuan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat dan salam selalu tercurahkan kepada junjungan alam, yakni Nabi besar Muhammad SAW.

Adapun maksud dan tujuan penulis ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Stara Satu (SI) dalam Tadris Matematika pada Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi. Untuk itu melalui kolom ini Penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada.

1. Bapak Prof. H. Su'aidi Asy'ari M.A Ph.D selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.
2. Ibu Dr. Hj. Fadhilah M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.
3. Bapak Drs. Sunarto, M.Pd dan Ibu Yusmarni, selaku ketua Prodi dan sekretaris prodi Tadris Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.
4. Bapak Drs. Ali Usmar, M. Pd Sebagai pembimbing I dan Vandri Ahmad Isnaini, S.Si. M.SI sebagai pembimbing II yang telah sabar membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.
5. Bapak Drs. Sunarto, M.Pd selaku ketua Prodi Tadris Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.
6. Bapak Abdul Hamid S,Pd. M.Ag dan Ahmad Habibi, S.Pd selaku kepala sekolah dan guru matematika sekolah MTs Putra As'ad Olak Kemang Jambi yang telah memberikan kemudahan kepada penulis dalam memperoleh data dilapangan.

7. Serta semua pihak yang turut membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, yang tidak bisa penulis sebut namanya satu persatu.

Jambi, 05 Mei 2020

Penulis,

M. Faisal Saputra

TM.161320

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

ABSTRAK

Nama : M. Faisal Saputra
 Program Studi : Tadris Matematika
 Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Matematika Berbasis Unsur Budaya Dan Kearifan Lokal Daerah Jambi Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Penelitian ini dilatar belakangi oleh realitas bahwa anak-anak Indonesia cenderung lebih mengenal kebudayaan luar negeri dibandingkan kebudayaan tempat tinggal sendiri, kemudian dalam mata pelajaran matematika siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah dikarenakan kurangnya pemahaman konsep matematis siswa. Maka penulis ingin memberikan solusi terhadap masalah yang timbul dengan mengembangkan suatu media yang dapat mengenalkan budaya tempat tinggal sekaligus mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran dalam bentuk permainan yaitu monopoli matematika budaya Jambi. Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis penelitian dan pengembangan (*Research & Development*). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE meliputi tahapan analisis (*Analysis*), tahap desain (*Design*), tahap pengembangan (*Development*), tahap implementasi (*Implementation*), serta tahap evaluasi (*Evaluation*). Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan tes. Angket digunakan untuk menguji kelayakan, kevalidan dan kepraktisan media dari hasil perhitungan diperoleh ahli medi = ahli materi = guru = 3 siswa = dan 10 siswa dari hasil perhitungan tersebut menunjukkan media monopoli matematika dengan rata-rata > 80 (Sangat Baik/Layak). Adapun tes diberikan sebelum dan sesudah siswa menerapkan media monopoli matematika dengan jumlah 5 butir soal. Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis data Uji T dan Korelasi *Product moment*. Dari hasil perhitungan uji-t diperoleh $t_t 5\% < t_0 > t_t 1\% = 2,01 < 7,93 > 2,69$. Dan hasil dari perhitungan korelasi *phi* diperoleh $r_t 5\% < \varphi > r_t 1\% = 0,285 < 0,669 > 0,368$. Dari hasil perhitungan tersebut, peneliti menemukan bahwa penerapan media pembelajaran monopoli matematika budaya Jambi berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di MTs Putra As'ad Olak Kemang Jambi.

Kata kunci: *Monopoli matematika Budaya Jambi.*

ABSTRACT

Name : M. Faisal Saputra
 Departement : Mathematics
 Title : Development of Mathematics Monopoly Learning Media Based on Cultural Elements and Local Wisdom of Jambi Region to Improve Students' Understanding of Mathematical Concepts

This research is motivated by the reality of Indonesian children, more about foreign education, and further education, then in mathematics, students increase the difficulty in solving problems, understanding students' mathematical concepts. So the authors want to provide solutions to problems that arise by developing a media that can introduce a culture of residence while simultaneously being able to improve students' understanding of mathematics by developing learning media in the form of a game that is the monopoly of mathematical culture in Jambi. In this study, the author uses the type of research and development (Research & Development). In this study, researchers used a development model. ADDIE includes analysis, analysis, design, development, development, implementation, and evaluation. The technique of collecting data using questionnaires and tests. The questionnaire was used to study the feasibility, validity and practicality of the media from the results of the calculations obtained by the medi expert = material expert = teacher = 3 students = and 10 students from the calculation results showed a mathematical monopoly media with an average of > 80 (Very Good / Decent). There are tests given before and after students use the media monopoly mathematics with a total of 5 items. Analysis of the data in this study used the analysis of T Test data and Product moment correlation. From the calculation results, t-test obtained $t_{(t)} 5\% <t_0> t_{t} 1\% = 2.01 <7.93> 2.69$. And the results of the calculation, phi obtained $r_{(t)} 5\% <\phi> r_{t} 1\% = 0.285 <0.669> 0.368$. From the results of these calculations, the researcher found that the application of the learning media of the Jambi cultural mathematical monopoly had a significant significance on the ability of understanding students' mathematical concepts at MTs Putra As'ad Olak Kemang Jambi.

Keyword: *Monopoly On Mathematics In Jambi Culture*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
NOTA DINAS	ii
PENGESAHAN SKRIPSI	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS	v
PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	x
ABSTRACK	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	7
1. Tujuan Pengembangan	7
2. Kegunaan Pengembangan	8
F. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan	9
BAB II LANDASAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR	
A. Konsep Pengembangan Model	11
a. Penelitian pengembangan	11
b. Model-model Penelitian dan Pengembangan	12
B. Kajian Teoritik	13
a. Media Pembelajaran	13
b. Hakikat Permainan Monopoli	17
c. Pengertian Matematika	19
d. Pembelajaran Matematika	20
e. Pemahaman Konsep	21
f. Budaya Jambi	22
C. Kerangka Berpikir	23
D. Studi Relevan	24
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat Dan Waktu Penelitian	27
B. Karakteristik Sasaran Penelitian	27
C. Pendekatan dan Prosedur Penelitian	28
1. Tahap analysis (analisis)	31
2. Tahap design (Perencanaan)	33

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

3. Tahap development atau production	36
4. Tahap implementasi atau delivery	38
5. Tahap evaluation (Evaluasi)	38
D. Uji Coba Produk	38
E. Instrument Pengumpulan Data	39
F. Teknik Analisis Data	47

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil	53
1. Analyze (Analisis).....	53
2. Design (Desain)	54
3. Development (Pengembangan)	60
4. Implementasi (Penerapan)	64
5. Evaluation (Evaluasi)	77
B. Pembahasan	78

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	81
B. Saran	81

DAFTAR PUSTAKA	83
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN-LAMPIRAN	85
--------------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Data Observasi Awal Kelas VII B MTs Putra As'ad Olak Kemang Hasil Tes (kemampuan pemahaman konsep matematis)	4
Tabel 3.1	Langkah-langkah Penerapan Model Pengembangan ADDIE ...	30
Tabel 3.2	<i>Storyboard</i> Desain media pembelajaran berupa papan monopoli matematika berbasis unsur budaya dan kearifan lokal daerah Jambi.....	34
Tabel 3.3	Kisi-kisi instrumen ahli materi	40
Tabel 3.4	Kisi-kisi instrumen ahli madia	41
Tabel 3.5	Kisi-kisi instrumen guru	42
Tabel 3.6	Kisi-kisi instrumen siswa	43
Tabel 3.7	Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Pemahaman Konsep	44
Tabel 3.8	Rubrik Penilaian Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	44
Tabel 3.9	Skor Interval Skor Kategori	47
Tabel 3.10	<i>Range Persentase</i> dan Kriteria Kualitas Produk	48
Tabel 4.1	Hasil Validasi Ahli Media.....	60
Tabel 4.2	Hasil Validasi Ahli Materi	61
Tabel 4.3	Hasil Validasi Guru	61
Tabel 4.4	Hasil Validasi 3 Siswa	62
Tabel 4.5	Hasil Validasi 10 Siswa	62
Tabel 4.6	Revisi media monopoli budaya Jambi	63
Tabel 4.7	Skor Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Tes Awal (<i>Pretest</i>).....	65
Tabel 4.8	Distribusi Ferekuensi <i>Pre-test</i>	65
Tabel 4.9	Distribusi frekuensi standar hasil tes pemahaman konsep matematis siswa sebelum perlakuan	66
Tabel 4.10	Deskripsi Data	67
Tabel 4.11	Skor Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Tes Akhir (<i>Post-test</i>).....	68
Tabel 4.12	Distribusi Ferekuensi <i>Post-test</i>	68
Tabel 4.13	Distribusi frekuensi standar hasil tes pemahaman konsep matematis siswa setelah perlakuan	69
Tabel 4.14	Deskripsi Data	70
Tabel 4.15	Skor Minat Belajar Matematika Dari 15 Orang Siswa Kelas VII MTs Putra As'ad Olak Kemang Pada Saat <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> ..	72
Tabel 4.16	Skor Hasil Tes Pehaman Konsep Matematis 15 Orang Siswa Kelas VII Sekolah Mts Putra As'ad Olak Kemang Jambi Pada Saat <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i>	73
Tabel 4.17	Hasil nilai <i>Post-test</i> (X) dan <i>Pre-test</i> (Y)	76

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

DAFTAR GAMBAR/GRAFIK

Gambar 1.1	Bagan lembar jawaban siswa	3
Gambar 1.2	Bagan lembar jawaban siswa	3
Gambar 2.1	Bagan Kerangka Berfikir	23
Gambar 3.1	Denah Lokasi.....	27
Gambar 3.2	<i>one group pretest-posttest Design</i>	29
Gambar 4.1	Desain media monopoli matematika budaya Jambi	55
Gambar 4.2	Kartu Soal.....	55
Gambar 4.3	Kartu hak milik/Sertifikat	56
Gambar 4.4	Kartu Budaya Jambi	57
Gambar 4.5	Kartu Materi Aritmatika Sosial	57
Gambar 4.6	Kartu Kesempatan dan Dana Umum.....	58
Gambar 4.7	Perlengkapan Monopoli	59
Gambar 4.8	Pengemasan monopoli matematika budaya Jambi.....	59
Gambar 4.9	Hasil akhir media	78
Grafik 4.1	Hasil tes <i>pre-test</i> kemampuan pemahaman konsep matematis	66
Grafik 4.2	Hasil tes <i>post-test</i> kemampuan pemahaman konsep matematis	69

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	RPP Kelas Eksperimen	85
Lampiran 2	Soal Pretest-Posttest	96
Lampiran 3	Perhitungan Validasi Angket.....	100
Lampiran 4	Dokumentasi Angket Validasi.....	104
Lampiran 5	Uji Normalitas Sampel	118
Lampiran 6	Uji Homogenitas Sampel.....	122
Lampiran 7	Tabel T.....	125
Lampiran 8	Tabel L.....	126
Lampiran 9	Tabel Z.....	127
Lampiran 10	Tabel F.....	128
Lampiran 11	Dokumentasi.....	129

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - 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 Suha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suha Jambi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib diikuti oleh siswa dari Sekolah Dasar (SD) hingga Perguruan Tinggi (PT). Pengajaran matematika dilaksanakan untuk melatih pola pikir siswa agar dapat memecahkan masalah dengan kritis, logis, cermat dan tepat. Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir peserta didik yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik, serta meningkatkan kemampuan untuk mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika.

Matematika sebagai suatu mata pelajaran merupakan pembelajaran yang bukan hanya sekedar menghafal, tetapi membutuhkan pemahaman konsep yang tinggi. Suherman (Sanjaya, 2009: 70) mengemukakan bahwa pemahaman konsep adalah kemampuan peserta didik yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, tetapi mampu menggunakan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya (Budi Febriyanto, Yuyun Dwi Haryanti, Oom Komalasari, Jurnal Cakrawala Pendas Vol. 4 No.2 Edisi Juli 2018:34). Pemahaman suatu konsep merupakan syarat untuk menguasai pembelajaran. Oleh karena itu, kemampuan pemahaman konsep matematis sangat penting dalam pembelajaran matematika.

Peneliti melakukan observasi awal pada tanggal 16 Februari 2020 di MTs Putra As'ad Olak Kemang Jambi kelas VII, ketika proses pembelajaran berlangsung siswa mengerti materi yang disampaikan, tetapi ketika guru memberikan contoh dengan mengubah sedikit soal yang diberikan hal tersebut menimbulkan banyak pertanyaan. Mereka bingung bagaimana proses pengerjaannya. Hal ini dikarenakan pada umumnya guru di sekolah menyampaikan materi matematika cenderung menginginkan siswa untuk

menghafal dan penerapan rumus, ketika penerapan rumus siswa kesulitan untuk mengaplikasikannya. Selain itu media pembelajaran untuk membantu siswa dalam memahami konsep matematis disekolah hanya menggunakan buku LKS dan buku paket.

Berdasarkan wawancara dengan guru matematika MTs Putra As'ad Olak Kemang mengatakan keadaan siswa ketika proses pembelajaran banyak siswa yang memperhatikan materi yang diberikan namun ketika guru memberikan soal siswa kesulitan untuk mengerjakannya, kondisi seperti ini terjadi disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya masih banyak siswa yang memiliki persepsi bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit untuk dimengerti, siswa hanya sekedar menghafal dan mengingat apa yang diberikan oleh guru, tanpa memahami konsep-konsepnya dan kurangnya media untuk membantu siswa dalam memahami materi. kemudian siswa MTs Putra As'ad dalam pemahaman konsep matematika dapat dikatakan kurang dapat dilihat dari hasil jawaban siswa dari soal yang diberikan peneliti sebagai berikut:

UNLUQUAN rnofid. A.A.

Date: 2

	pembelian	penjualan	kategori	keterangan
1	1.000.000	1.500.000	$H_b < H_j$	untung rugi
2	700.000	650.000	$H_b < H_j$	rugi
3	2.800.000	2.550.000	$H_b < H_j$	rugi
4	1.500.000	1.900.000	$H_b > H_j$	untung.

2

② Bruto adalah berat barang atau benda seluruhnya.
termasuk berat kemasannya.
Neto adalah jumlah atau berat bersih

?

33

Gambar 1.1 lembar jawaban siswa

Sumber: Dokumentasi hasil jawaban siswa kelas VII MTs Putra Olak Kemang

No.: _____ Date: 4 _____

No	Pembelian RP	Pengjualan RP	Kategori	Keterangan
1	2.000.000	2.500.000	HB < HJ	untung
2	700.000	650.000	HB > HJ	Rugi
3	2.800.000	2.550.000	HB > HJ	Rugi
4	1.500.000	1.900.000	HB < HJ	untung

Tara = Bruto - neto Neto = Bruto - Tara

Bruto = Neto - tara

Persentase = $\frac{\text{tara}}{\text{Bruto}} \times 100\%$ 1 50

Persentase = $\frac{\text{Neto}}{\text{Bruto}} \times 100\%$

3 Kerugian yang dialami oleh Pak Budi = 2 1

5.000.000,00

Persentase kerugian = untung Rugi

Gambar 1.2 lembar jawaban siswa

Sumber: Dokumentasi hasil jawaban siswa kelas VII MTs Putra Olak Kemang

Dari jawaban siswa yang ditunjukkan gambar 1.1 dan 1.2 pada materi aritmatika sosial, terlihat siswa belum bisa memahami konsep aritmatika sosial. Dimana siswa harus mengklasifikasikan keuntungan dan kerugian, menjelaskan pengertian bruto, neto dan tara kemudian menentukan keuntungan atau kerugian. Namun, hasil jawaban siswa yang terlihat pada gambar, siswa tidak memenuhi indikator pemahaman konsep tersebut. Terdapat kesalahan-kesalahan dalam penyelesaian soal yang diberikan.

Peneliti memberikan soal yang berkaitan dengan pemahaman konsep matematis sebanyak 3 soal dan hasilnya didapati kemampuan siswa masih berada di bawah rata-rata Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan sebelumnya yaitu 70. Kondisi ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1.1 *Data Observasi Awal Kelas VII MTs Putra As'ad Olak Kemang Hasil Tes (kemampuan pemahaman konsep matematis)*

No	Nilai	VII A	VII B	VII C	VII D	Jumlah	Presentase
1	≥ 70	8	5	12	18	43	31,16 %
2	< 70	28	26	21	20	95	68,84 %
Jumlah		36	31	33	38	138	100%

Catatan : *Diambil berdasarkan nilai lembar jawaban tes observasi awal siswa*

Melihat kondisi sedemikian yang didapatkan di lapangan diperlukan suatu cara baru berupa metode maupun media pembelajaran untuk dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, salah satunya ialah dengan menggunakan media pembelajaran berbentuk permainan. (Supardi, 2010:70) menyatakan bahwa bermain didalam kelas dimaksudkan untuk menghindari atau menghilangkan kejenuhan, kebosanan, dan perasaan mengantuk siswa selama proses pembelajaran berlangsung (Maya Siskawati, Pargito, Pujiati, Jurnal Studi Sosial, Vol 4 No 1, 2016: Hal. 74).

Penggunaan media pembelajaran dengan sistem permainan diharapkan dapat menimbulkan kegiatan belajar mengajar yang menarik dan langsung melibatkan siswa dalam kegiatan belajar mengajar secara aktif sehingga dapat membuat pembelajaran berjalan tidak membosankan, melatih kerjasama, serta dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa terhadap materi yang diajarkan.

Media pembelajaran yang akan dikembangkan berupa permainan papan monopoli. Alasan digunakan permainan monopoli karena permainan monopoli merupakan permainan yang rata-rata diketahui siswa cara mainannya, sehingga dapat memudahkan dalam pelaksanaan keberadaan monopoli tersebut menginspirasi untuk dilakukan penelitian serupa dengan mengembangkan monopoli yang mengadaptasi hal-hal positif dalam monopoli sebelumnya dan menambahkan aspek-aspek lain sebagai ciri khas.

Monopoli yang akan dikembangkan memilih materi aritmatika sosial. Hal ini dikarenakan perhitungan dalam menjawab soal pada materi aritmatika sosial dapat dilakukan dalam waktu yang relatif singkat dan dalam permainan

monopoli sangat berkaitan dengan konsep aritmatika sosial karena terdapat jual, beli, diskon dan lain-lain. Selain itu, aritmatika sosial merupakan salah satu materi yang sulit dikuasai oleh siswa.

Media pembelajaran monopoli matematika akan digabungkan dengan unsur kebudayaan dan kearifan lokal Jambi. Perkembangan zaman yang semakin canggih memberikan dampak yang sangat *signifikan* terhadap kehidupan sehari-hari. Hal demikian pula terjadi terhadap siswa ketika peneliti menanyakan mengenai budaya tempat tinggal daerah masing-masing siswa masih banyak yang belum mengetahui, mereka lebih mengenal kebudayaan barat dibandingkan dengan kebudayaannya sendiri dan lebih cenderung mengikuti kebudayaan barat (*Westernisasi*). *Westernisasi* adalah bermakna “membaratkan” berasal dari kata *westernize* yaitu keadaan meniru-meniru dunia barat, sehingga menyebabkan mereka melupakan kebudayaan tempat tinggal lebih-lebih kebudayaan Indonesia.

Dalam dunia pendidikan, salah satu hal yang bisa dilakukan dengan menyisipkan pemahaman unsur budaya dan kearifan lokal daerah dalam proses pembelajaran. Budaya merupakan hal yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan sehari-hari, karena budaya merupakan satu kesatuan yang utuh dan menyeluruh dari beragam perwujudan yang dihasilkan dan berlaku dalam suatu masyarakat, misalnya dengan mengaitkan materi yang diajarkan dengan kebudayaan daerah setempat yaitu kebudayaan Jambi.

Sebenarnya media pembelajaran monopoli matematika berbasis kebudayaan sudah banyak dilakukan, dimana budaya yang dikembangkan yaitu kebudayaan Indonesia dan daerah-daerah kebudayaan lain sesuai daerah penelitian dilakukan. Adapun media pembelajaran monopoli matematika berbasis kebudayaan Jambi belum ada yang mengembangkan, pengembangan media ini diharapkan dapat membantu siswa dalam menerapkan konsep-konsep matematika yang diberikan sekaligus bermain sehingga masalah-masalah yang dipaparkan diatas dapat diatasi. Selain memahami materi matematika siswa dapat mengenal kebudayaan tempat tinggalnya yaitu kebudayaan Jambi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Suttha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suttha Jambi



Berdasarkan paparan di atas, maka peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran monopoli matematika dengan menyisipkan kebudayaan setempat dengan proses pembelajaran melalui penelitian dan pengembangan dengan judul: **“Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Matematika Berbasis Unsur Budaya dan Kearifan Lokal Daerah Jambi Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Pemahaman konsep matematika siswa relatif rendah, hal ini ditemui banyak siswa kesulitan dalam mengerjakan soal berkaitan dengan pemahaman konsep dengan baik.
2. Media pembelajaran terbatas yang digunakan guru di sekolah yaitu LKS dan buku paket.
3. Perkembangan zaman menyebabkan siswa cenderung mengikuti kebudayaan barat (*westernisasi*) sehingga mereka melupakan kebudayaan tempat tinggal yaitu budaya Jambi.

C. Batasan Masalah

Mengingat keterbatasan kemampuan yang dimiliki peneliti serta menghindari keluasan penelitian dan tidak menyimpang dari pokok masalah yang ingin diketahui kepastiannya maka peneliti membatasi kajian pokok masalah.

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Media Pembelajaran yang akan dikembangkan yaitu permainan monopoli matematika berbasis unsur budaya dan kearifan lokal daerah Jambi untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.
2. Pengembangan media pembelajaran monopoli berbasis unsur budaya dan kearifan lokal daerah Jambi diantaranya rumah adat, batik, alat musik, kata-kata adat, pakaian adat, lagu daerah, kris, dan tarian daerah Provinsi Jambi.

3. Pengembangan media pembelajaran monopoli matematika menggunakan pokok bahasan aritmatika sosial yang diuji coba di MTs Putra As'ad Olak Kemang kelas VII.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti merumuskan permasalahan penelitian ini melalui pertanyaan berikut :

1. Bagaimana desain media permainan monopoli matematika berbasis unsur budaya dan kearifan lokal daerah Jambi untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa?
2. Bagaimana validitas media permainan monopoli matematika berbasis unsur budaya dan kearifan lokal daerah Jambi untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa?
3. Bagaimana kepraktisan permainan monopoli matematika berbasis unsur budaya dan kearifan lokal daerah Jambi untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa?
4. Bagaimana efektivitas permainan monopoli matematika berbasis unsur budaya dan kearifan lokal daerah Jambi untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa?

E. Tujuan dan Kegunaan Pengembangan

1. Tujuan Pengembangan

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah:

- a) Mendeskripsikan produk yang dikembangkan permainan monopoli matematika berbasis kebudayaan Jambi untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.
- b) Mengetahui kevaliditasan permainan monopoli matematika berbasis
- c) kebudayaan Jambi untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



- d) Mengetahui kepraktisan permainan monopoli matematika berbasis kebudayaan Jambi untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.
- e) Mengetahui keefektivitasan permainan monopoli matematika berbasis kebudayaan Jambi untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

2. Kegunaan Pengembangan

Pengembangan ini dilakukan diharapkan dalam pendidikan kegunaannya bagi beberapa pihak sebagai berikut:

a. Kegunaan teoritis

Secara teoritis kegunaannya sebagai berikut:

- a) Memberikan sumbangan pemikiran bagi pembaharuan dalam pendidikan berupa media pembelajaran monopoli matematika sekaligus mengenalkan budaya Jambi.
- b) Memberikan sumbangan ilmiah dalam pendidikan SMP /Sederajat yaitu mengembangkan media pembelajaran monopoli matematika untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.
- c) Sebagai pijakan dan referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan pengembangan media pembelajaran dalam bentuk permainan.

b. Kegunaan Praktis

Secara praktis kegunaannya sebagai berikut:

- a) Bagi sekolah dan guru, penelitian ini merupakan referensi baru tentang media pembelajaran matematika.
- b) Bagi pihak yang terkait dengan penyelenggaraan sekolah, penelitian ini dapat dijadikan dasar pertimbangan dalam penyelenggaraan pembelajaran khususnya dalam mata pelajaran matematika.
- c) Bagi peneliti lain, penelitian ini menjadi salah satu referensi peneliti lain dalam mengembangkan sebuah media pembelajaran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



dengan memasukkan unsur budaya dan kearifan daerah lokal tempat tinggal peneliti.

- d) Bagi peneliti, penelitian ini sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Strata-1 Pendidikan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.

F. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Media pembelajaran yang dikembangkan berupa monopoli matematika berbasis unsur budaya dan kearifan lokal daerah Jambi dengan materi aritmatika sosial untuk diterapkan di MTs Putra As'ad Olak Kemang Jambi, media dikembangkan berupa satu set permainan monopoli diantaranya:

a. Papan Permainan

Papan permainan merupakan tempat/bidang yang digunakan dalam permainan. Papan permainan terdiri dari tampilan yaitu nama permainan, nama kabupaten dan kota seluruh Provinsi Jambi, nama danau, beserta keterangan harga sewa.

b. Kartu Soal

Kartu soal berisi soal-soal yang berkaitan dengan pemahaman konsep matematis dan dikaitkan dengan budaya Jambi, adapun materinya yaitu aritmatika sosial dimana setiap pemain menyelesaikan setiap soal untuk dapat membeli rumah adat.

c. Kartu Dana Umum dan Kesempatan

Kartu ini berisi tentang bantuan dan keuntungan/kerugian yang diperoleh pemain.

d. Kartu matematika dan Budaya Jambi

Kartu matematika berisi materi yang disampaikan oleh guru selama proses pembelajaran adapun kartu budaya Jambi berisi penjelasan kebudayaan yang ada di Provinsi Jambi yang dimasukkan kedalam soal-soal aritmatika sosial.

- e. Uang mainan
Uang mainan digunakan untuk membeli daerah dengan mata uang yaitu Rupiah.
- f. Dadu
Dadu yang digunakan bermata enam dimana jumlah dadu yang digunakan berjumlah dua buah.
- g. Pion dan Rumah
Pion dan rumah merupakan pengganti/identitas pemain dan kepemilikan rumah/danau di papan monopoli dimana pion dan rumah yang akan digunakan berbentuk miniatur topi dan rumah.
- h. Kartu Hak Milik Tempat.
Kartu hak milik yaitu kartu tanda kepemilikan rumah yang telah dibeli dimana didalam kartu hak milik terdapat harga beli maupun harga jual.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



BAB II

LANDASAN TEORI DAN KERANGKA BERFIKIR

A. Konsep Pengembangan Model

a. Penelitian Pengembangan

Zaman sekarang ini penelitian pengembangan sudah banyak digunakan dalam dunia pendidikan. Pengembangan didefinisikan sebagai metode penelitian yang bertujuan untuk mencari, menemukan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan produk, menguji produk, sampai dihasilkannya suatu produk yang terstandarisasi sesuai dengan indikator yang ditetapkan atau dengan kata lain sebagai metode penelitian yang bertujuan "menghasilkan suatu produk unggulan" yang didahului "penelitian pendahuluan" sebelum produk dikembangkan. Hal ini dilakukan untuk memastikan, bahwa produk yang akan dikembangkan adalah benar-benar produk yang dibutuhkan.

Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development* (R&D) adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan. Produk tersebut tidak selalu berbentuk benda atau perangkat keras (*hardware*), seperti buku, modul, alat bantu pembelajaran di kelas atau di laboratorium, tetapi bisa juga perangkat lunak (*software*), seperti program komputer untuk pengolahan data, pembelajaran di kelas, perpustakaan atau laboratorium, ataupun model-model pendidikan, pembelajaran, pelatihan, bimbingan, evaluasi dan manajemen (Nana Syaodih Sukmadinata, 2016, Hal. 164).

Pengertian penelitian dan pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Penelitian ini mengikuti langkah-langkah secara siklus. Langkah-langkah penelitian atau proses pengembangan ini terdiri atas kajian tentang temuan penelitian produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan-temuan tersebut, melakukan uji coba lapangan sesuai dengan produk tersebut akan dipakai, dan melakukan revisi hasil uji lapangan.

Dari teori diatas maka dapat disintesakan bahwa penelitian pengembangan adalah penelitian yang dilakukan oleh seorang peneliti yang menghasilkan sebuah produk baru ataupun mengembangkan produk yang telah ada dengan memenuhi 3 aspek yaitu efektif, praktis dan valid.

b. Model-model Penelitian dan Pengembangan

Model-model penelitian pengembangan, dapat memberikan kerangka kerja untuk pengembangan teori dan penelitian. Model tersebut dibagi menjadi dua, yaitu model konseptual dan model prosedural. Model konseptual memperlihatkan hubungan antar konsep yang satu dengan yang lain. Dalam hal ini konsep-konsep itu tidak memperlihatkan urutan secara bertahap, konsep yang satu tidak lebih awal dari konsep yang lain.

Model ini kita jumpai dalam model rancangan R2D2, contohnya pada hubungan antar komponen kurikulum, yang urutannya bersifat terbuka dan fleksibel. Sedangkan, model prosudural adalah model deskriptif yang menggambarkan alur atau langkah-langkah prosedural yang harus diikuti untuk menghasilkan suatu produk tertentu. Model ini biasanya berupa urutan langkah-langkah yang diikuti secara bertahap. Model-model tersebut diantaranya adalah model kaufman, model kemp, IDI, ADDIE, Dick & Carey, Borg & Gall, dan sebagainya.

Dalam penelitian kali ini menggunakan model prosedural karena produk yang dikembangkan ialah media belajar. Adapun model-model tersebut diantaranya adalah model Kaufman, model Kemp, IDI, ADDIE, Dick & Carey, Borg & Gall, dan sebagainya. Model yang digunakan dalam penelitian yaitu model ADDIE, model ini dikembangkan oleh Robert Maribe Branch (Pribadi, 2009) yang meliputi tahapan analisis (*Analysis*), tahap desain (*Design*), tahap pengembangan (*Development*), tahap implementasi (*Implementation*), serta tahap evaluasi (*Evaluation*). (Desya Rossa Deviana, Erlina Prihatnani/ JRPM Vol. 3, No. 2, Desember 2018:118).

Menurut langkah-langkah pengembangan produk model penelitian dan pengembangan ini lebih rasional dan lebih lengkap, model ini dapat digunakan

berbagai macam bentuk pengembangan produk seperti model, strategi pembelajaran, media pembelajaran, media dan bahan ajar. Adapun alasan Peneliti memilih model ADDIE dikarenakan model pengembangan ADDIE efektif, dinamis dan mendukung kinerja program itu sendiri (Warsita, 2011: 7). selain itu juga model ini 5 langkah pengembangan produk yang saling berkaitan dan terstruktur secara sistematis sehingga model ini mudah untuk dipahami,.

B. Kajian Teoritik

a. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media dan Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti “tengah”, “perantara”, atau “pengantar”. Dalam bahasa arab adalah perantara (وسائل) atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Secara garis besar media dapat diartikan manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Sedangkan secara khusus, pengertian media dalam pendidikan dapat diartikan sebagai alat-alat *grafis*, *photografis*, atau *elektronis* untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Gerlach dan Ely (1971) menyatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap (Rostina Sundayana, 2016 : hal. 4).

Oemar Hamalik (1989) mengemukakan Media pembelajaran adalah sarana atau alat bantu pendidikan yang dapat digunakan sebagai perantara dalam proses pembelajaran untuk mempertinggi efektifitas dan efesiensi dalam mencapai tujuan pengajaran. Dalam pengertian yang lebih luas, media pembelajaran adalah alat, metode dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara pengajar dan pembelajar dalam proses pembelajaran di kelas (Hujair AH Sanaky, 2013 : hal. 4)

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pengertian media pembelajaran adalah alat bantu berupa perangkat keras dan perangkat lunak



yang digunakan guru untuk menyampaikan informasi guna membantu siswa dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan.

2. Jenis-jenis Media pembelajaran

Jenis-jenis media terbagi menjadi beberapa diantaranya media dua dimensi, tiga dimensi dan lingkungan sebagai sumber belajar.

a) Media dua dimensi

Media pembelajaran dua dimensi merupakan media pembelajaran yang menggunakan bidang dua dimensi, dimana media ini digunakan untuk menyampaikan informasi dengan cara menggunakan layar yang mempunyai ukuran panjang kali lebar, dimana media ini mempunyai kelebihan dalam penyajiannya karena media ini bisa membawa objek pembelajaran hadir di tengah-tengah peserta didik, sehingga peserta didik tidak perlu membayangkan atau membawa benda kerja yang akan dijelaskan oleh instruktur (Khoirul Anwar, Dwi Agus Sudjimat, Syarief Suhartadi, jurnal teknologi dan kejuruan, Vol. 32, No. 2, 2009:142).

Media dua dimensi yaitu media visual, media visual merupakan sajian yang mengandung pesan yang menyampaikan melalui indera penglihatan. Media visual disebut juga media pandang, karena seseorang dapat menghayati media tersebut melalui penglihatannya. Media bentuk visual dapat berupa gambar, diagram, peta, bagan, model, grafik, dan berbagai jenis papan.

b) Media tiga dimensi

Menurut Ryandra Ashar dalam Asrotun (2014: 16) media tiga dimensi memiliki arti sebuah media yang ditampilkannya dapat diamati dari arah pandang mana saja dan mempunyai dimensi panjang, lebar dan tinggi (Muhammad Fendrik, Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, Volume II Nomor 1, Juni 2017: hal. 4).

Media tiga dimensi ialah sekelompok media tanpa proyeksi yang penyajiannya secara visual tiga dimensional. Kelompok media ini dapat berwujud sebagai benda asli baik hidup maupun mati, dan dapat pula berwujud sebagai tiruan yang mewakili aslinya. Benda asli ketika akan difungsikan sebagai media pembelajaran dapat dibawa langsung ke kelas. Apabila benda aslinya sulit untuk dibawa ke kelas atau kelas tidak mungkin dihadapkan langsung ke tempat dimana benda itu



berada, maka benda tiruannya dapat pula berfungsi sebagai media pembelajaran yang efektif.

Media pembelajaran tiga dimensi merupakan media yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media benda asli, dimana kelemahan media tiga dimensi ini adalah penyajiannya membutuhkan tempat yang khusus tetapi mempunyai kelebihan peserta didik tidak perlu membayangkan sesuatu hal yang abstrak, melainkan sudah melihat dan mempelajari hal yang konkrit (Khoirul Anwar, Dwi Agus Sudjimat, Syarief Suhartadi, jurnal teknologi dan kejuruan, Vol. 32, No. 2, 2009:Hal. 142).

c) Lingkungan

Media dan sumber belajar merupakan dua istilah yang tidak dapat dipisahkan karena menunjuk kesatu objek yang sama. Bila objek tersebut terfungsikan maka disebut sebagai media, sedangkan bendanya disebut sebagai sumber belajar. Media berbasis lingkungan merupakan media pembelajaran yang menjadikan lingkungan disekitar murid sebagai sumber belajar. Jumlah sumber belajar yang tersedia di lingkungan ini tidaklah terbatas. Hal ini sangat bergantung pada sejauh mana yang bersangkutan bisa memanfaatkannya secara efektif.

Secara umum lingkungan dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu lingkungan alam atau lingkungan fisik, lingkungan sosial, dan lingkungan budaya. Lingkungan alam atau lingkungan fisik adalah segala sesuatu yang sifatnya alamiah, seperti sumber daya alam (air, hutan, tanah, batu-batuan), tumbuh-tumbuhan dan hewan (flora dan fauna), sungai, iklim, suhu, dan sebagainya. Lingkungan sosial terkait dengan kehidupan bermasyarakat. Lingkungan budaya adalah lingkungan yang sengaja diciptakan atau dibangun manusia untuk tujuan-tujuan tertentu (Oos M. Anwas, jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, Vol. 17, Nomor 3, Mei 2011: Hal. 284)

Pembelajaran dengan pemanfaatan lingkungan budaya lokal merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang berusaha untuk meningkatkan keterlibatan pelajar melalui pendayagunaan lingkungan sebagai sumber belajar. Lingkungan yang dimaksud dalam hal ini dapat berupa lingkungan alam, lingkungan sosial, tradisi budaya lokal, ragam seni, ragam pakaian dan makanan tradisional, dan



sebagainya. Pendekatan ini berasumsi bahwa kegiatan pembelajaran akan menarik perhatian pelajar jika materi yang dipelajari bersumber dari lingkungan budaya tempat mereka beraktivitas sehari-hari. Dengan demikian, proses pembelajaran lebih efektif dan hasil belajar akan lebih bermakna, baik bagi pelajar maupun bagi lingkungannya.

Dalam penelitian ini peneliti mengembangkan media dua dimensi berupa media visual dalam bentuk gambar dan jenis papan yaitu papan monopoli matematika. Hal ini dikarenakan media monopoli tidak dapat didengarkan hanya dapat menggunakan indera peraba dan indera penglihatan. Selain itu monopoli sebagai media pembelajaran dikaitkan dengan lingkungan budaya tempat tinggal yaitu budaya sebagai sumber belajar, adapun dampak positif dari diterapkannya media berbasis lingkungan yaitu murid dapat terpacu sikap rasa keingintahuannya tentang sesuatu yang ada di lingkungannya sekaligus meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis.

3. Prinsip dan Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Pengajaran yang efektif memerlukan perencanaan yang baik terutama dalam pemilihan media pembelajaran. Seorang guru dalam memilih salah satu media dalam kegiatannya di kelas harus memperhatikan berbagai pertimbangan. Salah satunya adalah mempertimbangkan prinsip-prinsip tertentu agar pemilihan media dapat lebih tepat dengan pertimbangan tersebut diharapkan guru dapat memenuhi kebutuhannya dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Ada tiga prinsip utama yang dapat dijadikan rujukan bagi guru dalam memilih media pembelajaran yaitu:

- 1) prinsip efektivitas dan efisiensi.
- 2) prinsip relevansi.
- 3) prinsip produktivitas.

Adapun kriteria dalam menggunakan media pembelajaran yaitu:

- 1) Media dapat digunakan siswa untuk berlatih soal secara rutin.
- 2) Media dapat digunakan siswa tanpa merasa jenuh pada saat berlatih soal.





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

3) Media dikemas secara ringkas dan praktis sehingga efektif untuk dibawa kemana-mana.

4. Fungsi Media

Pembelajaran Levie & Lentz (1982) mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual, yaitu sebagai berikut:

a) Fungsi Atensimedia Visual

Fungsi atensimedia visual yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran. Seringkali pada awal pelajaran siswa tidak tertarik dengan materi pelajaran karena merupakan salah satu pelajaran yang tidak disenangi oleh mereka sehingga tidak memperhatikan.

b) Fungsi Afektif Media Visual

Fungsi afektif media visual dapat terlihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar atau membaca teks yang bergambar. Gambar atau lambang visual dapat menggugah emosi dan sikap siswa, misalnya informasi yang menyangkut masalah sosial dan ras.

c) Fungsi Kognitif Media Visual

Fungsi Kognitif media visual terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan. Media pembelajaran berfungsi untuk mengakomodasikan siswa yang lemah dan lambat menerima dan memahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan secara verbal.

b. Hakikat Permainan Monopoli

1. Sejarah Monopoli

Monopoli adalah salah satu permainan papan yang paling terkenal di dunia. Tujuan permainan ini adalah untuk menguasai semua petak diatas papan melalui pembelian, penyewaan dan pertukaran properti dalam sistem ekonomi yang disederhanakan. Setiap pemain melemparkan dadu secara bergiliran untuk

memindahkan bidaknya, dan apabila ia mendarat di petak yang belum dimiliki oleh pemain lain, ia dapat membeli petak itu sesuai harga yang tertera. Bila petak itu sudah dibeli pemain lain, ia harus membayar pemain itu uang sewa yang jumlahnya juga sudah ditetapkan. Sedangkan menurut Ajeng dalam tulisannya adalah permainan papan yang di dalamnya terdapat petak dimana setiap pemain dapat membeli sesuai harga yang tertera dan di dalam monopoli, meliputi bisnis properti yang berupa aset bangunan dan tanah. Permainan ini menggunakan bidak, dadu, kartu tanah mainan, dan uang kertas.

2. Sejarah Permainan Monopoli

Sebelum Monopoli sudah ada permainan-permainan yang serupa, di antaranya adalah *The Landlord's Game* yang diciptakan oleh Elizabeth Magie untuk mempermudah orang mengerti bagaimana tuan-tuan tanah memperkaya dirinya dan mempermiskin para penyewa. Magie memperkenalkan permainan ini pada tahun 1904. Walaupun permainan ini dipatenkan tidak ada produsen yang memproduksinya secara luas sampai tahun 1910 oleh *The Economic Game Company* di New York.

Britania Penggunaan Permainan Monopoli Sebagai Media Pembelajaran oleh *The Newbie Game Company* di London dengan nama *Brer Fox an' Brer Rabbit*. Selain melalui penjualan, permainan ini juga tersebar dari mulut ke mulut dan variasi-variasi lokal juga mulai berkembang. Salah satunya adalah yang disebut *Auction Monopoly* atau kemudian disingkat menjadi *Monopoly*. Permainan ini kemudian dipelajari oleh Charles Darrow dan dipatenkan dan dijual olehnya kepada Parker Brothers sebagai penemuannya sendiri. Parker mulai memproduksi permainan ini secara luas pada tanggal 5 November 1935.

3. Manfaat Monopoli Pembelajaran

Manfaat dari permainan ini mampu mengasah kemampuan otak kiri siswa, bukan hanya diberikan pelajaran bagaimana menghitung dadu dan langkah, tetapi memperhitungkan sejumlah perhitungan ekonomi dan analisis sesuai kotak yang didapat. Hal tersebut dapat dilihat karena pada saat bermain monopoli tidak hanya diberi pelajaran bagaimana menghitung dadu dan cara melangkah saat

sudah mengetahui jumlah dadu yang sudah dilemparkan, tetapi juga memperhitungkan jumlah perhitungan mengenai materi dan menganalisis otak.

4. Kelebihan dan Kelemahan Monopoli

Setiap media memiliki kelebihan dan juga kekurangan masing-masing, begitupun media monopoli pembelajaran pula memiliki kelebihan dan kekurangannya. Berikut kelebihan dan kelemahannya.

Kelebihan media monopoli:

- 1) Proses pembuatannya sederhana.
- 2) Tidak membutuhkan ruang yang besar dalam penyimpanannya.
- 3) Perawatan relatif mudah.
- 4) Mudah di bawa kemana-mana.
- 5) Dapat dimainkan lebih dari 5 orang.
- 6) Mudah dioperasikan.

Kelemahan media monopoli:

- 1) Hanya dapat melatih pemahaman konsep.
- 2) Tidak dapat dimainkan secara perorangan (minimal 3 orang).
- 3) Untuk memainkannya dibutuhkan meja/tempat/lantai yang datar
- 4) Membutuhkan waktu yang lumayan panjang dalam permainan ini.

c. Pengertian Matematika

Istilah *mathematics* (Inggris) berasal dari bahasa Latin “*mathematika*” yang awalnya diambil dari bahasa Yunani yang berarti “*relating to learn*”. Istilah ini mempunyai akar dari kata *mathema* yang berarti pengetahuan (*knowledge*). (Turmudi, dkk, 2001:17-18).

Sedangkan menurut Sudjono (1988: 4) ada beberapa definisi matematika yaitu, Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan yang eksak dan terorganisasi secara sistematis. Matematika adalah bagian pengetahuan manusia tentang bilangan kalkulasi. Matematika adalah ilmu pengetahuan tentang penalaran yang logis dan masalah-masalah yang berhubungan dengan bilangan. Matematika berkenaan dengan fakta-fakta kuantitatif dan masalah-masalah tentang ruang dan bentuk. Matematika adalah ilmu pengetahuan tentang kuantitas dan ruang.



Pendapat lain tentang matematika dikemukakan oleh Herman Hudojo (2005 : 35), menurutnya matematika adalah konsep-konsep atau ide-ide abstrak yang tersusun secara hierarki dan penalarannya deduktif formal.

Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang bentuk, susunan, konsep, dan ide-ide abstrak yang berhubungan satu sama dengan yang lainnya dan tersusun secara hierarki dan penalarannya deduktif formal.

d. Pembelajaran Matematika

Menurut pandangan *konstruktivisme* belajar merupakan proses aktif dari subjek belajar untuk mekonstruksi makna sesuatu, baik itu teks, kegiatan dialog, pengalaman fisik, dan sebagainya. Belajar merupakan proses mengasimilasi dan menghubungkan pengalaman atau bahan yang dipelajarinya dengan pengertian yang sudah dimiliki sehingga pengertiannya menjadi berkembang. Belajar adalah kegiatan aktif dimana subjek belajar membangun sendiri pengetahuannya, subjek belajar juga mencari sendiri makna dari sesuatu yang mereka pelajari.

Menurut Bruner (dalam Udin S. Winataputra, 1993:154), kegiatan belajar merupakan proses menemukan sendiri dimana siswa diberi kesempatan untuk memecahkan masalah dan menemukan sendiri permasalahan yang disampaikan guru.

Menurut Sardiman A. M. (2006: 38), beberapa ciri belajar yaitu:

1. Belajar berarti mencari makna. Makna diciptakan oleh siswa dari apa yang mereka lihat, dengar, rasakan, dan alami.
2. Konstruksi makna berlangsung terus menerus.
3. Belajar bukanlah kegiatan mengumpulkan fakta tetapi merupakan pengembangan pemikiran dengan membuat pengertian yang baru. Belajar bukanlah hasil pengembangan tetapi perkembangan itu sendiri.
4. Hasil belajar dipengaruhi oleh pengalaman subjek belajar dengan dunia fisik dan lingkungannya.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Suttha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suttha Jambi

5. Hasil belajar seseorang tergantung pada apa yang telah diketahui subjek belajar, tujuan, dan motivasi yang mempengaruhi proses interaksi dengan bahan yang sedang dipelajari.

Berdasarkan definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan pembentukan pola pikir dalam pemahaman suatu pengertian maupun dalam penalaran suatu hubungan dengan menggunakan kemampuan siswa sendiri untuk mencari, memahami, menemukan dan memecahkan masalah berkaitan dengan konsep matematika.

e. Pemahaman Konsep Matematis

Pemahaman merupakan suatu kemampuan untuk dapat memahami sesuatu yang harus dimiliki setiap siswa dalam pembelajaran, karena dengan pemahaman siswa dapat mengerjakan suatu pemecahan masalah yang bervariasi. Pemahaman merupakan kemampuan siswa untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat untuk kemudian mampu memberikan gambaran, contoh dan penjelasan yang lebih luas dan memadai atas apa yang telah diketahuinya dan dapat (Budi Febriyanto, Yuyun Dwi Haryanti dan Oom Komalasari, Jurnal Cakrawala Pendas Vol. 4 No.2 Edisi Juli 2018).

Konsep merupakan buah pemikiran seseorang atau sekelompok orang yang dinyatakan dalam definisi sehingga melahirkan produk pengetahuan meliputi prinsip, hukum, dan teori (Syaiful Sagala, 2019, hal. 71). Skell mengemukakan bahwa konsep merupakan suatu abstraksi mental yang mewakili satu kelas stimulus. maksudnya, konsep itu merupakan suatu pengabstarakan dari sejumlah benda yang memiliki karakteristik yang sama, untuk kemudian diklasifikasikan atau dikelompokkan. Bruner dikutip oleh Hasanah & Relawati (2011: 103) mengemukakan bahwa untuk memahami konsep matematika yang lebih penting bukanlah penyimpanan pengalaman masa lalu tetapi bagaimana mendapatkan kembali pengetahuan yang telah disimpan dalam ingatan dan relevan dengan kebutuhan serta dapat digunakan ketika diperlukan.

Dari beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis adalah kemampuan siswa untuk mengerti, menjelaskan, menerapkan dan menyatakan kembali sebuah ide atau pemikiran mengenai konsep matematika sehingga siswa akan mampu mengingat pelajaran matematika yang telah dipelajari.

Adapun indikator kemampuan pemahaman konsep matematis (Karunia & Mokhammad, 2017, hal.81), yaitu :

- 1) Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari
- 2) Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika
- 3) Menerapkan konsep secara algoritma
- 4) Memberikan contoh atau kontra contoh dari konsep yang dipelajari
- 5) Menyajikan konsep dalam berbagai representasi, dan
- 6) Mengaitkan berbagai konsep matematika secara internal atau eksternal

Dalam penelitian kali ini peneliti hanya menggunakan 5 indikator kemampuan pemahaman konsep matematis diantaranya:

- 1) Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari
- 2) Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika
- 3) Menerapkan konsep secara algoritma
- 4) Memberikan contoh atau kontra contoh dari konsep yang dipelajari
- 5) Menyajikan konsep dalam berbagai representasi

f. Budaya Jambi

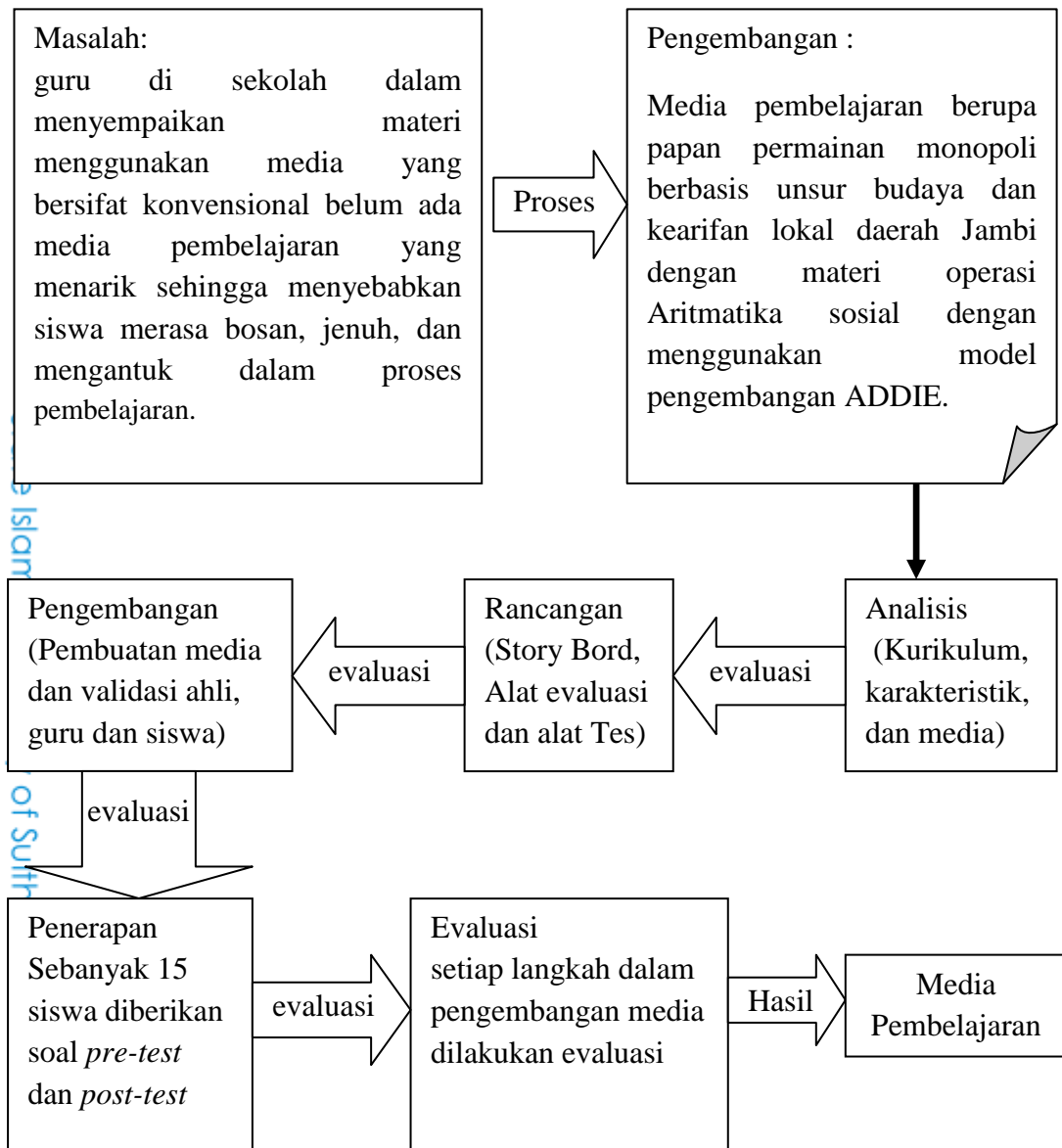
Budaya Jambi merupakan tata nilai yang telah tersusun dalam “adat basandi syarak, syarak basandi kitabullah” perlu dilestarikan. Implikasi nilai-nilai luhur dan karakter didalamnya harus dapat membentuk karakter masyarakatnya. (Somad, 2003) menyatakan nilai-nilai budaya Jambi yang terdapat dalam kebudayaan melayu Jambi antara lain adalah nilai mata pencarian, nilai kerajinan dan nilai kesenian.

Penelitian ini mengaitkan kebudayaan daerah Jambi dengan materi aritmatika sosial dengan memasukkan unsur budaya dan kearifan lokal daerah Jambi didalam soal-soal aritmatika sosial. Unsur budaya Jambi yang diangkat

pada penelitian ini yaitu tari daerah, lagu dan alat musik daerah, kris, rumah adat dan lain-lain. Kearifan lokal merupakan suatu bentuk budaya yang hendak dijaga dan dilestarikan keberadaan adapun kearifan lokal Jambi yang diangkat yaitu batik, pakaian adat dan lain sebagainya.

C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir peneliti digambarkan melalui bagan kerangka berfikir sebagai berikut:



Gambar 2.1 Bagan kerangka berfikir

D. Studi Relevan

Penelitian yang menyangkut dengan penelitian dan pengembangan media pembelajaran monopoli berbasis kebudayaan sudah banyak dilakukan. Namun mengenai penelitian dan pengembangan media pembelajaran monopoli berbasis unsur budaya dan kearifan lokal daerah Jambi di MTs Putra As'ad Olak Kemang Jambi berdasarkan referensi penulis belum ada ditemukan. Penelitian relevan dengan penelitian yang akan dilakukan dilihat dari tabel dibawah.

1. Penelitian dilakukan oleh Tsuaibatul Islamiyah dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Monopoli Mata Pelajaran IPS Materi Proses Persiapan Kemerdekaan Indonesia Kelas VIII di MTs Nurul Ulum Malang” Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni 2017 dalam melakukan penelitian dan pengembangan ini peneliti menggunakan model pengembangan model Dick & Carey langkah-langkah pengembangannya yaitu identifikasi tujuan pengajaran, melakukan analisis instruksional, mengidentifikasi langkah awal, merumuskan tujuan kinerja, pengembangan tes acuan patokan, strategi pengembangan, pengembangan atau memilih pengajaran, merancang dan melaksanakan evaluasi formatif, dan menulis perangkat. Hasil penelitian pengembangan berupa media pembelajaran berbasis permainan monopoli pada mata pelajaran IPS. Melalui berbagai uji coba produk dan uji coba dilapan disimpulkan oleh peneliti permainan monopoli pada mata pelajaran IPS meningkat setelah diterapkan. Adapun perbedaan penelitian yang dilakukan dengan penelitian oleh Tsuaibatul Islamiyah diantaranya:
 - a. Tempat penelitian dilakukan di MTs Nurul Ulum Malang, waktu penelitian dilakukan pada bulan juni 2017, subjek dilakukan pada siswa kelas VIII.
 - b. Pengembangan media pembelajaran monopoli dimana Tsuaibatul Islamiyah mengaitkan media pembelajaran dengan proses persiapan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



kemerdekaan sedangkan penelitian yang akan diteliti menggunakan unsur budaya dan kearifan lokal daerah Jambi.

- c. Model pengembangan yang diterapkan Tsuaibatul Islamiyah dalam pengembangan media pembelajaran monopoli yaitu model pengembangan Dick & Carey sedangkan peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE.

2. Penelitian dilakukan oleh Thoriqurrofi' Faiz Muhammad dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Materi Menjumlahkan dan Mengurangkan Berbagai Bentuk Pecahan Kelas V SD" Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang. Penelitian ini dilakukan di SD N Lowokwaru 1 Kota Malang pada bulan Agustus 2014, dalam melakukan penelitian dan pengembangan ini peneliti menggunakan model pengembangan model Borg & Gall adapun langkah pengembangan yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba pemakaian, revisi produk dan produk masal dan produk yang hasilkan adalah media monopoli tematik dengan materi pecahan. Hasil yang diperoleh media pembelajaran monopoli Materi Menjumlahkan dan Mengurangkan Berbagai Bentuk Pecahan Kelas V SD efektif. Adapun perbedaan penelitian yang dilakukan dengan penelitian oleh Thoriqurrofi' Faiz Muhammad diantaranya:

- a. Tempat penelitian dilakukan di SD N Lowokwaru 1 Kota Malang, waktu penelitian dilakukan pada bulan Agustus 2014, subjek dilakukan pada siswa kelas V sedangkan peneliti subyek yang diteliti yaitu kelas VII MTs Putra As'ad Olak Kemang.
- b. Media pembelajaran monopoli yang peneliti tidak berkaitan dengan kebudayaan adapun materi yang digunakan yaitu peluang sedangkan penelitian yang akan diteliti menggunakan unsur budaya dan kearifan lokal daerah Jambi dengan materi operasi bilangan.
- c. Model pengembangan yang diterapkan Thoriqurrofi' Faiz Muhammad dalam pengembangan media pembelajaran monopoli yaitu model

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



pengembangan Borg & Gall sedangkan peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE.

9. Penelitian dilakukan oleh Nilam Sri Anggraheni dengan judul “Pengembangan Media Permainan Monopoli Merah-Putih Pada Pembelajaran Tematik Integratif Peserta Didik Kelas V SD/MI Tahun Ajaran 2017/2018”. Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 3 Sawah Lama Bandar Lampung pada bulan Juni 2018, dalam melakukan penelitian dan pengembangan ini peneliti menggunakan model pengembangan model Borg & Gall dilakukan hingga pada langkah ketujuh adapun langkah-langkahnya yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk dan revisi produk. Pengumpulan data peneliti menggunakan observasi, wawancara dan angket untuk menguji kelayakan media menggunakan validasi oleh ahli. Hasil penelitian media permainan monopoli merah-putih dikatakan layak sebagai media pembelajaran. Adapun perbedaan penelitian yang dilakukan dengan penelitian oleh Nilam Sri Anggraheni diantaranya:

- a. Tempat penelitian dilakukan di di SD Negeri 3 Sawah Lama Bandar Lampung, waktu penelitian dilakukan pada bulan Juni 2018, subjek dilakukan pada siswa kelas V sedangkan yang diteliti oleh peneliti subyeknya yaitu kelas VII MTs Putra As’ad Olak Kemang.
- b. Pengembangan media pembelajaran monopoli dimana Nilam Sri Anggraheni yaitu sejarah peradaban Islam sedangkan peneliliti yang akan digunakan unsur budaya dan kearifan lokal daerah Jambi.
- c. Model pengembangan yang diterapkan Nilam Sri Anggraheni dalam pengembangan media pembelajaran monopoli yaitu model pengembangan Borg & Gall sedangkan peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



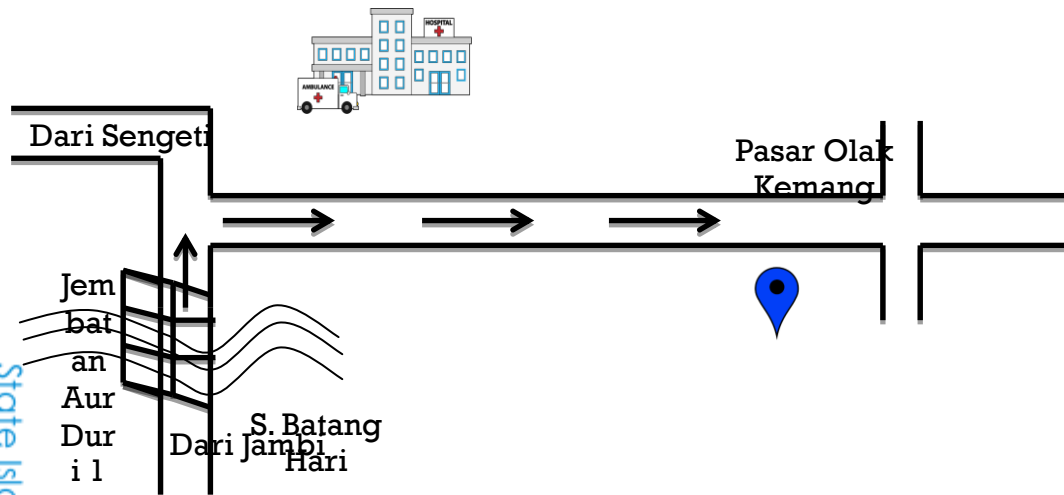
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian telah dilaksanakan di MTs Putra As'ad Olak Kemang Jambi, beralamat Jl. K. H. Abdul Qodir Ibrahim No. 45 Kel. Olak Kemang Kec. Danau Teluk Kota Jambi. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VII semester genap tahun ajaran 2020/2021 pelaksanaan pengumpulan data dan analisis data penelitian ini dilakukan selama beberapa bulan dari tanggal 11 Januari 2020 hingga 20 Maret 2020 dengan denah lokasi sebagai berikut:



Gambar 3.1 Denah Lokasi

B. Karakteristik Sasaran Penelitian

Sasaran penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VII di MTs Putra As'ad Olak Kemang Jambi dimana memiliki kecenderungan malas, bosan, sering mengantuk dan pemahaman konsep matematika yang kurang dalam proses pembelajaran. Maka diperlukan media pembelajaran yang mampu menyelesaikan masalah tersebut yaitu media pembelajaran monopoli berbasis unsur budaya dan kearifan lokal Jambi untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Adapun sampel yang digunakan sebanyak 15 siswa untuk teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara

acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi (Sugiyono, 2017, hlm. 120).

C. Pendekatan dan Prosedur Pengembangan

Pendekatan yang digunakan dalam Penelitian ini yaitu penelitian dan pengembangan (*Research & Development*) yang merupakan perbatasan dari pendekatan kualitatif dan kuantitatif, dan terutama untuk menjembatani kesenjangan antara penelitian dan praktek pendidikan (Semiawan, 2007 dalam Sutopo, 2008, hlm. 78).

Untuk mendapatkan media pembelajaran kualitas baik yaitu mencakup penilaian media pembelajaran berupa papan monopoli berbasis budaya Jambi untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis yang valid, praktis dan efektif digunakan instrumen untuk mengukur ketercapaian. Pada penelitian ini peneliti menggunakan 3 metode antara lain:

1. Metode deskriptif

Penelitian deskriptif digunakan dalam penelitian awal untuk menghimpun data tentang kondisi yang ada mencakup:

- 1) Kondisi produk-produk yang sudah ada sebagai bahan perbandingan atau bahan dasar (embrio) produk yang akan dikembangkan.
- 2) Kondisi pihak pengguna (dalam bidang pendidikan misalnya sekolah, guru, kepala sekolah, siswa, serta pengguna lainnya).
- 3) Kondisi faktor-faktor pendukung dan penghambat pengembangan dan penggunaan dari produk yang akan dihasilkan, mencakup unsur pendidik dan tenaga kependidikan, sarana prasarana, biaya, pengelolaan, dan lingkungan pendidikan dimana produk tersebut akan diterapkan.

2. Metode evaluatif

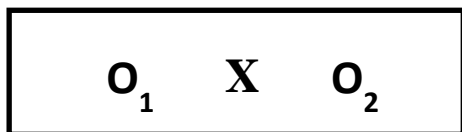
Metode evaluatif digunakan untuk mengevaluasi produk dalam proses uji coba pengembangan suatu produk. Produk penelitian dikembangkan melalui serangkaian uji coba dan pada setiap kegiatan uji coba diadakan evaluasi, baik itu

evaluasi hasil maupun evaluasi proses. Berdasarkan temuan-temuan pada hasil uji coba diadakan penyempurnaan (revisi model).

3. Metode Eksperimen

Metode eksperimen digunakan untuk menguji keefektivan dari produk yang dihasilkan. Walaupun dalam tahap uji coba telah ada evaluasi (pengukuran), tetapi pengukuran tersebut masih dalam rangka pengembangan produk, belum ada kelompok pembanding. Peneliti akan melakukan tes dimana analisis data yang digunakan yaitu uji t dan menggunakan desain *One-Group Pretest-Posttest Design*.

Sebelum subjek dikenai perlakuan maka peneliti terlebih dahulu melakukan tes awal yang berupa *pre-test* (O_1), kemudian diberikan perlakuan (X) dan setelah itu dilakukan *post-test* (O_2). Adapun rancangan kelompok kontrol *one group pretest-posttest* dibawah ini.



Gambar 3.2 *one group pretest-posttest Design* (Sugiyono 2017, Hal.111)

Keterangan:

- O_1 : Nilai awal pretest
- O_2 : Nilai setelah perlakuan atau posttest
- X : Perlakuan

Model pengembangan merupakan jenis penelitian gabungan (*mixed method*) yang pengembangannya dilakukan dengan menggunakan model ADDIE. Langkah-langkah dalam membuat perangkat pembelajaran (monopoli) dilakukan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery, and Evaluation*).

Pemilihan model ini didasari atas pertimbangan bahwa model ini dikembangkan secara sistematis dan berpijak pada landasan teori desain pembelajaran. Model ini disusun secara terprogram dengan urutan-urutan kegiatan

yang sistematis dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik pelajar (Tegeh dkk, 2014: 41).

Model ADDIE memiliki lima langkah atau tahapan yang mudah dipahami dan diimplementasikan untuk mengembangkan produk pengembangan seperti media pembelajaran model ini memberi peluang untuk melakukan evaluasi terhadap aktivitas pengembangan pada setiap tahap. Hal ini berdampak positif terhadap kualitas produk pengembangan. Dampak positif yang ditimbulkan dengan adanya evaluasi pada setiap tahap adalah meminimalisir tingkat kesalahan atau kekurangan produk tersebut pada tahap akhir model ini (Tegeh dkk, 2014: 41-42). Perhatikan tabel 3.1 dibawah ini:

Tabel 3.1 *Langkah-langkah Penerapan Model Pengembangan ADDIE*

Tahap Pengembangan	Aktivitas
<i>Analysis</i>	Perencanaan: pemikiran tentang produk (model, metode, media, bahan ajar) baru yang akan dikembangkan. Mengidentifikasi produk yang sesuai dengan sasaran peserta didik, tujuan belajar, mengidentifikasi isi/materi pembelajaran, mengidentifikasi lingkungan belajar dan strategi penyampaian dalam pembelajaran
<i>Design</i>	Merancang konsep produk baru di atas kertas. Merancang perangkat pengembangan produk baru. Rancangan ditulis untuk masing-masing unit pembelajaran. Petunjuk penerapan desain atau pembuatan produk ditulis secara rinci.
Tahap Pengembangan	Aktivitas

<i>Development</i>	Mengembangkan perangkat produk (materi/bahan dan alat) yang diperlukan dalam pengembangan. Berbasis pada hasil rancangan prosuk, pada tahap ini mulai dibuat produknya (materi/bahan, alat) yang sesuai dengan struktur model.
<i>Implementation</i>	Memulai menggunakan produk baru dalam pembelajaran atau lingkungan yang nyata. Melihat kembali tujuan-tujuan pengembangan produk, interkasi antar peserta didik serta menanyakan umpan balik awal proses evaluasi
<i>Evaluation</i>	Melihat kembali dampak pembelajaran dengan cara yang kritis. Mengukur ketercapaian tujuan pengembangan produk. Mengukur apa yang telah dicapai oleh sasaran. Mencari informasi apa saja yang dapat membuat peserta didik mencapai hasil yang baik

(Endang Mulyatiningsih, 2014: hal. 202)

Dalam penelitian pengembangan ini, permainan monopoli yang akan dikembangkan dengan menggunakan prosedur pengembangan model ADDIE (*Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery, and Evaluation*). Model ini dikembangkan oleh Dick dan Carry (1996) untuk merancang sistem pembelajaran. Adapun prosedur dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Tahap *Analysis* (Analisis)

Mulyatiningsih (2014:200) menjelaskan pada tahap ini, kegiatan utama adalah menganalisis perlu mengembangkan model/metode pembelajaran baru dan menganalisis kelayakan serta syarat-syarat pengembangan model/metode pembelajaran baru. Branch (2009:24) menyatakan tujuan dari tahap analisis adalah mengidentifikasi alasan kemungkinan untuk sebuah kesenjangan pelaksanaan.

Tahap analisis meliputi kegiatan sebagai berikut: (a) melakukan analisis kompetensi yang dituntut kepada peserta didik, (b) melakukan analisis karakteristik peserta didik tentang kapasitas belajarnya, pengetahuan, keterampilan, sikap yang telah dimiliki peserta didik serta aspek lain yang terkait, (c) melakukan analisis materi sesuai dengan tuntutan kompetensi (Tegeh dkk, 2014:78-79).

a. Analisis Kompetensi

Tahap ini berguna untuk mengetahui kompetensi yang dituntut kepada siswa, dari kompetensi inti hingga kompetensi dasar pada mata pelajaran matematika. Adapun hal yang dilakukan adalah dengan mengumpulkan informasi tentang kurikulum yang dipakai, materi pelajaran matematika yang menjadi sasaran pembuatan media pembelajaran yaitu aritmatika sosial. Selain informasi mengenai materi pembelajaran, informasi lain yang harus dikumpulkan adalah silabus dan kompetensi dasar aritmatika sosial kelas VII MTs sederajat sebagai acuan penulis untuk membuat media pembelajaran monopoli matematika yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

b. Analisis Karakteristik Peserta Didik

Analisis peserta didik dilakukan untuk mengetahui tentang kapasitas belajar peserta didik, pengetahuan, keterampilan, sikap yang telah dimiliki peserta didik serta aspek lain yang terkait. Analisis karakteristik siswa dilakukan dengan mencari informasi mengenai siswa melalui observasi awal dan wawancara guru yang mengajar di kelas tersebut terlebih guru pelajaran matematika.

Tahap analisis ini akan diketahui tingkat kemampuan siswa serta masalah yang sering dihadapi siswa dalam belajar matematika sehingga akan memudahkan peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran monopoli berbasis kebudayaan Jambi yang sesuai dan tepat untuk siswa.

c. Analisis Materi

Analisis materi dilakukan dengan cara mengidentifikasi materi utama yang perlu diajarkan, mengumpulkan dan memilih materi yang relevan dengan tuntutan kurikulum yang berlaku dalam penelitian kali ini materinya yaitu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Suntha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntha Jambi



aritmetika sosial karena materi ini dalam proses pembelajaran siswa lambat memahaminya.

2. Tahap *Design* (Perancangan)

Dalam perancangan media pembelajaran, tahap desain memiliki kemiripan dengan merancang kegiatan belajar mengajar. Kegiatan ini merupakan proses sistematis yang dimulai dari menetapkan tujuan belajar, merancang skenario atau kegiatan belajar mengajar, merancang perangkat pembelajaran, merancang materi pembelajaran dan alat evaluasi hasil belajar.

Menurut Branch (2009:60) tahap ini dilakukan untuk memverifikasi kinerja yang diinginkan dan metode pengujian yang tepat. Prosedur umum tahap desain adalah:

a. Mengadakan atau Membuat Hal yang Dibutuhkan

Branch (2009:61) menyatakan bahwa inventarisasi tugas bertujuan untuk mengidentifikasi hal-hal tugas yang diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Semua hal yang dibutuhkan untuk membuat produk sesuai dengan rancangan mulai direalisasikan untuk menghasilkan sebuah produk yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran.


Dalam penelitian ini produk yang akan dikembangkan adalah media pembelajaran berupa papan monopoli matematika berbasis unsur budaya dan kearifan lokal daerah Jambi untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa. Pada tahap desain ini dimulai dengan silabus yang memuat kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, memilih bentuk penilaian, mengumpulkan materi dan budaya Jambi yang terkait digunakan dalam media pembelajaran berupa papan monopoli matematika berbasis budaya Jambi. Berikut disajikan *storyboard* rancangan awal media pembelajaran berupa papan monopoli matematika berbasis unsur budaya dan kearifan lokal daerah Jambi tabel 3.2 sebagai berikut:

Tabel 3.2 *Storyboard Desain media pembelajaran berupa papan monopoli matematika berbasis unsur budaya dan kearifan lokal daerah Jambi.*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

No	Tampilan Visual	Keterangan	Gambaran umum						
1.	Papan/Bidak monopoli	Hasil desain papan/bidak monopoli matematika berbasis kebudayaan jambi terdapat gambar rumah adat daerah jambi, batik, Daerah-daerah Prov. Jambi dll.							
2.	Uang poin	Menggunakan uang palsu dengan mata uang Rupiah							
3	Pion	Menggunakan pion berbasis budaya jambi							
5.	Kartu Kepemilikan	Berisi gambar rumah atau daerah yang dibeli, harga rumah beserta soal-soal materi geometri.	<table border="1"> <tr> <td> KARTU HAK MILIK Kompleks A Masjid Baiturrahman Baitul Ansh Harga sewa Rp1.000.000 Harga tanah Rp3.000.000 1 Rumah Rp4.000.000 2 Rumah Rp5.000.000 3 Rumah Rp6.000.000 4 Rumah Rp8.000.000 1 Hotel Rp18.000.000 Memiliki aset kompleks Harga 1 rumah Rp25.000.000 Harga 1 hotel Rp45.000.000 </td> <td> KARTU HAK MILIK Kompleks A Dharma Tobas Bismillah Charis Harga sewa Rp2.000.000 Harga tanah Rp4.000.000 1 Rumah Rp4.000.000 2 Rumah Rp6.000.000 3 Rumah Rp9.000.000 4 Rumah Rp13.000.000 1 Hotel Rp19.000.000 Memiliki aset kompleks Harga 1 rumah Rp17.000.000 Harga 1 hotel Rp47.000.000 </td> <td> KARTU HAK MILIK Kompleks A Bait Indragunara Bina Harga sewa Rp3.000.000 Harga tanah Rp5.000.000 1 Rumah Rp7.000.000 2 Rumah Rp10.000.000 3 Rumah Rp14.000.000 4 Rumah Rp20.000.000 1 Hotel Rp30.000.000 Memiliki aset kompleks Harga 1 rumah Rp29.000.000 Harga 1 hotel Rp49.000.000 </td> </tr> <tr> <td> KARTU SOAL C Sungai Kapuas Dua buah dadu di lantunan secara berurutan. Peluang munculnya suatu dadu yang sama adalah ... </td> <td> KARTU SOAL C Taring Puling Jika dua dadu dirol secara bersamaan, dadu yang muncul dengan jumlah mata dadu lebih dari 10 adalah ... </td> <td> KARTU SOAL C Pulau Kelobar Seorang melakukan perjalanan dengan menggunakan dua dadu. Peluang munculnya mata dadu yang 2 atau lebih prima dari salah satu mata dadu yang muncul dalam perjalanan tersebut adalah ... </td> </tr> </table>	KARTU HAK MILIK Kompleks A Masjid Baiturrahman Baitul Ansh Harga sewa Rp1.000.000 Harga tanah Rp3.000.000 1 Rumah Rp4.000.000 2 Rumah Rp5.000.000 3 Rumah Rp6.000.000 4 Rumah Rp8.000.000 1 Hotel Rp18.000.000 Memiliki aset kompleks Harga 1 rumah Rp25.000.000 Harga 1 hotel Rp45.000.000	KARTU HAK MILIK Kompleks A Dharma Tobas Bismillah Charis Harga sewa Rp2.000.000 Harga tanah Rp4.000.000 1 Rumah Rp4.000.000 2 Rumah Rp6.000.000 3 Rumah Rp9.000.000 4 Rumah Rp13.000.000 1 Hotel Rp19.000.000 Memiliki aset kompleks Harga 1 rumah Rp17.000.000 Harga 1 hotel Rp47.000.000	KARTU HAK MILIK Kompleks A Bait Indragunara Bina Harga sewa Rp3.000.000 Harga tanah Rp5.000.000 1 Rumah Rp7.000.000 2 Rumah Rp10.000.000 3 Rumah Rp14.000.000 4 Rumah Rp20.000.000 1 Hotel Rp30.000.000 Memiliki aset kompleks Harga 1 rumah Rp29.000.000 Harga 1 hotel Rp49.000.000	KARTU SOAL C Sungai Kapuas Dua buah dadu di lantunan secara berurutan. Peluang munculnya suatu dadu yang sama adalah ...	KARTU SOAL C Taring Puling Jika dua dadu dirol secara bersamaan, dadu yang muncul dengan jumlah mata dadu lebih dari 10 adalah ...	KARTU SOAL C Pulau Kelobar Seorang melakukan perjalanan dengan menggunakan dua dadu. Peluang munculnya mata dadu yang 2 atau lebih prima dari salah satu mata dadu yang muncul dalam perjalanan tersebut adalah ...
KARTU HAK MILIK Kompleks A Masjid Baiturrahman Baitul Ansh Harga sewa Rp1.000.000 Harga tanah Rp3.000.000 1 Rumah Rp4.000.000 2 Rumah Rp5.000.000 3 Rumah Rp6.000.000 4 Rumah Rp8.000.000 1 Hotel Rp18.000.000 Memiliki aset kompleks Harga 1 rumah Rp25.000.000 Harga 1 hotel Rp45.000.000	KARTU HAK MILIK Kompleks A Dharma Tobas Bismillah Charis Harga sewa Rp2.000.000 Harga tanah Rp4.000.000 1 Rumah Rp4.000.000 2 Rumah Rp6.000.000 3 Rumah Rp9.000.000 4 Rumah Rp13.000.000 1 Hotel Rp19.000.000 Memiliki aset kompleks Harga 1 rumah Rp17.000.000 Harga 1 hotel Rp47.000.000	KARTU HAK MILIK Kompleks A Bait Indragunara Bina Harga sewa Rp3.000.000 Harga tanah Rp5.000.000 1 Rumah Rp7.000.000 2 Rumah Rp10.000.000 3 Rumah Rp14.000.000 4 Rumah Rp20.000.000 1 Hotel Rp30.000.000 Memiliki aset kompleks Harga 1 rumah Rp29.000.000 Harga 1 hotel Rp49.000.000							
KARTU SOAL C Sungai Kapuas Dua buah dadu di lantunan secara berurutan. Peluang munculnya suatu dadu yang sama adalah ...	KARTU SOAL C Taring Puling Jika dua dadu dirol secara bersamaan, dadu yang muncul dengan jumlah mata dadu lebih dari 10 adalah ...	KARTU SOAL C Pulau Kelobar Seorang melakukan perjalanan dengan menggunakan dua dadu. Peluang munculnya mata dadu yang 2 atau lebih prima dari salah satu mata dadu yang muncul dalam perjalanan tersebut adalah ...							
No	Tampilan Visual	Keterangan	Gambaran Umum						

6.	Kartu kesempatan	Berisi keuntungan yang didapatkan pemain.	
----	------------------	---	---

b. Menyusun Evaluasi Formatif Desain

Selanjutnya dilakukan evaluasi formatif yaitu validasi oleh tim ahli. Pada tahapan ini, dilakukan validasi media pembelajaran berupa papan monopoli matematika berbasis budaya Jambi untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Validasi dilakukan dengan cara meminta pakar atau tim ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai rancangan media pembelajaran berupa permainan monopoli sehingga dapat diketahui kelebihan dan kekurangannya. Saran dan masukan dari pakar atau tim ahli tersebut akan dijadikan sebagai dasar perbaikan dalam pengembangan produk.

Pada penelitian ini media pembelajaran berupa permainan monopoli budaya Jambi divalidasi oleh pakar atau tim ahli pendidikan. Tim ahli dipilih sesuai dengan pertimbangan keahlian, kepakaran dan pengalaman dalam pengembangan media pembelajaran berupa papan monopoli matematika budaya Jambi. Dalam hal ini validasi yang dilakukan adalah validasi desain papan monopoli budaya Jambi, validasi cara penggunaan permainan dan materi serta soal didalam media permainan monopoli budaya Jambi.

c. Menghasilkan Strategi Pengujian

Menurut Branch (2009:71) tujuan dari menghasilkan strategi pengujian adalah membuat item untuk pelaksanaan tes kemampuan siswa. Pengujian akan memberikan timbal balik kepada pengajar tentang sejauh mana pembelajaran berhasil dan untuk belajar tentang peningkatan kemampuan konsep matematis setelah dilakukan pengujian.

d. Revisi Desain

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Suntho Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi

Setelah dilakukan validasi isi materi dan validasi desain produk, langkah selanjutnya adalah revisi, ada yang perlu diperbaiki atau ditambah guna menyempurnakan produk. Revisi dilakukan berdasarkan pertimbangan pendapat, komentar atau masukan dari tim ahli mengenai rancangan produk yang telah dibuat.

3. Tahap *Development* atau *Production*

Dalam tahap desain, telah disusun kerangka konseptual penerapan media pembelajaran yang baru. Dalam tahap *development*, kerangka yang masih konseptual sudah direalisasikan menjadi produk yang siap digunakan. Dalam tahap ini, rancangan media pembelajaran berupa papan monopoli yang sudah dibuat akan dikembangkan menjadi produk yang sudah siap untuk digunakan di kelas nyata.

Tujuan dari tahap pengembangan ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran yang akan digunakan dalam program pembelajaran. Langkah *development* meliputi kegiatan mengembangkan dan memodifikasi media pembelajaran lalu pengujian produk.

Setelah pembuatan media pembelajaran berupa papan monopoli berbasis budaya Jambi untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada materi aritmatika sosial selesai direvisi oleh tim ahli dan telah dinyatakan valid, maka langkah selanjutnya adalah evaluasi formatif. Menurut Branch (2009:122) evaluasi formatif merupakan proses pengumpulan data yang digunakan untuk merevisi sebelum implementasi.

a) Tahap Uji Coba

1. Uji ahli/pakar

Uji ahli digunakan untuk menilai tingkat kelayakan produk media pembelajaran sebelum digunakan. Subjek uji coba dalam penelitian pengembangan monopoli tematik adalah orang yang berkompeten dibidangnya yaitu ahli media dan ahli materi. Ahli media dalam hal ini adalah dosen/pakar teknologi pendidikan yang biasa menangani dalam hal tentang media pembelajaran. Sedangkan ahli materi merupakan dosen matematika dan guru



matematika smp/mts untuk mengetahui kesesuaian materi dengan produk media pembelajaran yang dikembangkan.

2. Uji Coba Perorangan (*One-to-One Trial*)

Branch (2009:123) menjelaskan bahwa uji coba perorangan dilakukan dengan individu dari tingkat kemampuan dan individu yang mungkin memiliki alasan untuk berpartisipasi dalam proses rencana penelitian. Uji coba perorangan dilaksanakan untuk memperoleh masukan awal tentang media pembelajaran dan melihat kepraktisan media pembelajaran. Subjek uji coba perorangan adalah satu orang guru dan tiga siswa kelas VII yang dari berbagai tingkat kemampuan yaitu siswa berkemampuan rendah, sedang dan tinggi. Siswa akan diberikan angket penilaian terhadap media pembelajaran berupa papan monopoli berbasis budaya yang dikembangkan. Selanjutnya peneliti merevisi monopoli berbasis budaya jambi berdasarkan data yang terkumpul dari uji coba perorangan.

3. Uji Coba Kelompok Kecil (*Small Group Trial*)

Setelah melakukan revisi, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji coba kelompok kecil subjek uji coba 10 siswa kelas VII. Tujuan uji coba ini adalah untuk melihat persepsi siswa terhadap kepraktisan papan monopoli setelah direvisi berdasarkan saran dan komentar dari uji coba perorangan.

b) Revisi Produk

Revisi produk dilakukan apabila pada saat uji coba produk ditemukan kelemahan dari media pembelajaran berupa papan monopoli materi aritmatika sosial. Selanjutnya kelemahan tersebut dikurangi dengan cara memperbaiki media pembelajaran berupa papan monopoli. Dalam penelitian ini dikatakan valid dan praktis jika berada pada kualitas sangat baik, baik atau sedang. Sedangkan untuk butir penilaian yang mendapat skor 2 (tidak baik) atau 1 (sangat tidak baik) akan dipandang sebagai kelemahan papan monopoli sehingga perlu direvisi. Selain itu, komentar atau saran dari guru dan siswa akan menjadi pertimbangan untuk merevisi papan monopoli tersebut. Setelah direvisi, maka media pembelajaran monopoli matematika berbasis budaya dan unsur kearifan lokal Jambi untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dapat diimplementasikan di kelas sesungguhnya.





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Suftha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suftha Jambi

4. Tahap *Implementation* atau *Delivery*

Pada tahap ini produk diimplementasikan untuk melihat keefektifan media permainan monopoli matematika budaya Jambi yang telah dikembangkan pada situasi sebenarnya di kelas. Menurut Branch (2009:133) tujuan dari tahap implementasi adalah untuk mempersiapkan lingkungan belajar dan mengikutsertakan siswa didalamnya.

Tujuan utama dari tahap implementasi yang merupakan langkah realisasi desain media dan pengembangan adalah sebagai berikut:

- a. Membimbing siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran atau kompetensi.
- b. Menjamin terjadinya pemecahan masalah atau solusi untuk mengatasi kesenjangan hasil belajar yang dihadapi oleh siswa.
- c. Memastikan bahwa pada akhir proses pembelajaran siswa perlu memiliki kompetensi pengetahuan, keterampilan, sikap dan pemecahan masalah yang sesuai dengan proses pembelajaran.

5. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Evaluasi dilakukan pada setiap akhir tahap penelitian dan pengembangan yaitu desain papan monopoli dan cara penggunaan sehingga pada tahap evaluasi akan dihasilkan produk akhir. Produk akhir dalam bentuk media pembelajaran monopoli berbasis kebudayaan Jambi ini merupakan produk hasil revisi yang telah divalidasi oleh tim ahli.

D. Uji Coba Produk

- a. Subyek Uji Coba

Subyek uji coba siswa kelas VII sebanyak 15 siswa MTs Putra As'ad Olak Kemang Jambi dengan pokok pembahasan yaitu Aritmatika Sosial.

- b. Jenis dan Sumber Data
 1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian pada penelitian pengembangan ini terdiri dari dua jenis yaitu:

- 1) Penelitian Kualitatif, diperoleh dari tanggapan dan saran ahli materi, ahli media, guru, dan siswa.
- 2) Penelitian Kuantitatif, diperoleh berdasarkan hasil validasi ahli materi dan ahli desain, hasil pengisian lembar media pembelajaran monopoli oleh guru dan siswa, dan hasil tes.

2. Sumber Data

Sumber data adalah segala sesuatu yang dapat memberikan informasi mengenai data. Berdasarkan sumbernya, data dibedakan menjadi dua yaitu:

- 1) Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.
- 2) Sumber sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul misalnya literatur, artikel, jurnal serta situs di internet yang berkenaan dengan penelitian yang dilakukan (Sugiyono, 2017, Hal. 308-309).

E. Instrument pengumpulan data

a. Kuesioner/Angket

Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2009, hlm. 199). Menurut Nana Syaodih Sukmadinata (2005, hlm. 219) angket atau kuesioner (*questionnaire*) merupakan suatu teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti atau alat langsung bertanya-jawab dengan responden).

Dari definsi angket atau kuesioner diatas dapat disimpulkan bahwa suatu teknik pengumpulan data secara langsung dengan memberikan beberapa pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Metode angket ini digunakan untuk mengumpulkan data berupa penilaian ahli media, ahli materi dan uji coba yang dilakukan oleh siswa kelas VII MTs Putra As'ad Olak

Kemang yang telah ditetapkan sebagai sampel. Penelitian pengembangan media pembelajaran monopoli berbasis budaya Jambi menggunakan 3 instrumen yaitu:

1. Instrumen Ahli Materi

Instrumen pertama adalah lembar evaluasi untuk ahli materi berupa angket penilaian ahli materi yang berkaitan dengan materi kelas VII khususnya materi matematika “Aritmatika Sosial”. Hasil dari penilaian ahli materi tersebut yang akan dijadikan sebagai bahan revisi dan penyempurnaan supaya materi yang disajikan sesuai dengan pelajaran kelas VII. Berikut ini merupakan kisi-kisi instrumen yang ditujukan kepada ahli materi ditinjau dari isi materi, penyajian materi, dan bahasa pada tabel 3.3 sebagai berikut:

Tabel 3.3 *Kisi-kisi instrumen ahli materi* (Tim validasi angket)

Aspek	Indikator	Nomor soal	Jumlah Butir
Materi	kurikulum yang digunakan	1	1
	Kejelasan dan kemenarikan isi materi	2	2
	Kebenaran materi	3	3
	karakteristik siswa	4	4
	Soal pemahaman konsep	5, 6, 7, dan 8	8
Penyajian Materi	Kemudahan memahami materi	9	9
	Kesesuaian media dengan materi yang digunakan	10	10
	kemampuan pemahaman konsep matematis siswa	11	11
Bahasa	Kaidah bahasa indonesia	12	12
Jumlah			12

2. Instrumen Ahli Media

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Suha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suha Jambi



Instrumen kedua adalah lembar evaluasi untuk ahli media berupa angket penilaian kepada ahli media pembelajaran agar media yang dikembangkan khususnya berkaitan dengan desain, penggunaan, keamanan dan lain-lain. Instrumen ini juga digunakan sebagai bahan revisi produk media agar tercipta suatu media pembelajaran yang baik. Adapun kisi-kisi butir instrumen yang akan digunakan untuk *expert judgement* dari ahli media dapat dilihat pada tabel 3.4 sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kisi-kisi instrumen ahli media (Tim validasi angket)

Aspek	Indikator	Nomor Soal	Jumlah Butir
Fisik	Jenis bahan	1	1
	Ukuran	2	1
	Keawetan atau ketahanan	3	1
	Keamanan bahan	4	1
Pemakaian	Kepraktisan media	5	1
	Kemudahan	6	1
	Ketepatan	7	1
Gambar	Kejelasan gambar	8	1
	Kesesuaian gambar	9	1
	Karakteristik siswa	10	1
Warna	Keterpaduan warna	11	1
	Komposisi warna	12	1
	Kemenarikan warna	13	1
Tulisan	ukuran huruf	14	1
	Jenis huruf	15	1
	Kejelasan huruf	16	1
Fungsi	Pemahaman konsep	17	1
	Menghilangkan bosan	18	1
	Indikator	Nomor	Jumlah

		Soal	Butir
Aspek Fungsi	Budaya Jambi	19	1
Jumlah			19

3. Instrumen Guru dan Siswa

Instrumen ketiga adalah lembar evaluasi (angket) ditujukan kepada siswa dan guru berupa penilaian untuk mengetahui tingkat kelayakan media bila digunakan dilapangan sebagai berikut:

Tabel 3.5 *Kisi-kisi instrumen guru* (Tim validasi angket)

Aspek	Indikator	Nomor Soal	Jumlah Soal
Media	Kemenaarikan media	1	1
	penggunaan bahasa	1	2
	Kejelasan tulisan dan gambar	1	3
	Penggunaan media	1	4
Materi	Kesesuaian materi dengan kurikulum 2013	1	5
	Kesesuain dengan tujuan	1	6
Pembelajaran	Meningkatkan kemampuan pemahaman matematis	1	7
	Kemudahan latihan	1	8
	Kemudahan materi	1	9
Manfaat	Mengenalkan budaya Jambi	1	10
Jumlah			10

Tabel 3.6 *Kisi-kisi instrumen siswa* (Tim validasi angket)

Aspek	Indikator	Nomor Soal	Jumlah Butir
Pembelajaran	Kemudahan materi	1	1
	penggunaan bahasa	1	2
	Kejelasan materi	1	3
	Kejelasan soal	1	4
	Kejelasan penggunaan media	1	5
Media	Kemenarikan	1	6
	Kejelasan tulisan	1	7
	Pemilihan gambar	1	8
Manfaat	Komposisi warna	1	9
	Kemudahan belajar	1	10
	Menghilangkan kejenuhan	1	11
	Mengenalkan budaya	1	12
Jumlah			12

b. Tes

Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa sebelum dan setelah diterapkan media pembelajaran monopoli matematika instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2013:102).

Kisi-kisi Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa merupakan pedoman peneliti dalam membuat butir-butir soal uraian yang akan diberikan kepada subyek penelitian. Untuk melihat dan mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dari soal yang berbentuk uraian dapat dilakukan dengan melihat rubrik penilaian.

Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Pemahaman Konsep

Dimensi	Indikator Pemahaman Konsep Matematis	Soal
Pemahaman Konsep Matematis	1. Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari	1
	2. Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika	2
	3. Menerapkan konsep secara algoritma	3
	4. Memberikan contoh atau kontra contoh dari konsep yang dipelajari	4
	5. Menyajikan konsep dalam berbagai representasi	5
Jumlah		5

(Karunia Eka Lestari & Ridwan Yudhanegara, 2017, hal. 81)

Tabel 3.8 Rubrik Penilaian Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

No	Indikator	Realisasi	Skor
1	Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari	Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal.	0
		Ide matematika telah muncul namun belum dapat menyatakan ulang konsep dengan tepat dan hanya sedikit yang benar	1
		Dapat menyatakan ulang sebuah konsep namun belum dapat dikembangkan dan masih separuh yang benar	2
		Dapat menyatakan ulang sebuah konsep sesuai dengan definisi namun masih ada sedikit kesalahan.	3
		Dapat menyatakan ulang suatu konsep sesuai dengan konsep yang dimiliki objek, telah dapat dikembangkan dan jawaban benar.	4
2	Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika	Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal.	0
		Ide Matematika telah muncul namun belum dapat mengklafikasikan objek-objek menurut	1
No	Indikator	Realisasi	Skor

2	Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika	sifat-sifat/ciri-ciri tertentu yang dimiliki sesuai dengan konsepnya dan hanya sedikit yang benar.	1
		Dapat menganalisis suatu objek namun belum dapat mengklasifikasikannya menurut sifat-sifat/ ciri-ciri dan konsepnya yang dimiliki dan masih separuh yang benar.	2
		Dapat mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat/ ciri-ciri dan konsepnya tertentu yang dimiliki namun masih ada sedikit kesalahan	3
		Dapat mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat/ ciri-ciri dan jawabannya benar.	4
3	Menerapkan konsep secara algoritma dipelajari	Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal.	0
		Ide matematika telah muncul namun belum dapat menerapkan konsep algoritma dan hanya sedikit yang benar.	1
		Dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu namun belum memahami logaritma pemahaman konsep dan masih separuh yang benar.	2
		Dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu namun masih ada sedikit kesalahan.	3
4	Memberikan contoh atau kontra contoh dari konsep yang dipelajari	Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal.	0
		Realisasi	Skor

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Suntho Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi



4	Memberikan contoh atau kontra contoh dari konsep yang dipelajari	Ide matematika telah muncul namun belum dapat menyebutkan konsep yang dimiliki oleh setiap contoh yang diberikan dan hanya sedikit yang benar.	1
		Dapat memberikan contoh atau kontra contoh sesuai dengan konsep yang dimiliki objek namun belum tepat dan belum dapat dikembangkan dan masih separuh yang benar.	2
		Dapat memberikan contoh atau kontra contoh sesuai dengan konsep yang dimiliki objek namun pengembangannya belum tepat dan masih ada sedikit kesalahan.	3
		Dapat memberikan contoh atau kontra contoh sesuai konsep yang dimiliki objek dan telah dapat dikembangkan dengan tepat dan jawaban benar.	4
5	Menyajikan konsep dalam berbagai representasi	Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal.	0
		Ide matematika telah muncul namun belum dapat menyajikan konsep dalam berbagai representasi matematis dan hanya sedikit yang benar.	1
		Dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis masih separuh yang benar.	2
		Dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis namun masih ada sedikit kesalahan.	3
		Dapat menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematika yang benar.	4
Skor Total			20

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



Setiap soal diberi skor tertinggi 4 dan terendah 0 sesuai dengan realisasi soal yang dikerjakan oleh siswa, dalam penelitian ini peneliti menggunakan 5 soal pemahaman konsep matematika. Jadi, skor total yaitu 20. Nilai siswa diperoleh dengan menjumlahkan skor yang diperoleh kemudian membaginya dengan skor total dan dikali seratus sehingga diperoleh nilai siswa. (Abdul Majid, 2014, hal.195)

$$\text{Nilai Siswa} = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor total}} \times 100$$

F. Teknik Analisis Data

Menurut Patton dalam Iqbal Hasan (2008: 29) analisis data adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya kedalam suatu pola, kategori, dan satuan uraian dasar. Analisis data mencakup seluruh kegiatan mengklarifikasi, menganalisa, memakai dan menarik kesimpulan dari semua data yang terkumpul dalam tindakan. Teknik analisis data yang digunakan yaitu deskriptif kuantitatif dan kuantitatif.

1. Analisis Deskriptif Kuantitatif

Analisis deskriptif kuantitatif dihasilkan dari data yang diperoleh dari angket uji ahli materi, uji ahli media, dan uji siswa. Teknik analisis data pada validasi ahli menggunakan skala likert dengan skala penilaian 1-5. Skala 1-5 tersebut memiliki penjelasan, angka 1) sangat kurang, 2) kurang, 3) cukup, 4) baik dan 5) sangat baik. Selanjutnya data kelayakan melewati beberapa tahapan analisis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Melakukan rekapitulasi data hasil penelitian. Merubah penilaian bentuk kualitatif menjadi kuantitatif menggunakan skala Likert dengan ketentuan dapat dilihat pada tabel 3.9 sebagai berikut:

Tabel 3.9 *Skor Interval Skor Kategori*

Data kualitatif	Skor
SB (Sangat Baik)	5
B (Baik)	4

Data kualitatif	Skor
C (Cukup)	3
KB (Kurang Baik)	2
TB (Tidak Baik)	1

(Sugiyono 2016, hal. 166)

- 2) Menghitung skor rata-rata dari instrumen dengan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

\bar{X} : Skor rata-rata

$\sum x$: Jumlah setiap data

n : Jumlah subjek uji coba

- 3) Untuk melihat kelayakan media pembelajaran dari hasil data penilaian para ahli pengukuran juga menggunakan *rating scale*. Berikut langkah-langkah dalam memperoleh data sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{jumlah skor hasil pengumpulan data}}{\text{Jumlah semua skor kriteria tertinggi}} \times 100\%$$

Ket:

P = Persentase kelayakan

- 4) Langkah terakhir adalah menyimpulkan hasil perhitungan berdasarkan aspek dengan melihat tabel dibawah ini:

Tabel 3.10 Range Persentase dan Kriteria Kualitas Produk

Skor	Keterangan
84% – 100%	Sangat Layak / Sangat baik
64% – 83,9%	Layak / Baik
52% – 63,9%	Cukup Layak / Cukup
36% – 52,9%	Kurang Layak / Kurang Baik
$\leq 35,9\%$	Tidak Layak / Tidak Baik

(Sugiyono 2016, hal. 138)

2. Analisis Hasil Tes

Sebelum dilakukan uji-t ada beberapa syarat yang harus dipenuhi yaitu sampel acak, data interval, populasi berdistribusi normal, dan kesamaan varians. Dengan demikian, sebelum dilakukan pengujian hipotesis dengan uji t perlu dilakukan uji persyaratan terlebih dahulu. Uji persyaratan tersebut ialah uji normalitas dan uji homogenitas. Sesudah proses tersebut dilakukan maka proses analisis data dengan menggunakan rumus *t-test* bisa dilanjutkan.

a. Uji normalitas

Uji normalitas merupakan gambaran sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabelnya seimbang atau distribusi data tersebut mengarah ke distribusi data yang paling besar (ke tengah), uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah data sampel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji liliefors, karena sampel yang digunakan adalah sampel kecil atau dibawah 30. Uji liliefors dilakukan dengan mencari nilai L_{hitung} , yakni nilai $|F(Z_i) - S(Z_i)|$ yang terbesar. Langkah-langkah pengujian normalitas data dengan uji liliefors sebagai berikut:

1. Susun data sampel dari yang kecil sampai yang terbesar dan tentukan frekuensi tiap-tiap data.
2. Tentukan nilai z dari tiap-tiap data tersebut dengan rumus:

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{s}$$
3. Tentukan besar peluang untuk masing-masing nilai z berdasarkan tabel z dan diberi nama F(z).
4. Hitung frekuensi kumulatif relatif dari masing-masing nilai z dan sebut dengan S(z) hitung proporsinya, kalau n=10, maka tiap-tiap frekuensi kumulatif dibagi dengan n. Gunakan nilai L_{hitung} yang terbesar.
5. Tentukan nilai $L_{hitung} = |F(Z_i) - S(Z_i)|$, hitung selisihnya, kemudian bandingkan dengan L_{tabel} dari tabel liliefors.
6. Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntha Jambi

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk menguji terhadap kesamaan (homogenitas) beberapa bagian sampel, yakni seragam tidaknya varians sampel yang diambil dari populasi yang sama. Uji homogenitas yang digunakan yaitu uji *Fisher*, dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{s_1^2}{s_2^2} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

Keterangan:

F = Homogenitas

S_1^2 = Varians terbesar

S_2^2 = Varians terkecil

Adapun langkah-langkah yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan varians dari pretest dan posttest dengan rumus:

$$\text{Varians } (S^2) = \frac{\sum f(x_i - \bar{x})}{n-1}$$

- 2) Menentukan varians terbesar dan terkecil
- 3) Menentukan dk pembilang (varians terbesar) dan dk penyebut (varians terkecil)

$$db_1 = n - 1$$

$$db_2 = n - 1$$

- 4) Menentukan nilai F_{hitung}
- 5) Menentukan F_{tabel}

Kriteria uji homogenitas:

- Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima yang berarti varians kedua sampel homogen.
- Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak yang berarti varians kedua sampel tidak homogen. (Sudjana, 2005, hlm.25).

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji "t" test adalah salah satu tes statistik yang digunakan untuk menguji kebenaran atau kepalsuan hipotesis nihil yang menyatakan bahwa di antara dua buah mean sampel yang diambil secara *simple random sampling* dari populasi yang sama tidak terdapat perbedaan yang signifikan (Anas Sudijono, 2012, hlm 347). Sampel dalam

penelitian ini adalah sampel kecil yang satu sama lainnya saling berhubungan, maka rumus yang digunakan adalah:

$$t_o = \frac{M_D}{SE_{M_D}}$$

Langkah-langkah perhitungan "t" tes adalah sebagai berikut :

- 1) Mencari D (*Difference* = perbedaan) antara skor variabel I (X) dan skor variabel II (Y), maka : $D = X - Y$.
- 2) Menjumlahkan D , sehingga diperoleh $\sum D$
Tanda "plus" dan "minus" ikut serta diperhitungkan dalam perjumlahan.
- 3) Mencari mean dari *Difference*, dengan rumus:

$$M_D = \frac{\sum D}{N}$$

- 4) Mengkuadratkan D : lalu dijumlahkan sehingga diperoleh $\sum D^2$
- 5) Mencari Deviasi standar dari *Difference* (SD_D) dengan rumus :

$$SD_D = \sqrt{\frac{\sum D^2}{N} - \left(\frac{\sum D}{N}\right)^2}$$

- 6) Mencari standar error dari *mean of Difference*, yaitu dengan rumus :

$$SE_{M_D} = \frac{SD_D}{\sqrt{N-1}}$$

- 7) Mencari t_o dengan rumus :

$$t_o = \frac{M_D}{SE_{M_D}}$$

- 8) Memberi interpretasi
 - a) Jika t_o lebih besar atau sama dengan t_t maka hipotesis nihil atau ditolak, sebaliknya hipotesis alternatif diterima atau disetujui. Berarti antara kedua variabel yang sedang kita selidiki perbedaannya, secara signifikan memang terdapat perbedaan.
 - b) Jika t_o lebih kecil dari pada t_t maka hipotesis nihil diterima atau disetujui, sebaliknya hipotesis alternatif ditolak. Berarti bahwa perbedaan antara variabel X dan variabel Y itu bukanlah perbedaan yang berarti, atau bukan perbedaan yang signifikan (Anas sudijono, 2009:346).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - 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 Suntho Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi



d. Uji Korelasi

Teknik analisis korelasional adalah teknik analisis statistik mengenai hubungan antar dua variabel atau lebih (Sudijono, 2012:188). Peneliti menggunakan teknik korelasi “*r*” *product moment*. Disebut teknik korelasi “*r*” *product moment* karena koefisien korelasinya diperoleh dengan cara mencari hasil perkalian dari momen-momen variabel yang dikorelasikan (Sudijono, 2012:190).

Rumus yang dipergunakan adalah:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Angka indeks korelasi “*r*” *product moment*

N : *Number of Cases*

$\sum XY$: Jumlah hasil perkalian antara skor X dan skor Y

$\sum X$: Jumlah seluruh skor X

$\sum Y$: Jumlah seluruh skor Y

Sumber: (Anas sudijono, 2017:206)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A Hasil

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) model penelitian pengembangan yang digunakan yaitu model pengembangan ADDIE. Penelitian ini sudah diterapkan pada siswa kelas VII MTs Putra As'ad Olak Kemang Jambi yang telah ditetapkan sebagai sampel penelitian. Berikut uraian tahap-tahap pengembangan yang dilakukan.

1) *Analyze* (Analisis)

Tahap analisis pada penelitian ini terbagi menjadi 2 yaitu tahap analisis kinerja dan analisis kebutuhan. Analisis kinerja menunjukkan adanya permasalahan yang dibutuhkan pada proses latihan soal untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Analisis kebutuhan (*need analysis*) memerlukan solusi yang berupa penyelenggaraan program pembelajaran yang dibutuhkan. Latihan soal dengan metode konvensional bisa menjadi jenuh. Oleh karena itu dibutuhkan media untuk dapat menyajikan latihan soal secara menarik.

Permasalahannya adalah terbatasnya media yang ada, hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa pembelajaran di kelas VII MTs Putra As'ad Olak Kemang Jambi kurangnya media pembelajaran terutama pada mata pelajaran Matematika. Selain itu, banyaknya aktifitas belajar siswa membuat siswa kelelahan, akibatnya ketika proses pembelajaran banyak siswa yang mengantuk dan akhirnya tidur pada saat proses pembelajaran. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu media dengan kriteria berikut:

- 1) Media dapat digunakan siswa untuk berlatih soal secara rutin.
- 2) Media dapat digunakan siswa tanpa merasa jenuh pada saat menyelesaikan soal.

- 3) Media dikemas secara ringkas dan praktis dalam penggunaan sehingga efektif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

2) *Design (Desain)*

Setelah menemukan pokok permasalahan dan gambaran solusi pada tahap analisis maka dilakukan tahap desain untuk mewujudkan media yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan. Salah satu alternatifnya yaitu mendesain sebuah media berupa monopoli dengan mengaitkan berbagai unsur budaya dan kearifan lokal daerah Jambi.

Media ini didesain secara menarik dengan menggunakan aplikasi *corel draw* di komputer/leptop dan peraturan permainannya sama seperti monopoli pada umumnya sehingga siswa tidak terlalu lama untuk memahami aturan permainan pada media. Perangkat permainan monopoli seperti papan permainan, kartu sertifikat, kartu soal, kartu budaya Jambi, kartu matematika, kartu pendidikan dana umum, kartu kesempatan serta buku petunjuk dan jawaban soal. Media juga didesain secara menarik agar siswa tertarik untuk memainkannya.

Berdasarkan aturan tersebut maka beberapa desain harus dilakukan. pertama, mendesain papan permainan. Tema pada papan permainan yaitu budaya dan kearifan daerah Jambi dengan menggunakan berbagai kabupaten dan kota seluruh Provinsi Jambi yang terdiri dari 12 yaitu Jambi, Kota Jambi, Muaro Jambi, Tanjab Barat, Tanjab Timur, Batang hari, Sungai Penuh, Kerinci, Merangin, Tebo, Bungo, dan Sarolangun kemudian 4 danau yaitu danau sipin, danau kaco, danau kerinci, danau gunung tujuh dengan setiap petak objek terdapat harga jual dalam Rupiah. Selain itu dibagian belakang papan monopoli dibuat biodata, peraturan dan petunjuk cara memainkan monopoli. Desain papan monopoli matematika budaya Jambi berbentuk segi 4 dengan ukuran 31cm x 31cm yang ditunjukkan pada Gambar 4.1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



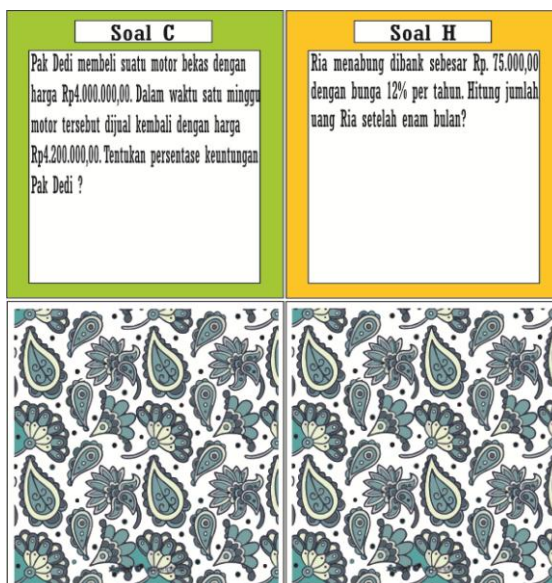
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber aslinya:
 - 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 Suha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suha Jambi



Gambar 4.1 Desain media monopoli matematika budaya Jambi

Kedua, mendesain soal-soal aritmatika sosial pada monopoli matematika budaya Jambi dengan indikator pemahaman konsep matematis siswa dan mengaitkannya dengan budaya Jambi, adapun budaya Jambi yang ada didalam soal akan dijelaskan pada kartu budaya Jambi. jumlah soal terdiri dari 26 soal sesuai dengan abjad (a,b,c,d,... z) adapun petaknya berwarna jingga dan hijau. Latar belakang menggunakan foto yang diambil dari sanggar batik Jambi Azmiah di Seberang Kota Jambi dimana batik menggunakan motif daun yang ditunjukkan pada Gambar 4.2



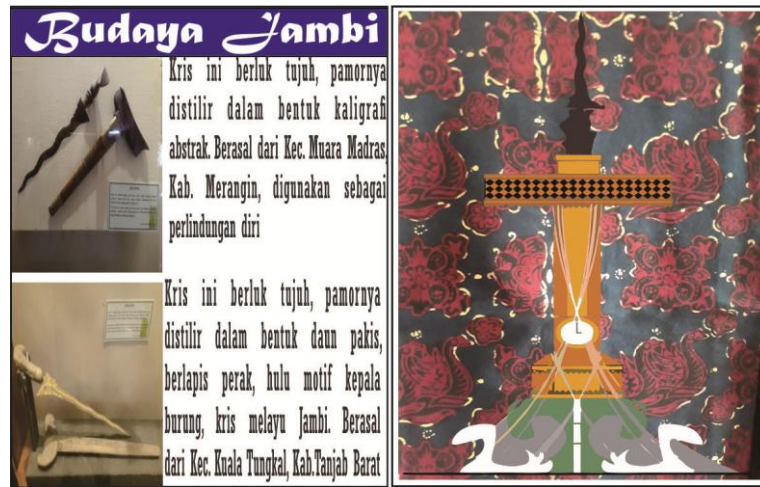
Gambar 4.2 Kartu soal

Ketiga, mendesain kartu sertifikat. Kartu sertifikat tanah didesain hampir sama monopoli pada umumnya. Warna kartu sertifikat juga didesain sesuai pada warna petak yang terletak di papan monopoli, rumah adat disetiap kartu diambil peneliti di taman mini Jambi, adapun latar belakang terdapat harga sewa, harga beli serta harga jual tanah dengan mata uang Rupiah. ditunjukkan pada Gambar 4.3.



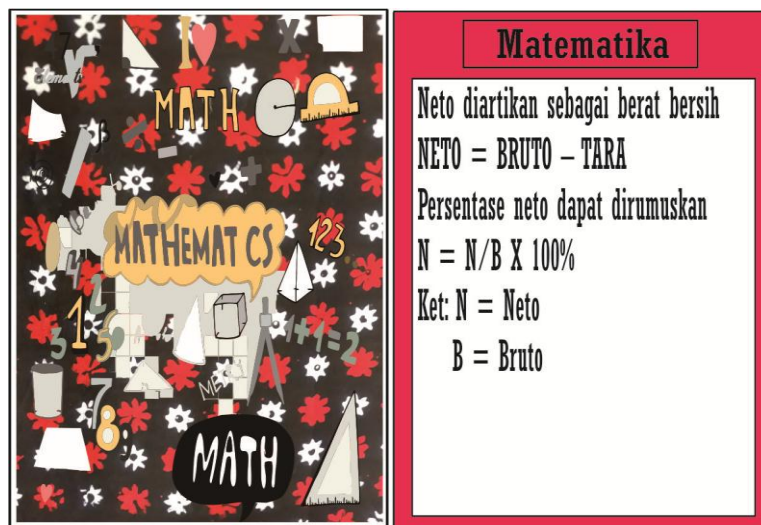
Gambar 4.3 Kartu hak milik/sertifikat

Keempat, mendesain budaya Jambi dimana didalam kartu soal terdapat berbagai unsur kebudayaan dan kearifan lokal daerah Jambi kemudian untuk menjelaskan kebudayaan tersebut dilihat dari kartu budaya Jambi yang terdiri dari foto sekaligus penjelasan jumlahnya 16 diantaranya alat musik, tari daerah, kato adat, lagu daerah, senjata daerah, dan pakaian adat adapun latar belakang menggunakan foto yang diambil dari sanggar batik Jambi Azmiah di Seberang Kota Jambi dimana batik menggunakan motif bunga dengan warna merah dan ditambah vektor kris siginjai untuk membedakan dengan kartu-kartu lain yang ditunjukkan pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 Kartu budaya Jambi

Kelima, mendesain kartu matematika masing-masing berjumlah 15. Kartu matematika berisikan tentang seluruh materi yang diajarkan mengenai aritmatika sosial, adapun yang harus dilakukan oleh pemain yaitu membacakan dengan keras dan dapat didengar oleh pemain lain hal ini bertujuan ketika bermain siswa dapat mengingat kembali materi yang telah dipelajari. adapun latar belakang menggunakan foto yang diambil dari sanggar batik Jambi Azmiah di Seberang Kota Jambi dimana batik menggunakan motif daun kering dan ditambah dengan vektor matematika untuk membedakan dengan kartu yang lain ditunjukkan pada Gambar 4.5



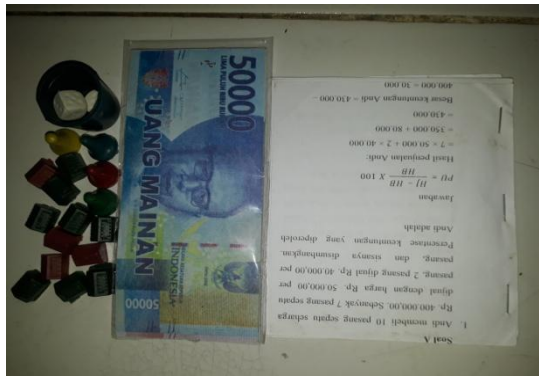
Gambar 4.5 Kartu materi Aritmatika sosial

Keenam, mendesain kartu dana umum. Kartu dana umum berisi keuntungan yang diperoleh oleh pemain berupa uang, diskon, bebas pulau terpencil dan lain-lain. *Ketujuh*, mendesain kartu kesempatan berisi keuntungan dan kerugian yang diperoleh oleh pemain dengan jumlah masing-masing kartu 16. Adapun latar belakang menggunakan foto yang diambil dari sanggar batik Jambi Azmiah di Seberang Kota Jambi untuk kartu kesempatan menggunakan motif daun berwarna ungu dan ditambah vektor angsa dua sedangkan kartu dana umum menggunakan motif daun berwarna coklat dan ditambah vektor dompet disajikan pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 Kartu Kesempatan dan Dana umum

Kedelapan mendesain kelengkapan monopoli matematika budaya Jambi juga dilengkapi dengan dadu sebagai perhitungan langkah untuk pemain, rumah berwarna hijau dan danau berwarna merah. Apabila pemain ingin membeli rumah atau danau pada petak yang sudah dibeli maka pemain harus mengerjakan soal terlebih dahulu. Terdapat pion sebagai pemain dalam permainan dan uang digunakan sebagai alat beli rumah adat dengan mata uang rupiah. Adapun perlengkapan monopoli matematika budaya Jambi disajikan pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 *Perlengkapan monopoli*

Kesembilan monopoli matematika budaya Jambi dikemas secara rapi dan efektif sehingga mudah dibawa kemana saja. Seluruh kartu diletakkan pada bagian bawah petak dan dilengkapi dengan ikatan kertas sehingga soal mudah diambil dan tidak berserakan. Selain itu uang, dadu, pion dan rumah juga tidak berserakan karena ada pembatas masing-masing. Pengemasan monopoli matematika budaya Jambi disajikan pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 *Pengemasan monopoli matematika budaya Jambi*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber aslinya:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sunha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi

3) *Development* (Pengembangan)

Media pembelajaran monopoli matematika budaya Jambi yang sudah dibuat akan dikembangkan menjadi produk yang sudah siap untuk digunakan di kelas nyata. Sebelum diterapkan di kelas nyata media divalidasi terlebih dahulu oleh ahli materi, ahli media, guru dan siswa. Validasi dilaksanakan untuk mendapatkan kritik dan saran dari para validator kritik dan saran validator akan menjadi acuan untuk memperbaiki media monopoli matematika budaya Jambi sebelum diterapkan di kelas sebenarnya. Adapun dalam pengembangan dilakukan uji coba produk yang dilakukan untuk menguji keyalakan/kevalidan dan keperaktisan produk yang akan diterapkan.

a. Uji coba produk

1) Uji pakar/ahli

Setelah produk dikembang peneliti melakukan uji kalayakan produk yang dibuat dengan ahli media dan ahli materi diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek pernyataan	Persentase (%)
1	Fisik	95
2	Pemakaian	93,3
3	Gambar	93,3
4	Warna	80
5	Tulisan	95
6	Fungsi	100
Total Keseluruhan		93,3

Hasil persentase oleh ahli media tiap aspek pada kategori di atas berkategori sangat baik karena persentase lebih dari 80%. Dengan demikian media monopoli matematika budaya Jambi valid dengan persentase rata-rata sebesar 93,3% (Sangat Baik). Adapun validator ahli media, yaitu 1 dosen Prodi Pendidikan Matematika FTK adapun saran dan kritik dilihat pada tabel revisi .

Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek pernyataan	Persentase (%)
1	Materi	85
2	Penyajian materi	86,6
3	Bahasa	80
Total Keseluruhan		85

Hasil persentase oleh ahli materi tiap aspek pada kategori di atas berkategori sangat baik karena persentase lebih dari 80%. Dengan demikian media monopoli matematika budaya Jambi valid dengan persentase rata-rata sebesar 85% (Sangat Baik). Adapun validator ahli media, yaitu 1 dosen Prodi Pendidikan Matematika FTK.

2) Uji coba perorangan

Setelah menyelesaikan validasi ahli media dan ahli materi media direvisi. Kemudian, dilakukan uji coba perorangan yang melibatkan guru beserta 3 siswa untuk menguji kepraktisan dan kevalidan media yang dibuat selain itu uji coba perorangan bertujuan ketika penerapan siswa dapat membantu untuk mengaplikasikan media, adapun hasil yang diperoleh yaitu:

Tabel 4.3 Hasil Validasi Guru

No	Aspek Pernyataan	Persentase (%)
1	Media	75
2	Materi	90
3	Pembelajaran	80
4	Manfaat	90
Total Keseluruhan		80

Hasil persentase oleh guru tiap aspek pada kategori di atas berkategori baik (75%) dan sangat baik ($\geq 80\%$). Dengan demikian media monopoli matematika budaya Jambi valid dan praktis dengan persentase rata-rata sebesar 80% (Sangat Baik). Adapun validator yaitu 1 guru matematika MTs Putra As'ad Olak Kemang Jambi.

Tabel 4.4 Hasil Validasi 3 Siswa

No	Aspek Pernyataan	Persentase (%)
1	Pembelajaran	85,3
2	Media	85
3	Manfaat	91,1
Total Keseluruhan		86,6

Hasil persentase oleh siswa tiap aspek pada kategori di atas berkategori sangat baik. Dengan demikian media monopoli matematika budaya Jambi praktis dengan persentase rata-rata sebesar 86,6% (Sangat Baik). Adapun validator yaitu 3 siswa MTs Putra As'ad Olak Kemang Jambi.

3) Uji Coba Kelompok Kecil (*Small Group Trial*)

Setelah melakukan revisi, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji coba kelompok kecil. Tujuan uji coba ini adalah untuk melihat persepsi siswa terhadap kepraktisan papan monopoli setelah direvisi berdasarkan saran dan komentar dari uji coba perorangan. Uji coba ini dilakukan oleh siswa kelas VII di MTs Putra As'ad Olak Kemang Jambi sebanyak 10 orang adapun hasil yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Validasi 10 Siswa

No	Aspek Pernyataan	Persentase (%)
1	Pembelajaran	88,8
2	Media	82,5
3	Manfaat	86
Total Keseluruhan		86

Hasil persentase oleh siswa tiap aspek pada kategori di atas berkategori sangat baik. Dengan demikian media monopoli matematika budaya Jambi praktis dengan persentase rata-rata sebesar 86% (Sangat Baik). Ketika media ini diterapkan satu kelompok membutuhkan kurang lebih 25 menit dan satu kelompok membutuhkan 20 menit untuk menyelesaikan permainan.

b. Revisi



Revisi dilakukan setelah melakukan uji produk terhadap ahli media, ahli materi, guru dan siswa. Didapati bahwasanya media pembelajaran monopoli

matematika budaya Jambi sangat baik/layak untuk diterapkan dikelas yang sebenarnya setelah melakukan revisi. Hasil revisi dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.6 Revisi Media Monopoli Budaya Jambi

No	Sebelum Revisi	Setelah Revisi	Keterangan
1			Desain dan perpaduan warna papan permainan sesudah direvisi warnanya tampak lebih cerah dari pada gambar sebelum direvisi
2			Kartu telah diperbesar ukuran sebelum direvisi ukuran kartu 4 cm x 5 cm setelah direvisi ukuran kartu 5cm x 6cm
3			Keterbacaan

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
- Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli;
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
 - Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

No	Sebelum Revisi	Setelah Revisi	Keterangan
4			Pengemasan media monopoli

4) *Implementation (Implementasi)*

Media pembelajaran monopoli matematika budaya Jambi yang telah diuji coba kelayakannya dengan melakukan validasi oleh para ahli dan diuji coba validasi serta kepraktisan guru dan siswa. Kemudian setelah selesai merevisi media dilakukan penerapan media di kelas sebenarnya untuk mengetahui keefektifan media dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa di MTs Putra As'ad Olak Kemang dengan menggunakan instrumen yaitu tes dan angket. dalam penelitian ini peneliti menggunakan satu kelas yaitu kelas VII yang memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis rendah dengan jumlah sampel terdiri dari 15 siswa pada kelompok eksperimen.

Hasil belajar diukur pada saat sebelum dan sesudah menggunakan monopoli matematika budaya Jambi. Tes awal (*pretest*) yang terdiri dari 5 indikator dan setiap indikator terdiri dari 1 soal sehingga soal berjumlah 5. Setelah menggunakan media siswa diminta untuk mengerjakan tes (*posttest*) dengan soal yang sama ketika Tes awal (*pretest*). Hasil *pretest* dan *posttest*.

a) Hasil Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Tes Awal (*Pretest*)

Sebelum peneliti menerapkan media pembelajaran monopoli matematika dalam proses pembelajarannya, peneliti melakukan tes awal (*pretest*) untuk mengetahui skor kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dan hasilnya sebagai berikut:

Tabel 4.7 Skor Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Tes Awal (Pre-test)

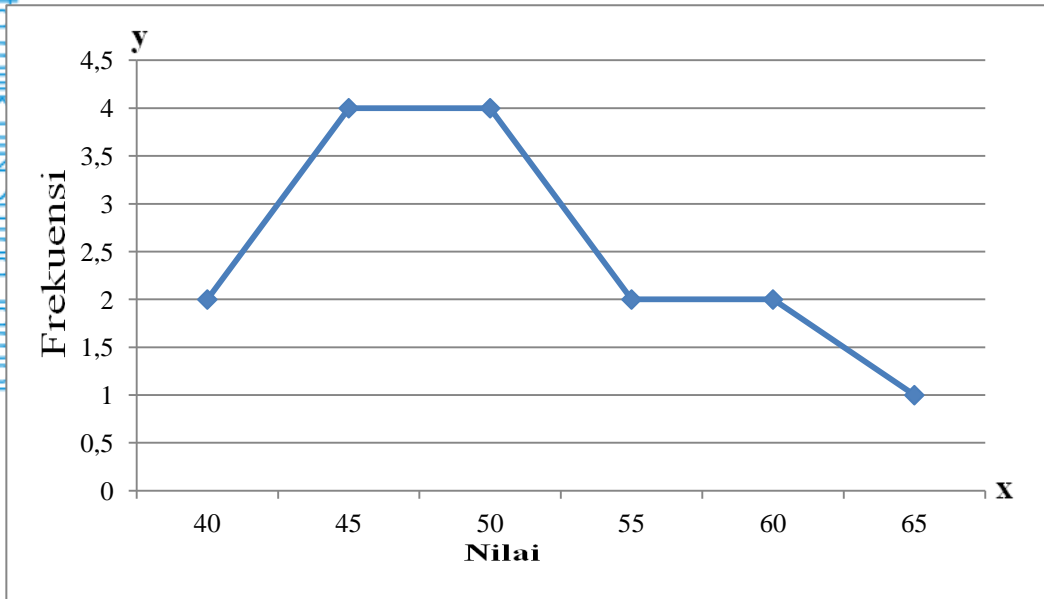
No	Nama	Nilai
1.	AA	55
2.	AFF	40
3.	CG	45
4.	DPP	40
5.	DP	45
6.	DAB	50
7.	EKP	45
8.	FRA	45
9.	CN	50
10.	HS	55
11.	FM	60
12.	H	60
13.	ERP	65
14.	EDS	50
15.	FPA	50

- a. Menentukan tabel distribusi frekuensi

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Pre-Test

X	F	fX
65	1	65
60	2	120
55	2	110
50	4	200
45	4	180
40	2	80
Total	$N = 15$	$\sum fX = 755$

Untuk lebih jelasnya mengenai distribusi frekuensi hasil belajar matematika siswa dapat sebelum diterapkan media pembelajaran monopoli matematika budaya Jambi dilihat melalui grafik sebagai berikut:



Grafik 4.1 hasil tes pre-test kemampuan pemahaman konsep matematis

b. Menghitung *Mean* (Rata-rata)

$$M_x = \frac{\sum fX}{N}$$

$$M_x = \frac{755}{15}$$

$$M_x = 50,33$$

Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Standar Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sebelum Perlakuan

X	F	fX	X	x^2	fx^2
65	1	65	+ 14,67	215,2089	215,2089
60	2	120	+ 9,67	93,5089	187,0178
55	2	110	+ 4,67	21,8089	43,6178
50	4	200	- 0,33	0,1089	0,4356
45	4	180	- 5,33	28,4089	113,6356
40	2	80	- 10,33	106,7089	106,7089
Total	$N = 15$	$\sum fX = 755$	-	-	$\sum fx^2 = 666,6246$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sunta Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunta Jambi

c. Menghitung Standar Deviasi

$$SD_x = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N}}$$

$$SD_x = \sqrt{\frac{666,6246}{15}}$$

$$SD_x = \sqrt{44,44164}$$

$$SD_x = 6,66645633$$

$$SD_x = 6,67$$

d. Mencari Standar Error

$$SE_{M_x} = \frac{SD_x}{\sqrt{N-1}}$$

$$SE_{M_x} = \frac{6,67}{\sqrt{15-1}}$$

$$SE_{M_x} = \frac{6,67}{\sqrt{14}}$$

$$SE_{M_x} = \frac{6,67}{3,74}$$

$$SE_{M_x} = 1,78$$

Tabel 4.10 Deskripsi Data

Statistik	Skor
Skor Terendah	40
skor Tertinggi	65
Rata-rata	50,33
Standar Deviasi	6,67

Berdasarkan tabel statistik diatas diketahui skor nilai tertinggi siswa sangat rendah masih dikatakan dibawah KKN dan nilai rata-rata siswa dari 15 siswa masih dikategorikan rendah, dapat dilihat rentang nilai 40 sampai 65 dengan rata-rata 50,33 dan standar deviasi adalah 6,67.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

- b) Hasil Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Tes Akhir
(*Post-test*)

Setelah peneliti menerapkan media pembelajaran monopoli matematika dalam proses pembelajarannya, peneliti melakukan tes akhir (*post-test*) untuk mengetahui skor kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dan hasilnya sebagai berikut:

Tabel 4.11 *Skor Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Tes Akhir (Post-test)*

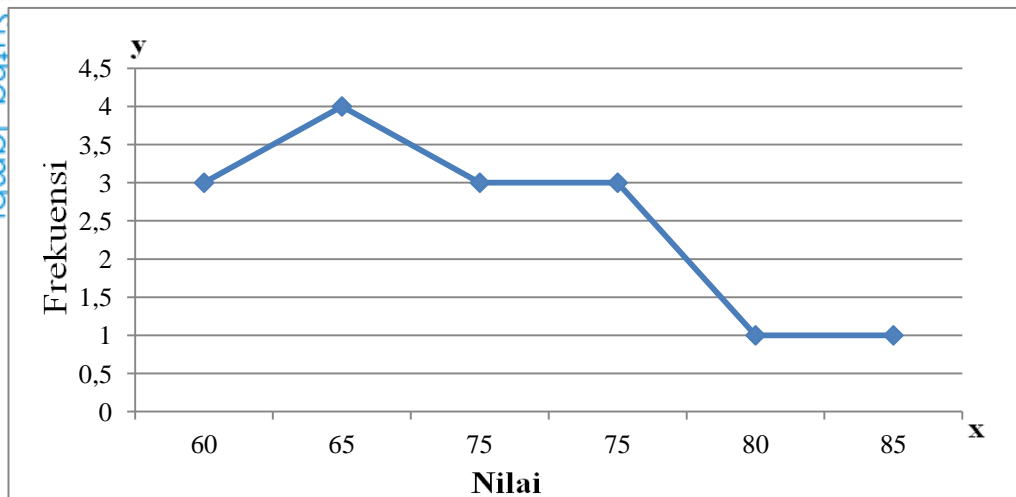
No	Nama	Nilai
1.	AA	65
2.	AFF	60
3.	CG	60
4.	DPP	65
5.	DP	60
6.	DAB	75
7.	EKP	65
8.	FRA	65
9.	CN	75
10.	HS	75
11.	FM	80
12.	H	70
13.	ERP	85
14.	EDS	70
15.	FPA	70

- a. Menentukan tabel distribusi frekuensi

Tabel 4.12 *Distribusi Frekuensi Post-test*

X	F	F _x
85	1	85
80	1	80
75	3	225
70	3	210
65	4	260
60	3	180
Total	$N = 15$	$\sum fX = 1040$

Untuk lebih jelasnya mengenai distribusi frekuensi hasil belajar setelah diterapkannya media pembelajaran monopoli matematika budaya Jambi dapat dilihat melalui grafik berikut:



Grafik 4.2 Hasil post-test kemampuan pemahaman konsep matematis

b. Menghitung Mean (Rata-rata)

$$M_x = \frac{\sum fX}{N}$$

$$M_x = \frac{1040}{15}$$

$$M_x = 69,33$$

Tabel 4.13 Distribusi frekuensi standar hasil tes pemahaman konsep matematis siswa setelah perlakuan

X	F	fX	X	x^2	fx^2
85	1	85	+ 15,67	245,5489	245,5489
80	1	80	+ 10,67	113,8489	113,8489
75	3	225	+ 5,67	32,1489	96,4467
70	3	210	- 0,67	0,4489	1,3467
65	4	260	- 4,33	18,7489	74,9956
60	3	180	- 9,33	87,0489	261,1467
Total	$N = 15$	$\sum fX = 1040$	-	-	$\sum fx^2 = 793,3335$

c. Standar Deviasi

$$SD_x = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N}}$$

$$SD_x = \sqrt{\frac{793,3335}{15}}$$

$$SD_x = \sqrt{52,8889}$$

$$SD_x = 7,27$$

$$SD_x = 7,27$$

d. Mencari Standar Error

$$SE_{M_x} = \frac{SD_x}{\sqrt{N-1}}$$

$$SE_{M_x} = \frac{7,27}{\sqrt{15-1}}$$

$$SE_{M_x} = \frac{7,27}{\sqrt{14}}$$

$$SE_{M_x} = \frac{7,27}{3,74}$$

$$SE_{M_x} = 1,94$$

Tabel 4.14 Deskripsi Data

Statistik	Skor
Skor Terendah	60
skor Tertinggi	85
Rata-rata	69,33
Standar Deviasi	7,27

Berdasarkan tabel statistik diatas diketahui skor tertinggi siswa sudah tinggi dan nilai rata-rata siswa dari 15 siswa sudah dikategorikan tinggi, dapat dilihat skor siswa dari 55 sampai 85 dengan rata-rata 69,33 dan standar deviasi adalah 7,27.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Analisis data yang dimaksud disini adalah untuk pengujian hipotesis dan menjawab pertanyaan penelitian yang telah diajukan, namun sebelum dilakukan analisis lebih lanjut maka perlu diuji homogenitas dan normalitas data yang merupakan persyaratan analisis data.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah sampel berdistribusi normal atau tidak. Uji yang digunakan adalah uji liliefors. Setelah melakukan perhitungan, maka didapat kesimpulan bahwa data hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematika sebelum dan sesudah di terapkan media pembelajaran monopoli matematika budaya Jambi kelas VII di MTs Putra As'ad Olak Kemang Jambi berdistribusi normal, karena:

Hasil *pre-test* skor hasil belajar matematika:

$$l_{hitung} = 0,183 < l_{tabel} = 0,220$$

Hasil *post-test* skor hasil belajar matematika:

$$l_{hitung} = 0,1827 < l_{tabel} = 0,220$$

Maka data *pre-test* dan *post-test* berdistribusi **normal**. (Perhitungan lengkapnya pada lampiran 5).

b. Uji homogenitas

Uji homogenitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji varians terbesar dibanding varians terkecil dengan menggunakan tabel *F*, untuk

$$F_{hitung} \leq F_{tabel} \rightarrow \text{homogen}$$

$$F_{hitung} > F_{tabel} \rightarrow \text{tidak homogen}$$

Ternyata $F_{hitung} < F_{tabel}$ adalah $1,188 < 2,48$ untuk data nilai tes kemampuan berfikir kreatif matematis siswa, maka data mempunyai varians yang sama atau **homogen**. (Perhitungan lengkapnya pada lampiran 6).

c. Uji Hipotesis

Setelah diketahui data berdistribusi normal maka peneliti melanjutkan analisis data dengan uji “t” yaitu untuk dua sampel kecil yang saling berhubungan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Fabel 4.15 Skor Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematis 15 Orang Siswa Kelas VII MTs Putra As'ad Olak Kemang Pada Saat Pretest Dan Posttest

NO	Skor Hasil Tes Pemahaman konsep Matematis	
	Sebelum Menerapkan Media Monopoli Matematika Budaya Jambi (X)	Setelah Menerapkan Media Monopoli Matematika Budaya Jambi (Y)
1	55	65
2	40	60
3	45	60
4	40	65
5	45	60
6	50	75
7	45	65
8	45	65
9	50	75
10	55	75
11	60	80
12	60	70
13	65	85
14	50	70
15	50	70

Tabel 4.16 Skor Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematis 15 Orang Siswa Kelas VII Sekolah Mts Putra As'ad Olak Kemang Jambi Pada Saat Pretest Dan Posttest

NO	Skor Minat Belajar Matematika		D = (X-Y)	D ² = (X-Y) ²
	Sebelum Menerapkan Media Monopoli Matematika Budaya Jambi (X)	Setelah Menerapkan Media Monopoli Matematika Budaya Jambi (Y)		
1	55	65	-10	100
2	40	60	-20	400
3	45	60	-15	225
4	40	65	-15	225
5	45	60	-15	225
6	50	75	-15	225
7	45	65	-20	400
8	45	65	-20	400
9	50	75	-25	625
10	55	75	-20	400
11	60	80	-20	400
12	60	70	-10	100
13	65	85	-20	400
14	50	70	-20	400
15	50	70	-20	400
N = 15	-	-	$\sum D = -265$	$\sum D^2 = 4925$

Langkah-langkah perhitungan sebagai berikut:

- a. Mencari *Mean of Difference* (M_D)

$$M_D = \frac{\sum D}{N}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

$$M_D = \frac{265}{15}$$

$$M_D = 17,67$$

- b. Mencari *Standard Deviasi of Difference* (SD_D)

$$SD_D = \sqrt{\frac{\sum D^2}{N} - \left(\frac{\sum D}{N}\right)^2}$$

$$SD_D = \sqrt{\frac{2550}{15} - \left(\frac{265}{15}\right)^2}$$

$$SD_D = \sqrt{328,33333333 - (17,67)^2}$$

$$SD_D = \sqrt{328,33333333 - 312,2289}$$

$$SD_D = \sqrt{16,10443333}$$

$$SD_D = 4,01$$

- c. Mencari *Standard Error* dari *Mean of Difference* (SE_{MD})

$$SE_{MD} = \frac{SD_D}{\sqrt{N-1}}$$

$$SE_{MD} = \frac{4,01}{\sqrt{15-1}}$$

$$SE_{MD} = \frac{4,01}{\sqrt{14}}$$

$$SE_{MD} = \frac{3,08}{3,74}$$

$$SE_{MD} = 1,07$$

- d. Mencari t_o

$$t_o = \frac{M_D}{SE_{MD}}$$

$$t_o = \frac{17,67}{1,07}$$

$$t_o = 16,51401869$$

$$t_o = 16,51$$

- e. Memberikan Interpretasi

$$Df = N - 1$$

$$Df = 15 - 1$$

$$Df = 14$$

$$Df \ 14 \rightarrow r \ 5\% = 2,14$$

$$r \ 1\% = 2,98$$

$$t_o = 16,51$$

Jika $t_t \ 5\% > t_o < t_t \ 1\% \rightarrow H_o$ diterima

Jika $t_t \ 5\% < t_o > t_t \ 1\% \rightarrow H_a$ diterima

Karena $2,14 < 16,51 > 2,98$

Dengan demikian H_o ditolak dan H_a diterima. Berarti terdapat perbedaan positif yang signifikan antara sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*).

f. Kesimpulan

Eksperimen efektif untuk memunculkan perubahan dengan t_o atau “t” yang diperoleh dalam perhitungan $t_o = 3,83$ lebih besar dari t_{tabel} (baik dalam taraf signifikan 5% maupun pada taraf signifikan 1%) maka dari kedua hipotesis yang ada dapat disimpulkan hipotesis nihil ditolak sedangkan hipotesis alternatif diterima. Yang berarti kedua variabel X dan Y terdapat pengaruh yang signifikan. Hal ini dapat dibuktikan bahwa:

$$5\% < t_o > 1\%$$

$$2,14 < 16,51 > 2,98$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan penerapan media pembelajaran monopoli matematika budaya Jambi terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII sekolah MTs Putra As’ad Olak Kemang Jambi karena dilandasi oleh temuan yang menyatakan bahwa:

Setelah uji hipotesis dilakukan, maka dapat diketahui bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII sekolah MTs Putra As’ad Olak Kemang Jambi lebih baik setelah diajarkan dengan menerapkan media pembelajaran monopoli matematika budaya Jambi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



a) Analisis Korelasi (*Product Moment*)

Langkah-langkahnya sebagai berikut:

Langkah 1 : Menjumlahkan subjek penelitian, diperoleh $N = 15$

Langkah 2 : Menjumlahkan skor variabel X, diperoleh $\sum X$

Langkah 3 : Menjumlahkan skor variabel Y, diperoleh $\sum Y$

Langkah 4 : Memperkalikan skor variabel X dengan skor variabel Y

Langkah 5 : Mengkuadratkan skor variabel X setelah selesai lalu dijumlahkan, diperoleh $\sum X^2$

Langkah 6 : Mengkuadratkan skor variabel Y setelah selesai lalu dijumlahkan, diperoleh $\sum Y^2$

Tabel 4.17 Hasil nilai *Post-test* (X) dan *Pre-test* (Y)

Nama Siswa	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	55	65	3575	3025	4225
2	40	60	2400	1600	3600
3	45	60	2700	2025	3600
4	40	65	2600	1600	4225
5	45	60	2700	2025	3600
6	50	75	3750	2500	5625
7	45	65	2925	2025	4225
8	45	65	2925	2025	4225
9	50	75	3750	2500	5625
10	55	75	4125	3025	5625
11	60	80	4800	3600	6400
12	60	70	4200	3600	4900
13	65	85	5525	4225	7225
14	50	70	3500	2500	4900
15	50	70	3500	2500	4900
N = 15	$\sum X = 755$	$\sum Y = 1040$	$\sum XY = 52975$	$\sum X^2 = 38775$	$\sum Y^2 = 72900$

Langkah 7 : Mencari r_{xy} dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{15(52975) - (755)(1040)}{\sqrt{[15(38775) - (755)^2][15(72900) - (1040)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{794625 - 785200}{\sqrt{[581625 - 570025][1093500 - 1081600]}}$$

$$r_{xy} = \frac{9425}{\sqrt{(11600)(11900)}}$$

$$r_{xy} = \frac{9425}{\sqrt{138040000}}$$

$$r_{xy} = \frac{9425}{11749.04}$$

$$r_{xy} = 0,80$$

$$r_{xy} = 0,80$$

Langkah 8 : Memberi interpretasi terhadap r_{xy} :

$r_{xy} = 0,80$ berada pada level 0,80 - 1,00 berarti antara penerapan media pembelajaran monopoli matematika budaya Jambi untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis terdapat korelasi positif yang sangat kuat atau sangat tinggi. Interpretasi dengan menggunakan tabel nilai “ r ” : $df = N - nr = 15 - 2 = 13$.

Dengan memeriksa Tabel Nilai “ r ” *Product Moment* ternyata bahwa dengan df sebesar 13, pada taraf signifikan 5% diperoleh $r_{tabel} = 0,553$ sedangkan pada taraf signifikan 1% diperoleh $r_{tabel} = 0,684$. Berarti $0,553 < 0,80 > 0,6844$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak, dengan kata lain penerapan media pembelajaran monopoli matematika budaya Jambi memang ada korelasi yang “sangat kuat” atau “sangat tinggi”.

5) *Evaluation (Evaluasi)*

Evaluasi dilakukan pada setiap akhir tahap penelitian dan pengembangan yaitu desain papan monopoli dan cara penggunaan pada setiap validasi dimulai dari desain hingga penerapan di kelas sebenarnya setelah evaluasi bahwa media pembelajaran monopoli matematika budaya Jambi dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa dan menghasilkan produk akhir yang tujukan pada gambar dibawah ini:



Gambar 4.9 Hasil akhir media

B Pembahasan

Sebelum penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan media pembelajaran permainan monopoli berbasis budaya Jambi pada pembelajaran matematika dengan materi aritmatika sosial untuk peserta didik kelas VII. Peneliti melakukan observasi awal untuk melihat masalah yang terjadi ketika proses pembelajaran dan menunjuk satu kelas sebagai kelas eksperimen yaitu kelas VII dengan masalah kemampuan pemahaman konsep matematika yang rendah dan lain-lain.

Peneliti melakukan pengembangan media monopoli dengan menggunakan model pengembangan ADDIE setelah beberapa tahapan menghasilkan sebuah produk, sebelum penerapan di kelas sebenarnya produk yang telah dikembangkan divalidasi untuk mengetahui kelayakan dan kepraktisan media pembelajaran monopoli oleh ahli, guru, dan siswa melalui beberapa tahap yaitu uji coba pakar, uji coba perorangan, dan uji coba kelompok kecil. Setelah itu

produk yang dikembangkan dilakukan revisi dan menghasilkan produk yang dapat diterapkan di kelas sebenarnya.

Keefektifan media pembelajaran monopoli dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis untuk mengetahuinya peneliti melakukan tes sebelum dan setelah media pembelajaran monopoli digunakan. Selama proses pembelajaran peneliti melaksanakan 3 kali pertemuan dimana pertemuan pertama peneliti memberikan tes awal (*post-test*) dengan 5 soal pemahaman konsep matematis dan memberikan materi, pertemuan kedua memberikan materi, pertemuan ketiga menerapkan produk yang telah dikembangkan dan memberikan tes akhir (*Pre-test*).

Berdasarkan data analisis akhir kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII MTs Putra As'ad Olak Kemang Jambi menunjukkan bahwa data sampel berdistribusi normal dan mempunyai varians yang sama (homogen). Hal ini dapat diambil kesimpulan bahwa sampel mempunyai kondisi akhir yang sama. Setelah sampel eksperimen mendapat perlakuan yang berbeda sebelum dan setelah diterapkannya media pembelajaran monopoli matematika budaya Jambi. lalu diberikan *pre-test* dan *post-test* dilakukan uji kesamaan rata-rata (*t-test*) pada taraf signifikansi 5% dan 1% diperoleh $2,14 < 16,51 > 2,98$ karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak artinya ada perbedaan secara nyata antara skor kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol.

Selanjutnya data dianalisis dengan uji korelasi *product moment* untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penerapan media pembelajaran monopoli matematika budaya Jambi terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, dari hasil analisis pada taraf signifikansi 5% dan 1% diperoleh $0,553 < 0,80 > 0,6844$ maka H_0 ditolak penerapan media pembelajaran monopoli matematika budaya Jambi memang ada korelasi yang “sangat kuat” atau “sangat tinggi”.

Ketika media pembelajaran monopoli matematika budaya Jambi dibawa ke sekolah siswa sangat antusias untuk melihat dan ingin segera memainkan media. Masing-masing siswa sibuk mencari daerah tempat tinggalnya, saat

penerapan siswa semangat mengerjakan soal untuk dapat membeli rumah adat di setiap daerah dan memenangkan permainan.

Media ini dikaitkan dengan budaya Jambi karena peneliti bertempat tinggal di Prov. Jambi, selain itu media ini bertujuan agar setiap siswa dapat lebih mengenal budaya dan kearifan lokal daerah di Prov. Jambi sehingga budaya dan kearifan lokal daerah Jambi memiliki regenerasi kedepannya agar tetap lestari dan tidak termakan oleh perkembangan zaman..

Selama penelitian ada beberapa kendala dalam pengembangan media pembelajaran monopoli matematika berbasis budaya Jambi yaitu:

1. Pada tahap desain membutuhkan waktu yang lama menghabiskan waktu kurang lebih 1 bulan.
2. Mencari data-data budaya dan rumah-rumah adat provinsi Jambi.
3. Pada tahap pengembangan dalam mencetak media pembelajaran monopoli matematika budaya Jambi membutuhkan biaya cukup besar satu monopoli Rp.60.000.

Kelebihan dan kekurangan media yang telah dikembangkan diantaranya:

a) Kelebihan

1. Media ini dapat menghilangkan kejenuhan dalam proses pembelajaran.
2. Materi dalam media ini dapat dirubah dengan syarat materi tersebut dalam pengerjaannya tidak memakan waktu yang lama.
3. Permainan relatif lebih cepat dikarenakan syarat untuk memenangkan dan uang yang diberikan relatif sedikit.
4. Media dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dan mengetahui kebudayaan daerah Jambi.
5. Penyimpanan dan perawatan media relatif mudah.

b) Kekurangan

1. Tidak dapat dimainkan secara perorangan (minimal 3 orang).
2. Untuk memainkannya dibutuhkan meja/tempat/lantai yang datar.
3. Biaya yang dibutuhkan cukup besar.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penjelasan dari bab sebelumnya, maka diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Desain media permainan monopoli matematika budaya Jambi sangat menarik dimana terdapat berbagai macam kebudayaan dan kearifan lokal daerah Jambi terlihat ketika media dibawa siswa sangat antusias dan ingin segera memainkannya.
2. Kualitas produk telah mencapai standar kelayakan media pembelajaran setelah di uji oleh ahli guru dan siswa. maka produk yang dikembangkan oleh peneliti dikatakan valid/layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran.
3. Pengembangan media permainan monopoli matematika budaya Jambi dengan materi aritmetika sosial. Adapun produk yang dikembangkan oleh peneliti dikatakan praktis untuk digunakan sebagai media pembelajaran.
4. Melihat hasil tes belajar siswa setelah diterapkan media pembelajaran monopoli matematika budaya Jambi dapat dikatakan bahwa media pembelajaran efektif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

B. Saran

Beberapa saran dari hasil penelitian pengembangan media permainan monopoli merah-putih, sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik, diharapkan media permainan monopoli matematika budaya Jambi pada materi aritmatika sosial ini dapat menjadi pembelajaran yang menyenangkan untuk peserta didik karena dapat belajar sambil bermain sekaligus meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis.

2. Bagi pendidik, diharapkan dapat lebih memanfaatkan media permainan monopoli matematika budaya Jambi pada materi aritmatika sosial maupun materi lain sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan
3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat lebih menyempurnakan media permainan monopoli dengan menambahkan unsur agama dan lebih banyak budaya Jambi yang diangkat.

@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



DAFTAR PUSTAKA

Anggaraheni Sri Nilam. (2018). *Pengembangan Media Permainan Monopoli Meah-Putih Pada Pembelajaran Tematik Integraktif Peserta Didik Kelas V Sd/Mi*. Skripsi Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

AH Sanaky Hujair, (2013), *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*, Yogyakarta: Kaukaba

Anwas M. Oos (2011), *Lingkungan sebagai Media Pembelajaran dan Pengaruhnya terhadap Kompetensi Penyuluh Pertanian*, Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, Vol. 17, Nomor 3.

Desya Rossa Deviana, Erlina Prihatnani. (2018). *Pengembangan Media Monopoli Matematika Pada Materi Peluang Untuk Siswa Smp*. Jurnal Review Pembelajaran Matematika Vol. 3, No. 2

Febriyanto Budi, Haryanti Dwi Yuyun, Komalasari Oom, (2018), *Jurnal Cakrawala Pendas* Vol. 4 No.2 Edisi Juli .

Fendrik Muhammad, (2017), *THE EFFECT OF MEDIA VISUAL IN THREE DIMENSIONS TOWARDS THE RESULT OF MATH LEARNING AT ELEMENTARY SCHOOL*, Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, Volume II Nomor 1

Hasan, M. Iqbal. (2008). *Pokok-pokok materi statistik*, Jakarta: PT Bumi Akasara.

Khoirul Anwar, Dwi Agus Sudjimat, Syarief Suhartadi,(2009), *Pengaruh Media Pembelajaran Dua Dimensi, Tiga Dimensi, Dan Bakat Mekanik Terhadap Hasil Belajar Sistem Pengapian Motor Bensin Di Smk Kota Mojokerto*, Jurnal teknologi dan kejuruan vol. 32, No. 2, 2009

Lestari, E.K & Mokhammad, R.Y. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama

Muhammad, Thoriqurrofi' Faiz. (2014). *Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Materi Menjumlahkan Dan Mengurangkan Berbagai Bentuk Pecahan Kelas V Sd*. Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

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 Sunthra Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunthra Jambi

Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang.

Made Teguh dkk. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Jakarta: Graha ilmu

Maya Siskawati, Pargito, Pujiati. (2016) *Jurnal Studi Sosial*, , Vol 4 No 1

Rahaju, Hartono Rudi Semin.(2016). *Pembelajaran Matematika Berbasis Permainan Monopoli Indonesia*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Volume 2 Nomor 2.

Siskakawati, Maya, Pargito, Pujita.(2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Untuk Meningkatkan Minat Belajar Geografi Siswa*. Jurnal Studi Sosial Vol 4 Nomor 1

Sudijono Anas. (2017). *Pengantar Statistika Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Sukmadinata, Nana Syaodih. (2005). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Sukmadinata, Nana Syaodih, (2016). *Metode penelitian pendidikan*, Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.

Solekhah. (2015). *Pengembangan Media Monopoli Tematik Pada Tema “Tempat Tinggalku” Untuk Siswa Kelas Iv di SD N Babarsari*, Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitiann Pendidikan Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, Bandung: Alfabeta

Sugiyono, (2016), *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development*, Bandung:ALFABETA

Suharni. (2015). *Westernisasi sebagai problema pendidkan era modern*. Jurnal Al-ijtimiyyah/vol. 1, no 1.

Sa’ud Udin Saefudin. (2008). *Inovasi Pendidikan*, Bandung: Alfabeta

Sanaky AH Hujair, (2013), *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*, Yogyakarta:Kaukuba

Sundayana Rostina, (2016), *Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*, Bandung:Alfabeta

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : MTs Putra As'ad Olak Kemang
 Kelas/Semester : VII/2
 Tema : Aritmatika Sosial
 Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Kompetensi sikap spiritual yaitu menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Kompetensi sikap sosial yaitu, menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun dan percaya diri dalam berinteraksi dengan efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya”.
3. Kompetensi pengetahuan yaitu, “Memahami ,menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan procedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minat nya untuk memecahkan masalah ”.
4. Kompetensi keterampilan yaitu “Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan”.

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.9 Mengenal dan menganalisis berbagai situasi terkait aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)
- 4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara).

C. INDIKATOR PEMBELAJARAN

- 3.9.1 Mengenal fenomena atau aktivitas yang terkait dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)
- 3.9.2 Mendapatkan informasi yang terkait dengan aritmetika sosial
- 3.9.3. Menentukan hubungan antara penjualan, pembelian, untung, dan rugi
- 3.9.4. Menentukan bunga tunggal dan pajak
- 3.9.5 Menentukan hubungan antara, bruto, neto, dan tara
- 4.9.1 Memecahkan masalah terkait dengan aritmetika sosial baik melalui Tanya jawab, diskusi, atau, presentasi.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Mengenal fenomena atau aktivitas yang terkait dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)
2. Mendapatkan informasi yang terkait dengan aritmetika sosial
3. Menentukan hubungan antara penjualan, pembelian, untung, dan rugi
4. Menentukan bunga tunggal dan pajak
5. Menentukan hubungan antara, bruto, neto, dan tara
6. Memecahkan masalah terkait dengan aritmetika sosial baik melalui Tanya jawab, diskusi, atau, presentasi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



E. MATERI PEMBELAJARAN

1. Pertemuan Pertama

Aritmatika Sosial

Aritmatika sosial merupakan suatu perhitungan yang biasa kita lakukan dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, kegiatan jual beli atau kegiatan yang dilakukan oleh koperasi maupun bank yaitu kegiatan simpan pinjam. Dalam aritmatika sosial kita akan membahas penggunaan operasi sederhana seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian yang sering diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam melakukan kegiatan jual beli tentu kita tidak akan terlepas dari yang namanya untung dan rugi, berikut penjelasan mengenai suatu keuntungan dan kerugian.

Keuntungan Suatu jual beli dikatakan memperoleh keuntungan jika harga jual lebih besar dari harga beli atau harga jual melebihi harga modal.

$$\text{Untung} = \text{Harga Jual} - \text{Harga Pembelian}$$

Kerugian Suatu jual beli dikatakan memperoleh kerugian jika harga jual lebih kecil dari harga beli atau harga jual di bawah modal.

$$\text{Rugi} = \text{Harga pembelian} - \text{Harga penjualan}$$

2. Pertemuan Kedua

Bunga Tunggal

Pengertian bunga yaitu imbalan jasa untuk penggunaan uang atau modal yang dibayar pada waktu tertentu berdasarkan ketentuan atau kesepakatan. Jadi bunga tunggal merupakan bunga yang dihitung berdasarkan modal awal atau pokok pinjaman adapun rumus untuk mencari bunga tunggal sebagai berikut.

$$\text{Bunga 1 Tahun} = \% \text{Bunga} \times \text{Modal}$$

$$\text{Bunga N Bulan} = \frac{N}{12} \times \% \text{Bunga} \times \text{Modal}$$

Pajak

Pajak merupakan suatu kewajiban dari warga negara untuk menyerahkan sebagian kekayaan kepada Negara menurut peraturan-peraturan yang ditetapkan oleh pemerintah, tetapi tanpa mendapatkan jasa

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



balik dari negara secara langsung. Hasil dari pajak digunakan untuk kesejahteraan umum.

3. Pertemuan Ketiga

Bruto, Netto, dan Tara

- Bruto merupakan berat kotor, artinya berat suatu barang beserta dengan tempatnya/kemasannya.
- Netto merupakan berat bersih, artinya berat suatu barang setelah dikurangi dengan tempatnya.
- Tara merupakan potongan berat, artinya berat tempat suatu barang/kemasannya.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa :

$$\text{Bruto} = \text{Netto} + \text{Tara}$$

$$\text{Netto} = \text{Bruto} - \text{Tara}$$

$$\text{Tara} = \text{Bruto} - \text{Netto}$$

F. PENDEKATAN & METODE

Pendekatan	: Saintifik.
Model pembelajaran	: Konvensional
Metode	: Ceramah, Tanya jawab, dan latihan

G. SUMBER DAN MEDIA

1. Buku Matematika untuk MTS kelas VIII
2. Kertas
3. Spidol
4. LKS
5. Monopoli matematika



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

H. LANGKAH - LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan ke – 1 (2 x 40 menit)		Waktu
Kegiatan Pembukaan		
<p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi sebelumnya ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indicator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 	<p>Siswa :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa menjawab salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran ❖ Siswa menjawab absent ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa mendengarkan ketika guru memberikan apersepsi. ❖ Menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendengarkan guru ketika guru menjelaskan tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. ❖ Mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendengarkan pemberitahuan oleh guru mengenai materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. ❖ Mendengarkan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung ❖ Mendengarkan dan menyimak penjelasan guru tentang mekanisme pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 	10 Menit
Kegiatan inti		

Pertemuan ke – 1 (2 x 40 menit)		Waktu
	<p>Guru Mengamati Guru memberi penjelasan mengenai materi ★ <i>Hubungan antara jual, beli untung dan rugi.</i></p>	<p>Siswa Siswa memperhatikan informasi yang disampaikan guru</p>
	<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru bertanya kepada siswa mengenai materi yang disampaikan. <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru mempersilahkan siswa untuk mencatat materi Hubungan antara jual, beli untung dan rugi. <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan latihan soal kepada siswa. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru meminta salah satu siswa untuk menjelaskan hasil jawabannya di papan tulis. 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengamati penjelasan guru. Siswa menjawab pertanyaan guru. Siswa mencatat materi Hubungan antara jual, beli untung dan rugi. Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru. Salah satu siswa maju untuk menulis jawaban dipapan tulis lalu menjelaskan hasil jawabannya tersebut.
Penutup		
<p>Catatan : Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</p>		
<p>Kegiatan Penutup Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> Memberikan penegasan kesimpulan pelajaran pada pertemuan ini Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik 		<p>10 Menit</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

- Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi

Pertemuan ke – 1 (2 x 40 menit)	Waktu
<ul style="list-style-type: none"> Mengagendakan pekerjaan rumah. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. 	

Pertemuan ke – 2 (2 x 40 menit)	Waktu
Kegiatan Pembukaan	
<p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi sebelumnya Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indicator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 	<p>Siswa :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa menjawab salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran Siswa menjawab absen Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa mendengarkan ketika guru memberikan apersepsi. Menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mendengarkan guru ketika guru menjelaskan tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. Mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> Mendengarkan pemberitahuan oleh guru mengenai materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. Mendengarkan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung Mendengarkan dan menyimak penjelasan guru tentang mekanisme pelaksanaan pembelajaran sesuai
	10 Menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

- Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



		dengan langkah-langkah pembelajaran.	
	Kegiatan inti		
	<p>Guru Mengamati Guru memberi penjelasan mengenai materi ★ <i>Bunga tunggal dan pajak</i></p>	<p>Siswa Siswa memperhatikan informasi yang disampaikan guru</p>	60 Menit
	<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru bertanya kepada siswa mengenai materi yang disampaikan. <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru mempersilahkan siswa untuk mencatat materi bunga tunggal dan pajak. <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan latihan soal kepada siswa. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru meminta salah satu siswa untuk menjelaskan hasil jawabannya di papan tulis. 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengamati penjelasan guru. Siswa menjawab pertanyaan guru. Siswa mencatat materi bunga tunggal dan pajak. Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru. Salah satu siswa maju untuk menulis jawaban dipapan tulis lalu menjelaskan hasil jawabannya tersebut. 	
	Penutup		
	<p>Catatan : Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</p>		
	<p>Kegiatan Penutup Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> Memberikan penegasan kesimpulan pelajaran pada pertemuan ini 		10 Menit

Pertemuan ke – 3 (2 x 40 menit)		Waktu
Kegiatan Pembukaan		
<p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi sebelumnya ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indicator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pembelajaran sesuai 	<p>Siswa :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa menjawab salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran ❖ Siswa menjawab absen ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa mendengarkan ketika guru memberikan apersepsi. ❖ Menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendengarkan guru ketika guru menjelaskan tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. ❖ Mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendengarkan pemberitahuan oleh guru mengenai materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. ❖ Mendengarkan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung 	10 Menit

- Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik
- Mengagendakan pekerjaan rumah.
- Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

dengan langkah-langkah pembelajaran.	❖ Mendengarkan dan menyimak penjelasan guru tentang mekanisme pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.	
Kegiatan inti		
	<p>Guru</p> <p>Mengamati</p> <p>Guru memberi penjelasan mengenai materi</p> <p>★ <i>Bruto, Neto dan Tara</i></p> <p>Guru memberi media pembelajaran monopoli</p>	<p>Siswa</p> <p>Siswa memperhatikan informasi yang disampaikan guru</p> <p>Siswa bermain monopoli</p>
	<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru bertanya kepada siswa mengenai materi yang disampaikan. <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru mempersilahkan siswa untuk mencatat materi Bruto, Neto dan Tara <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan media permainan monopoli matematika. Guru menyampaikan aturan dan petunjuk penggunaan media <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru meminta siswa untuk memberi kesan terhadap media 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengamati penjelasan guru. Siswa menjawab pertanyaan guru. Siswa mencatat materi Bruto, Neto dan Tara Siswa memainkan media yang diberikan guru. Siswa mendengarkan arahan dari guru. Siswa memberikan kesan terhadap media
Penutup		
<p>Catatan :</p> <p>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</p>		
<p>Kegiatan Penutup</p> <p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point penting yang 		
		10 Menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sunan Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunan Jambi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.

- Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan.

Guru :

- Memberikan penegasan kesimpulan pelajaran pada pertemuan ini
- Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik
- Mengendalikan pekerjaan rumah.
- Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

Jambi, 3 Maret 2020

Guru Mata Pelajaran

M. Faisal Saputra

TM.161320

SOAL PRE-TEST DAN POST-TEST

Indikator	Soal	Bobot																									
Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari	1. Apakah yang kalian ketahui tentang bruto, neto, dan tara? Sebutkan masing-masing contohnya?	4																									
Mengklasifikasikan Objek-objek berdasarkan konsep matematika	2. Tentukan kondisi berikut yang menunjukkan kondisi untung, rugi, atau impas dari tabel pembelian dan penjualan berikut: <table border="1" data-bbox="587 757 1334 1104"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Pembelian (Rp)</th> <th>Penjualan (Rp)</th> <th>Kategori</th> <th>Keterangan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1.000.000</td> <td>1.500.000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>700.000</td> <td>650.000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2.800.000</td> <td>2.550.000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1.500.000</td> <td>1.900.000</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	No	Pembelian (Rp)	Penjualan (Rp)	Kategori	Keterangan	1	1.000.000	1.500.000			2	700.000	650.000			3	2.800.000	2.550.000			4	1.500.000	1.900.000			4
No	Pembelian (Rp)	Penjualan (Rp)	Kategori	Keterangan																							
1	1.000.000	1.500.000																									
2	700.000	650.000																									
3	2.800.000	2.550.000																									
4	1.500.000	1.900.000																									
Menerapkan konsep secara algoritma	3. Andi menabung sebesar Rp. 2.000.000,00. Jika Bank memberikan bunga 12% per tahun, saat pengambilan uang Andi berjumlah Rp. 2.120.000,00. Berapa lama Andi menyimpan uang di Bank tersebut ?	4																									
Memberikan contoh atau kontra contoh dari konsep yang dipelajari	4. Pak Budi membeli mobil dengan harga Rp. 125.000.000,00. Mobil tersebut kemudian dijual dengan harga Rp. 120.000.000,00. Tentukan: <ol style="list-style-type: none"> Keuntungan atau Kerugian yang dialami Pak Budi Persentase Kerugian 	4																									
Menyajikan konsep dalam berbagai representasi	<table border="1" data-bbox="647 1693 1294 1865"> <thead> <tr> <th>Jenis Barang</th> <th>Harga Barang</th> <th>Besar Diskon</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jaket</td> <td>Rp 200.000</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Celana</td> <td>Rp 160.000</td> <td>15%</td> </tr> </tbody> </table> <p>5. Perhatikan daftar harga barang berikut.</p>	Jenis Barang	Harga Barang	Besar Diskon	Jaket	Rp 200.000	10%	Celana	Rp 160.000	15%	4																
Jenis Barang	Harga Barang	Besar Diskon																									
Jaket	Rp 200.000	10%																									
Celana	Rp 160.000	15%																									

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

	Jika Bu Endah membeli 1 celana dan 1 jaket, maka jumlah uang yang harus dibayarkan adalah !	
Jumlah		20

Jawaban

1. Apakah yang kalian ketahui tentang bruto, neto, dan tara? Sebutkan masing-masing contohnya!

Bruto adalah berat dari suatu benda bersama kemasannya (pembungkusnya). Bruto juga dikenal dengan istilah berat kotor. Neto adalah berat dari suatu benda tanpa pembungkus benda tersebut. Neto juga dikenal dengan istilah berat bersih. Tara adalah selisih antara bruto dengan neto atau berat pembungkusnya saja

2. Tentukan kondisi berikut yang menunjukkan kondisi untung, rugi, atau impas dari tabel pembelian dan penjualan berikut:

No	Pembelian (Rp)	Penjualan (Rp)	Kategori	Keterangan
1	1.000.000	1.500.000	HB < HJ	Untung
2	700.000	650.000	HB > HJ	Rugi
3	2.800.000	2.550.000	HB > HJ	Rugi
4	1.500.000	1.900.000	HB < HJ	Untung

3. Pak Budi membeli mobil dengan harga Rp. 125.000.000,00. Mobil tersebut kemudian dijual dengan harga Rp. 120.000.000,00. Tentukan:
 - a. Kerugian yang dialami Pak Budi
 - b. Persentase Kerugian

Dik:

HB = Rp. 125.000.000,00

HJ = Rp. 120.000.000,00

Dit:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

- a. Kerugian yang dialami Pak Budi

$$\begin{aligned} \text{Kerugian} &= \text{HB} - \text{HJ} \\ &= 125.000.000 - 120.000.000 \\ &= 5.000.000 \end{aligned}$$

$$\text{b. Persentase Kerugian} = \frac{\text{HB} - \text{HJ}}{\text{HB}} \times 100\%$$

$$= \frac{5.000.000}{125.000.000} \times 100\%$$

$$= 4\%$$

4. Andi menabung sebesar Rp. 2.000.000,00. Jika Bank memberikan bunga 12% per tahun, saat pengambilan uang Andi berjumlah Rp. 2.120.000,00. Berapa lama Andi menyimpan uang di Bank tersebut ?

Dik:

$$\text{Tabungan awal} = \text{Rp. } 2.000.000,00$$

$$\text{Bunga satu tahun} = 12\%$$

$$\text{Tabungan akhir} = \text{Rp. } 2.120.000,00$$

Dit ?

Berapa lama Andi menyimpan uang di Bank tersebut?

Jumlah bunga yang diterima

$$= 2.120.000 - 2.000.000$$

$$= 120.000$$

$$\text{Bunga} = \frac{n}{12} \times \text{modal} \times \text{bunga}\%$$

$$120.000 = \frac{n}{12} \times 2.000.000 \times \frac{12}{100}$$

$$120.000 = \frac{n}{12} \times 240.000$$

$$120.000 \times 12 = n \times 240.000$$

$$1.440.000 = 240.000 n$$

$$\frac{1.440.000}{240.000} = n$$

$$n = 6 \text{ bulan}$$

5. Perhatikan daftar harga barang berikut.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Item	Harga Barang	Besar Diskon
Jaket	Rp 200.000	10%
Celana	Rp 160.000	15%

Jika Bu Endah membeli 1 celana dan 2 jaket, maka jumlah uang yang harus dibayarkan adalah !

$$\text{Besar diskon Jaket} = \frac{10}{100} \times 200.000 = 20.000$$

$$\text{Harga satu jaket setelah di diskon adalah} = \text{Rp } 200.000 - \text{Rp } 20.000 = \text{Rp } 180.000$$

$$\text{Untuk harga dua Jaket setelah didiskon adalah} = 2 \times \text{Rp } 180.000 = \text{Rp } 360.000$$

$$\text{Besar diskon celana} = \frac{15}{100} \times 160.000 = 24.000$$

$$\text{Harga satu celana setelah didiskon} = \text{Rp } 160.000 - \text{Rp } 24.000 = \text{Rp } 136.000$$

$$\begin{aligned} \text{Ibu harus membayar dua jaket dan satu celana sebesar} \\ = \text{Rp } 360.000 + \text{Rp } 136.000 = \text{Rp. } 496.000 \end{aligned}$$

PERHITUNGAN DATA VALIDASI PARA AHLI

1. Ahli Media

Tabel Hasil Validasi Ahli Media

Nomor Butir Pernyataan	Ahli Media	Skor hasil	Skor Kriteria
1	5	5	5
2	5	5	5
3	5	5	5
4	4	4	5
5	5	5	5
6	5	5	5
7	4	4	5
8	4	4	5
9	5	5	5
10	5	5	5
11	4	4	5
12	4	4	5
13	4	4	5
14	5	5	5
15	5	5	5
16	4	4	5
17	5	5	5
18	5	5	5
19	5	5	5
Total	88	88	95

2. Materi

Tabel Hasil Validasi Ahli Materi

Nomor Butir Pernyataan	Ahli Materi	Skor hasil	Skor Kriteria
1	5	5	5
2	4	4	5
3	4	4	5
4	5	5	5
5	4	4	5
6	4	4	5
7	4	4	5
8	4	4	5
9	4	4	5
10	5	5	5

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Nomor Butir Pernyataan	Ahli Materi	Skor hasil	Skor Kriteria
11	4	4	5
12	4	4	5
Total	51	51	60

**PERHITUNGAN DATA VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN
BERDASARKAN ASPEK PENILAIAN PARA AHLI**

1. Media

Tabel Hasil Persentase Ahli Media

No	Aspek pernyataan	Skor	Skor Kriteria	Persentase (%)
1	Fisik	19	20	95
2	Pemakaian	14	15	93,3
3	Gambar	14	15	93,3
4	Warna	12	15	80
5	Tulisan	19	20	95
6	Fungsi	20	20	100
Total Keseluruhan		98	105	93,3

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah skor hasil pengumpulan data}}{\text{Jumlah semua skorkriteria tertinggi}} \times 100\%$$

2. Materi

Tabel Hasil Persentase Ahli Media

No	Aspek pernyataan	Skor	Skor Kriteria	Persentase (%)
1	Materi	34	40	85
2	Penyajian materi	13	15	86,6
3	Bahasa	4	5	80
Total Keseluruhan		51	60	85

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah skor hasil pengumpulan data}}{\text{Jumlah semua skorkriteria tertinggi}} \times 100\%$$

PERHITUNGAN DATA VALIDASI OLEH GURU

1. Guru

Tabel Hasil Validasi Guru

Nomor Butir Pernyataan	Hasil Guru	Skor Hasil	Skor Kreteria
1	4	4	5
2	4	4	5
3	3	3	5
4	4	4	5
5	5	5	5
6	4	4	5
7	4	4	5
8	4	4	5
9	4	4	5
10	4	4	5
Total Keseluruhan	40	40	50

PERHITUNGAN DATA VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN BERDASARKAN ASPEK PENILAIAN GURU

2. Guru

Tabel Hasil Persentase Guru

No	Aspek pernyataan	Skor	Skor Kriteria	Persentase (%)
1	Media	15	20	75
2	Materi	9	10	90
3	Pembelajaran	12	15	80
4	Manfaat	4	5	90
Total Keseluruhan		40	50	80

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah skor hasil pengumpulan data}}{\text{Jumlah semua skorkriteria tertinggi}} \times 100\%$$

PERHITUNGAN DATA VALIDASI OLEH SISWA

1. Uji Coba Perorangan

Tabel Hasil Validasi Uji Coba Perorangan Siswa

Responden	Nomor Butir Pertanyaan											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4
2	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5
3	4	4	4	4	5	5	3	4	3	4	5	4
Skor Hasil	64					51				41		
Skor Kriteria	75					60				45		
Persentase (%)	85,3					85				91,1		

2. Uji Coba Kelompok Kecil

Tabel Hasil Validasi Uji Kelompok Kecil Siswa

Responden	Nomor Butir Pertanyaan											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	5	4	5	5	5	5	5	3	4	4	4	5
2	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5
3	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5
4	4	5	5	5	4	5	4	5	3	3	5	5
5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5
6	4	5	5	5	4	5	4	2	3	3	4	4
7	4	3	2	4	5	3	3	3	3	4	3	5
8	4	5	4	5	4	5	5	3	4	5	5	4
9	5	5	5	3	4	5	3	3	3	3	4	4
10	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	3
Skor Hasil	222					165				129		
Skor Kriteria	250					200				150		
Persentase (%)	88,8					82,5				86		

Dokumentasi Angket Uji Ahli

**Angket Penilaian Media Pembelajaran Monopoli Matematika
Berbasis Budaya Jambi Untuk Ahli Media**

Nama : *Abul Walid, M.Pd*
 Instansi : *UIN STS Jambi*
 Pendidikan : *S2 Universitas Negeri Yogyakarta*
 Alamat :

- Sebelum mengisi angket ini, mohon Bapak/Ibu untuk mempelajari atau mengoprasikan media pembelajaran monopoli matematika yang telah dikembangkan terlebih dahulu.
- Berilah tanda (✓) pada kolom skor sesuai dengan penilaian yang anda berikan berdasarkan kriteria penilaian dibawah ini:

Keterangan	Skor
SB (Sangat Baik)	5
B (Baik)	4
C (Cukup)	3
KB (Kurang Baik)	2
TB (Tidak Baik)	1

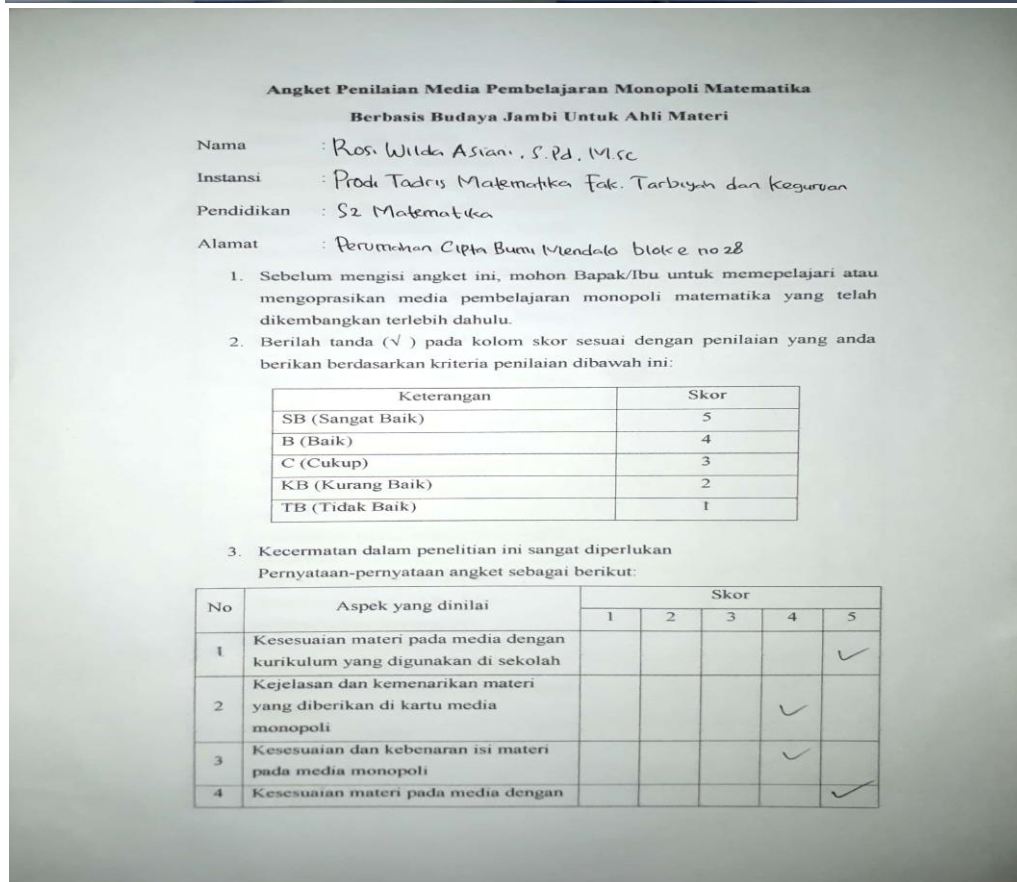
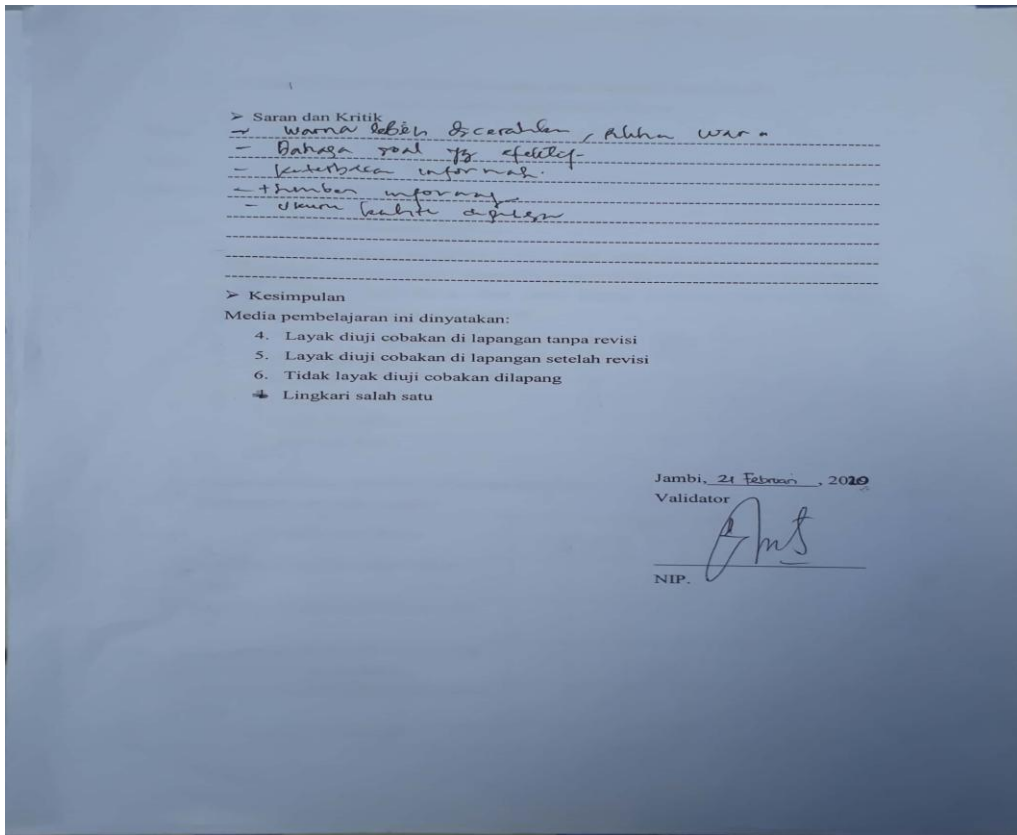
- Kecermatan dalam penelitian ini sangat diperlukan
Pernyataan-pernyataan angket sebagai berikut:

No	Aspek yang dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Jenis bahan yang digunakan					✓
2	Ukuran papan monopoli					✓
3	Keamanan bahan yang digunakan					✓
4	Keawetan atau ketahanan Media				✓	

5	Kepraktisan media (mudah disimpan dan dipindahkan)					✓
6	Kemudahan penggunaan media dalam pembelajaran					✓
7	Ketepatan media dalam mengembangkan kemampuan pemahaman konsep siswa				✓	
8	Kejelasan gambar media			✓		
9	Kesesuaian gambar dengan materi dan tujuan pembelajaran					✓
10	Kesesuaian katakarakteristik gambar dapat dikenali/dipahami oleh siswa					✓
11	Keterpaduan warna gambar dengan papan				✓	
12	Komposisi warna, gambar dan tulisan				✓	
13	Kemenarikan warna pada papan dan cover media				✓	
14	Kesesuaian ukuran huruf					✓
15	Jenis huruf yang digunakan					✓
16	Kejelasan tulisan dalam permainan				✓	
17	Membantu meningkatkan pemahaman konsep					✓
18	Membantu guru dalam meningkatkan respon siswa					✓
19	Memperkenalkan budaya daerah Jambi					✓
Jumlah						

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

karakteristik siswa MTs						
5	Kesesuaian soal pada media monopoli dengan pemahaman konsep matematika yaitu menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari				✓	
6	Kesesuaian soal pada media monopoli dengan pemahaman konsep matematika mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika				✓	
7	Kesesuaian soal pada media monopoli dengan pemahaman konsep matematika menerapkan konsep secara algoritma				✓	
8	Kesesuaian soal pada media monopoli dengan pemahaman konsep matematika menyajikan konsep dalam berbagai representasi				✓	
9	Media yang dirancang dapat membantu siswa dalam memahami materi				✓	
10	Kesesuaian media dengan materi yang Diajarkan					✓
11	Materi yang disampaikan dan disajikan melalui media dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa				✓	
12	Bahasa yang digunakan pada media monopoli sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia				✓	
Jumlah						

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....


➤ Kesimpulan

Media pembelajaran ini dinyatakan:

1. Layak diuji cobakan di lapangan tanpa revisi
 2. Layak diuji cobakan di lapangan setelah revisi (v)
 3. Tidak layak diuji cobakan dilapang
- ✚ Lingkari salah satu

Jambi, _____, 2019

Validator



NIP.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Dokumentasi Uji Coba Perorangan

Angket Penilaian Media Pembelajaran Monopoli Matematika Berbasis Budaya Jambi Untuk Guru

Nama : Ahmad Habibi, S.Pd.
 Instansi : Mts Putra Asad.
 pendidikan : SI pendidikan Matematika.
 Alamat : Rt. 02 kel. alak Kemang

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Bapak/I untuk mempelajari atau mengoprasikan media pembelajaran monopoli matematika yang telah dikembangkan terlebih dahulu.
2. Berilah tanda (√) pada kolom skor sesuai dengan penilaian yang anda berikan berdasarkan kriteria penilaian dibawah ini:

Keterangan	Skor
SB (Sangat Baik)	5
B (Baik)	4
C (Cukup)	3
KB (Kurang Baik)	2
TB (Tidak Baik)	1

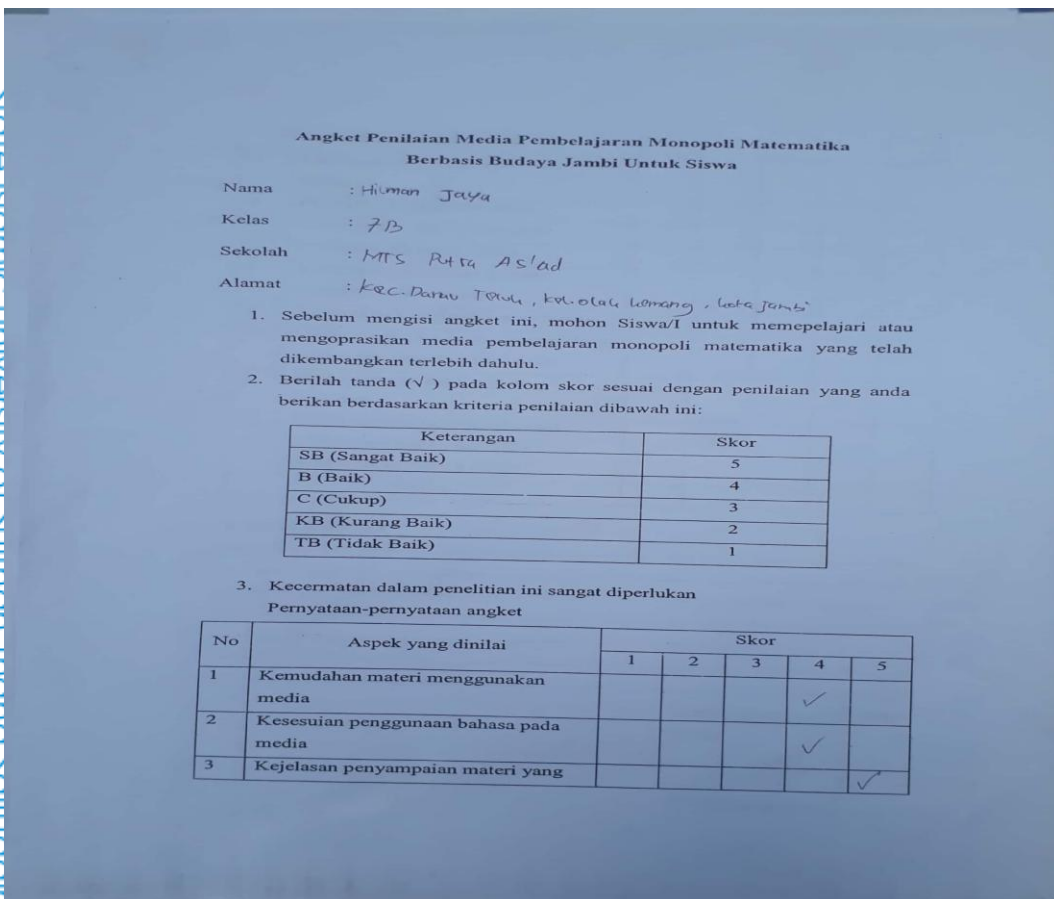
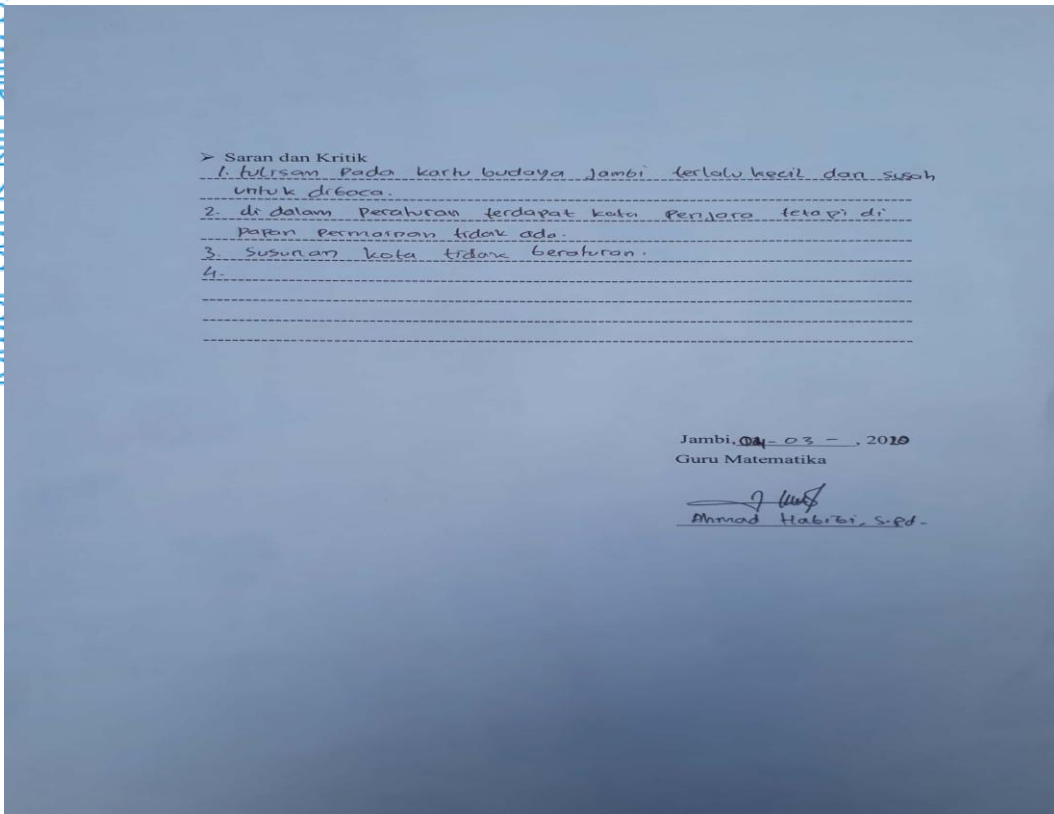
3. Kecermatan dalam penelitian ini sangat diperlukan
Pernyataan-pernyataan angket

NO	Pernyataan-Pernyataan	Tingkat Persetujuan				
		1	2	3	4	5
1	Tampilan media pembelajaran monopoli matematika pada aritmatika sosial menarik untuk dipelajari				✓	
2	Tata bahasa dan penyusunan kalimat pada media pembelajaran monopoli matematika				✓	

	mudah dimengerti oleh peserta didik					
3	Tulisan dan gambar pada media pembelajaran monopoli matematika terlihat jelas dan menarik			✓		
4	Langkah-langkah pembelajaran dan permainan monopoli matematika dapat membuat siswa menjadi aktif				✓	
5	Materi pada media pembelajaran monopoli matematika sesuai dengan materi pokok dalam kurikulum 2013					✓
6	Materi yang disajikan pada media pembelajaran monopoli matematika sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai				✓	
7	Materi dan soal pada media pembelajaran monopoli matematika untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika				✓	
8	Latihan yang terdapat pada media pembelajaran monopoli matematika ini dapat dipahami dan dikerjakan oleh siswa				✓	
9	media pembelajaran monopoli matematika ini dapat membuat peserta didik lebih mudah untuk memahami materi				✓	
10	media pembelajaran monopoli matematika ini membantu siswa mengenal budaya daerah Jambi				✓	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber aslinya:
 - 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 Suntho Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Suntho Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi

	terkandung didalam media					
4	Kejelasan soal yang diberikan melalui media					✓
5	Petunjuk penggunaan media					✓
6	Kemenarikan media monopoli				✓	
7	Kejelasan tulisan di media					✓
8	Kesesuaian pemilihan gambar terhadap budaya Jambi				✓	
9	Kesesuaian komposisi warna media				✓	
10	Media membantu dalam memudahkan memahami materi pembelajaran					✓
11	Media dapat menghilangkan kejenuhan				✓	
12	Media membantu meningkatkan pemahaman materi sekaligus mengenalkan budaya Jambi				✓	
Jumlah						

> Saran dan Kritik

Jambi, 04 Maret, 2019

Siswa

(*[Signature]*)

Hilman Jaka

Angket Penilaian Media Pembelajaran Monopoli Matematika Berbasis Budaya Jambi Untuk Siswa

Nama : khofid arya a

Kelas : 7B

Sekolah : MTs puera ds'ad

Alamat : kecamatan Danau Teluk Kelurahan Olak Kemang, dan

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Siswa/I untuk mempelajari atau mengoprasikan media pembelajaran monopoli matematika yang telah dikembangkan terlebih dahulu.
2. Berilah tanda (✓) pada kolom skor sesuai dengan penilaian yang anda berikan berdasarkan kriteria penilaian dibawah ini:

Keterangan	Skor
SB (Sangat Baik)	5
B (Baik)	4
C (Cukup)	3
KB (Kurang Baik)	2
TB (Tidak Baik)	1

3. Kecermatan dalam penelitian ini sangat diperlukan

Pernyataan-pernyataan angket

No	Aspek yang dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kemudahan materi menggunakan media				✓	
2	Kesesuaian penggunaan bahasa pada media				✓	
3	Kejelasan penyampaian materi yang				✓	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Suntda Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntda Jambi

	terkandung didalam media					
4	Kejelasan soal yang diberikan melalui media				✓	
5	Petunjuk penggunaan media				✓	
6	Kemenarikan media monopoli					✓
7	Kejelasan tulisan di media					✓
8	Kesesuaian pemilihan gambar terhadap budaya Jambi				✓	
9	Kesesuaian komposisi warna media					✓
10	Media membantu dalam memudahkan memahami materi pembelajaran					✓
11	Media dapat menghilangkan kejenuhan					✓
12	Media mambantu meningkatkan pemahaman materi sekaligus mengenalkan budaya Jambi					✓
Jumlah						

➤ Saran dan Kritik

.....

.....

.....

.....

Jambi, 04 maret, 2018

Siswa

ERIK KURNIR PRATAMA

ERIK KURNIR PRATAMA

Angket Penilaian Media Pembelajaran Monopoli Matematika Berbasis Budaya Jambi Untuk Siswa

Nama : *ERIK KURNIR PRATAMA*

Kelas : *VIII*

Sekolah : *MTS Putra AS'AD*

Alamat : *Kec. Danau Teluk Kel. Olakkemang Kota Jambi*

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Siswa/I untuk mempelajari atau mengoprasikan media pembelajaran monopoli matematika yang telah dikembangkan terlebih dahulu.
2. Berilah tanda (✓) pada kolom skor sesuai dengan penilaian yang anda berikan berdasarkan kriteria penilaian dibawah ini:

Keterangan	Skor
SB (Sangat Baik)	5
B (Baik)	4
C (Cukup)	3
KB (Kurang Baik)	2
TB (Tidak Baik)	1

3. Kecermatan dalam penelitian ini sangat diperlukan

Pernyataan-pernyataan angket

No	Aspek yang dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kemudahan materi menggunakan media				✓	
2	Kesesuaian penggunaan bahasa pada media				✓	
3	Kejelasan penyampaian materi yang			✓		



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

	terkandung didalam media					✓
4	Kejelasan soal yang diberikan melalui media				✓	
5	Petunjuk penggunaan media					✓
6	Kemenarikan media monopoli					✓
7	Kejelasan tulisan di media			✓		
8	Kesesuaian pemilihan gambar terhadap budaya Jambi				✓	
9	Kesesuaian komposisi warna media			✓		
10	Media membantu dalam memudahkan memahami materi pembelajaran				✓	
11	Media dapat menghilangkan kejenuhan					✓
12	Media mambantu meningkatkan pemahaman materi sekaligus mengenalkan budaya Jambi				✓	
Jumlah						

> Saran dan Kritik

.....

.....

.....

.....

Jambi, 04 Maret, 2020
 Siswa ERIK KUTIR P.
Erik Kutir P.

Dokumentasi Uji coba Kelompok Kecil

Angket Penilaian Media Pembelajaran Monopoli Matematika Berbasis Budaya Jambi Untuk Siswa

Nama : Dimas Prasetyo
 Kelas : VII^B
 Sekolah : MTs Putra as'ad
 Alamat : Muaro Jambi Kel : Sengeti Kec. sekernon

- Sebelum mengisi angket ini, mohon Siswa/I untuk mempelajari atau mengoprasikan media pembelajaran monopoli matematika yang telah dikembangkan terlebih dahulu.
- Berilah tanda (✓) pada kolom skor sesuai dengan penilaian yang anda berikan berdasarkan kriteria penilaian dibawah ini:

Keterangan	Skor
SB (Sangat Baik)	5
B (Baik)	4
C (Cukup)	3
KB (Kurang Baik)	2
TB (Tidak Baik)	1

3. Kecermatan dalam penelitian ini sangat diperlukan
 Pernyataan-pernyataan angket

No	Aspek yang dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kemudahan materi menggunakan media					✓
2	Kesesuaian penggunaan bahasa pada media				✓	
3	Kejelasan penyampaian materi yang terkandung didalam media					✓
4	Kejelasan soal yang diberikan melalui media				✓	
5	Petunjuk penggunaan media				✓	

6	Kemenerikan media monopoli						✓
7	Kejelasan tulisan di media						✓
8	Kesesuaian pemilihan gambar terhadap budaya Jambi				✓		
9	Kesesuaian komposisi warna media				✓		
10	Media membantu dalam memudahkan memahami materi pembelajaran						✓
11	Media dapat menghilangkan kejenuhan				✓		
12	Media mambantu meningkatkan pemahaman materi sekaligus mengenalkan budaya Jambi						✓
Jumlah							

> Saran dan Kritik

.....

Jambi, 09 - 03 - 2020
 Siswa
 18/07/06
 Mr. SHAMBA/02
 Dimas prasetyo

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
- Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber aslinya:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
 - Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Angket Penilaian Media Pembelajaran Monopoli Matematika Berbasis Budaya Jambi Untuk Siswa

Nama : *Muta Al-Bukhori*
 Kelas : *013*
 Sekolah : *Ponpes as'ad*
 Alamat : *Riau, Sembilahan*

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Siswa/1 untuk mempelajari atau mengoprasikan media pembelajaran monopoli matematika yang telah dikembangkan terlebih dahulu.
2. Berilah tanda (✓) pada kolom skor sesuai dengan penilaian yang anda berikan berdasarkan kriteria penilaian dibawah ini:

Keterangan	Skor
SB (Sangat Baik)	5
B (Baik)	4
C (Cukup)	3
KB (Kurang Baik)	2
TB (Tidak Baik)	1


3. Kecermatan dalam penelitian ini sangat diperlukan

Pernyataan-pernyataan angket

No	Aspek yang dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kemudahan materi menggunakan media				✓	
2	Kesesuaian penggunaan bahasa pada media					✓
3	Kejelasan penyampaian materi yang terkandung didalam media				✓	
4	Kejelasan soal yang diberikan melalui media				✓	
5	Petunjuk penggunaan media				✓	

6	Kemenarikan media monopoli			✓		
7	Kejelasan tulisan di media					✓
8	Kesesuaian pemilihan gambar terhadap budaya Jambi					✓
9	Kesesuaian komposisi warna media					✓
10	Media membantu dalam memudahkan memahami materi pembelajaran					✓
11	Media dapat menghilangkan kejenuhan					✓
12	Media mambantu meningkatkan pemahaman materi sekaligus mengenalkan budaya Jambi					✓
Jumlah				1	1	10

> Saran dan Kritik
Beroga guru agajar di pondok Islam lagi

Jambi, 03 - 03 - , 2010
 Siswa


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber aslinya:
 - 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 Sunha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi

Angket Penilaian Media Pembelajaran Monopoli Matematika Berbasis Budaya Jambi Untuk Siswa

Nama : Hayat UDDAPUSSALAM
 Kelas : VII B
 Sekolah : mts putra As'ad
 Alamat : ~~Lingsar II RT 14 Desa PAAL MIRA~~

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Siswa/I untuk mempelajari atau mengoprasikan media pembelajaran monopoli matematika yang telah dikembangkan terlebih dahulu.
2. Berilah tanda (✓) pada kolom skor sesuai dengan penilaian yang anda berikan berdasarkan kriteria penilaian dibawah ini:

Keterangan	Skor
SB (Sangat Baik)	5
B (Baik)	4
C (Cukup)	3
KB (Kurang Baik)	2
TB (Tidak Baik)	1

3. Kecermatan dalam penelitian ini sangat diperlukan
Pernyataan-pernyataan angket

No	Aspek yang dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kemudahan materi menggunakan media				✓	
2	Kesesuaian penggunaan bahasa pada media					✓
3	Kejelasan penyampaian materi yang terkandung didalam media					✓
4	Kejelasan soal yang diberikan melalui media					✓
5	Petunjuk penggunaan media				✓	

6	Kemenerikan media monopoli					✓
7	Kejelasan tulisan di media					✓
8	Kesesuaian pemilihan gambar terhadap budaya Jambi			✓		✓
9	Kesesuaian komposisi warna media				✓	
10	Media membantu dalam memudahkan memahami materi pembelajaran				✓	
11	Media dapat menghilangkan kejenuhan				✓	
12	Media mambantu meningkatkan pemahaman materi sekaligus mengenalkan budaya Jambi					✓
Jumlah						

➤ Saran dan Kritik

.....

.....

.....

.....

Jambi, 09 - 3 - 2020
 Siswa



PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
Jl. Jambi—Muara Bulian Km. 16 Simpang Sei Duren Kec. Jaluko Kab. Muaro Jambi

SURAT KETERANGAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : M. Gazali, M.Pd.
NIP :

Setelah membaca, menelaah dan mencermati instrumen penelitian berupa Angket yang akan digunakan untuk penelitian berjudul "*Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Matematika Berbasis Unsur Budaya dan Kearifan Lokal Daerah Jambi Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa*" yang dibuat oleh :

Nama : M. Faisal Saputra
NIM : TM.161320

Dengan ini menyatakan bahwa instrumen penelitian tersebut :

- Layak digunakan untuk mengambil data tanpa revisi
- Layak digunakan untuk mengambil data dengan revisi sesuai saran
- Tidak layak

Catatan :

1. Sesuaikan pernyataan di bagian instrumen angket.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jambi, 17 Februari 2020
Validator,

M. Gazali, M.Pd.
NIP.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sunthha Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunthha Jambi

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sunta Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunta Jambi



PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
Jl. Jambi—Muara Bulian Km. 16 Simpang Sei Duren Kec. Jaluko Kab. Muaro Jambi

SURAT KETERANGAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Abul Walid, M.Pd.
NIP :

Setelah membaca, menelaah dan mencermati instrumen penelitian berupa Media yang akan digunakan untuk penelitian berjudul **"Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Matematika Berbasis Unsur Budaya dan Kearifan Lokal Daerah Jambi Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa"** yang dibuat oleh :

Nama : M. Faisal Saputra
NIM : TM.161320

Dengan ini menyatakan bahwa instrumen penelitian tersebut :

- Layak digunakan untuk mengambil data tanpa revisi
 Layak digunakan untuk mengambil data dengan revisi sesuai saran
 Tidak layak

Catatan :

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jambi, 17 Februari 2020

Validator,

Abul Walid, M.Pd.
NIP.



PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI

Jl. Jambi—Muara Bulian Km. 16 Simpang Sei Duren Kec. Jaluko Kab. Muaro Jambi

SURAT KETERANGAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rosi Widia Asiani, S.Pd., M.Sc.
NIP : 19871215 2018012 002

Setelah membaca, menelaah dan mencermati instrumen penelitian berupa Essay yang akan digunakan untuk penelitian berjudul "*Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Matematika Berbasis Unsur Budaya dan Kearifan Lokal Daerah Jambi Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa*" yang dibuat oleh :

Nama : M. Faisal Saputra
NIM : TM.161320

Dengan ini menyatakan bahwa instrumen penelitian tersebut :

- Layak digunakan untuk mengambil data tanpa revisi
 Layak digunakan untuk mengambil data dengan revisi sesuai saran
 Tidak layak

Catatan :

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jambi, 17 Februari 2020
Validator,



Rosi Widia Asiani, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19871215 201801 2 002

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Suntho Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi

UJI NORMALITAS DATA SAMPEL

1. Tes awal (*Pre-test*)

a). Sebaran data nilai tes

40 40 45 45 45 45 50 50 50 50
55 55 60 60 65

b). Membuat tabel distribusi frekuensi

Tabel. 1 *Distribusi Frekuensi Kelas Eksperimen Nilai Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika*

NO	x_i	f_i	x^2	z_i	f_{kum}	z_t	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$ \frac{f(z_i)}{f(z_i)} - f(z_i) $
1	40	1	1600	-1.39	1	0,4177	0,0823	0,067	0,0153
2	40	1	1600	-1.39	2	0,4177	0,0823	0,133	0,0507
3	45	1	2025	-0,72	3	0,2642	0,2358	0,2	0,0358
4	45	1	2025	-0,72	4	0,2642	0,2358	0,267	0,0312
5	45	1	2025	-0,72	5	0,2642	0,2358	0,333	0,0972
6	45	1	2025	-0,72	6	0,2642	0,2358	0,4	0,1642
7	50	1	2500	-0,04	7	0,0160	0,484	0,467	0,017
8	50	1	2500	-0,04	8	0,0160	0,484	0,533	0,049
9	50	1	2500	-0,04	9	0,0160	0,484	0,6	0,116
10	50	1	2500	-0,04	10	0,0160	0,484	0,667	0,183
11	55	1	3025	0,63	11	0,2357	0,7357	0,733	0,0027
12	55	1	3025	0,63	12	0,2357	0,7357	0,8	0,0643
13	60	1	3600	1,30	13	0,4032	0,9032	0,867	0,0362
14	60	1	3600	1,30	14	0,4032	0,9032	0,933	0,0298
15	65	1	4225	1,97	15	0,4756	0,9756	1	0,0244
	$\sum X_i$ 755	$N=15$	$\sum x^2$ = 38775						

c) Mencari rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{N} = \frac{755}{15} = 50,33$$

d) Menghitung simpangan baku

$$S = \sqrt{\frac{n \cdot (\sum x^2) - (\sum x_i)^2}{n(n-1)}}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

$$S = \sqrt{\frac{15(38775) - (755)^2}{15(15 - 1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{581625 - 570025}{15(14)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{581625 - 570025}{210}}$$

$$S = \sqrt{\frac{11600}{210}}$$

$$S = \sqrt{55,23809524}$$

$$S = 7,43223353$$

$$S = 7,43$$

Dari kolom tersebut didapat $L_0 = 0,183$. Dengan $N = 15$ dan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dari taftar tabel liliefors didapat $L = 0,220$ yang lebih besar dari $L_0 = 0,183$ sehingga data berdistribusi normal.

$$L_0 < L_{tabel}$$

$$0,183 < 0,220$$

2. Data Tes Akhir (*Post-test*)

- a) Sebaran data nilai tes

60 60 60 65 65 65 65 70 70 70
75 75 75 80 85

- b) Membuat tabel distribusi frekuensi

Tabel 1 *Distribusi Frekuensi Kelas Eksperimen Nilai Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika*

NO	x_i	f_i	x^2	z_i	f_{kum}	z_t	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$ f(z_i) - f(z_i) $
1	60	1	3600	-1,24	1	0,3925	0,1075	0,067	0,0405
2	60	1	3600	-1,24	2	0,3925	0,1075	0,133	0,0255
3	60	1	3600	-1,24	3	0,3925	0,1075	0,2	0,0925
4	65	1	4225	-0,57	4	0,2157	0,2843	0,267	0,0173
5	65	1	4225	-0,57	5	0,2157	0,2843	0,333	0,0487
6	65	1	4225	-0,57	6	0,2157	0,2843	0,4	0,1157
7	65	1	4225	-0,57	7	0,2157	0,2843	0,467	0,1827
8	70	1	4900	0,09	8	0,0359	0,5359	0,533	0,0029
9	70	1	4900	0,09	9	0,0359	0,5359	0,6	0,0641
10	70	1	4900	0,09	10	0,0359	0,5359	0,667	0,1311
11	75	1	5625	0,75	11	0,2734	0,7734	0,733	0,0404
12	75	1	5625	0,75	12	0,2734	0,7734	0,8	0,0266
13	75	1	5625	0,75	13	0,2734	0,7734	0,867	0,0936
14	80	1	6400	1,42	14	0,4222	0,9222	0,933	0,0108
15	85	1	7225	2,08	15	0,4812	0,9812	1	0,0188
	$\sum X_i$ 1040	$N=15$	$\sum x^2$ = 72900						

- c) Mencari rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{N} = \frac{1040}{15} = 69,33$$

- d) Menghitung simpangan baku

$$S = \sqrt{\frac{n \cdot (\sum x^2) - (\sum x_i)^2}{n(n-1)}}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

$$S = \sqrt{\frac{15(72900) - (1040)^2}{15(15 - 1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{1093500 - 1081600}{15(14)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{1093500 - 1081600}{210}}$$

$$S = \sqrt{\frac{11900}{210}}$$

$$S = \sqrt{56,66666667}$$

$$S = 7,537726527$$

$$S = 7,54$$

Dari kolom tersebut didapat $L_0 = 0,1827$. Dengan $N = 15$ dan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dari taftar tabel liliefors didapat $L = 0,220$ yang lebih besar dari $L_0 = 0,1827$ sehingga data berdistribusi **normal**.

$$L_0 < L_{tabel}$$

$$0,1827 < 0,220$$

UJI HOMOGENITAS DATA SAMPEL

Langkah-langkah Uji Homogenitas Sampel

1. Pre-test

- a. Hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa sebelum menerapkan media pembelajaran monopoli matematika budaya Jambi

40	40	45	45	45	45	50	50	50	50
55	55	60	60	65					

- b. Tabel Distribusi Frekuensi

Tabel 1

Uji homogenitas pre-test

X	f	fX	x	x^2	fx^2
65	1	65	+ 14,67	215,2089	215,2089
60	2	120	+ 9,67	93,5089	187,0178
55	2	110	+ 4,67	21,8089	43,6178
50	4	200	- 0,33	0,1089	0,4356
45	4	180	- 5,33	28,4089	113,6356
40	2	80	- 10,33	106,7089	213,4178
Total	$N=15$	$\sum fX=755$	-	-	$\sum fx^2 =666,6246$

- a. Standar Deviasi

$$SD_x = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N}}$$

$$SD_x = \sqrt{\frac{666,6246}{15}}$$

$$SD_x = \sqrt{44,44164}$$

$$SD_x = 6,66645633$$

$$SD_x = 6,67$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

- b. Menentukan Varians (S^2)

$$S_A^2 = (6,67)^2 = 44,4889 = 44,489$$

2. Posttest

- a. Skor minat matematika siswa setelah penerapan etnomatematika engklek

57 57 59 59 61 61 61 64 64
66 66 68 70 70 73

- b. Tabel distribusi frekuensi

Tabel 2

Uji homogenitas post-test

X	F	fX	X	x^2	fx^2
85	1	85	+ 15,67	245,5489	245,5489
80	1	80	+ 10,67	113,8489	113,8489
75	3	225	+ 5,67	32,1489	96,4467
70	3	210	- 0,67	0,4489	1,3467
65	4	260	- 4,33	18,7489	74,9956
60	3	180	- 9,33	87,0489	261,1467
Total	$N = 15$	$\sum fX = 1040$	-	-	$\sum fx^2 = 793,3335$

- c. Standar Deviasi

$$SD_x = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N}}$$

$$SD_x = \sqrt{\frac{793,3335}{15}}$$

$$SD_x = \sqrt{52,8889}$$

$$SD_x = 7,27$$

$$SD_x = 7,27$$

- d. Menentukan Varians (S^2)

$$S_A^2 = (7,27)^2 = 52,8529 = 52,853$$

Tabel 3

Uji Homogenitas dengan Varians Terbesar Dibanding Varians Terkecil

Nilai Varians Populasi	Hasil Ujian	
	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>
S^2	44,489	52,853
N	15	15

Langkah-langkah Pencarian:

1. Mencari Varians Terbesar dan Varians Terkecil

Dengan rumus:

$$F_{Hitung} = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

$$= \frac{52,853}{44,489}$$

$$= 1,188001528$$

$$F_{Hitung} = 1,188$$

2. Membandingkan Nilai F_{Hitung} dengan F_{Tabel}

Dengan rumus:

$$DK \text{ Pembilang} = N - 1 = 15 - 1 = 14 \text{ (varians terbesar)}$$

$$DK \text{ Penyebut} = N - 1 = 15 - 1 = 14 \text{ (varians terkecil)}$$

Taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ maka dicari pada tabel F didapat $F_{Tabel} = 2,48$

Jika $F_{Hitung} \geq F_{Tabel}$ = Tidak Homogen

Jika $F_{Hitung} \leq F_{Tabel}$ = Homogen

Ternyata $F_{Hitung} < F_{Tabel} = 1,188 < 2,48$ maka varians adalah **Homogen**.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - 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 Suha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suha Jambi

dk	α untuk Uji Satu Pihak (<i>one tail test</i>)					
	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
	α untuk Uji Dua Pihak (<i>two tail test</i>)					
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Suha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suha Jambi

Ukuran Sampel	TARAF NYATA				
	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
n = 4	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
5	0,405	0,337	0,315	0,299	0,285
6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
10	0,294	0,258	0,239	0,224	0,215
11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,189	0,177	0,169
18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
n > 30	$\frac{1,031}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{n}}$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sunha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi

TABEL
LUAS DI BAWAH LENGKUNGAN KURVA NORMAL
DARI 0 S/D Z

z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0,0	0000	0040	0080	0120	0160	0199	0239	0279	0319	0359
0,1	0398	0438	0478	0517	0557	0596	0636	0675	0714	0753
0,2	0793	0832	0871	0910	0948	0987	1026	1064	1103	1141
0,3	1179	1217	1255	1293	1331	1368	1406	1443	1480	1517
0,4	1554	1591	1628	1664	1700	1736	1772	1808	1844	1879
0,5	1915	1950	1985	2019	2054	2088	2123	2157	2190	2224
0,6	2258	2291	2324	2357	2389	2422	2454	2486	2517	2549
0,7	2580	2612	2642	2673	2703	2734	2764	2794	2823	2852
0,8	2881	2910	2939	2967	2995	3023	3051	3078	3106	3133
0,9	3159	3186	3212	3238	3264	3289	3315	3340	3365	3389
1,0	3413	3438	3461	3485	3508	3531	3554	3577	3599	3621
1,1	3643	3665	3686	3708	3729	3749	3770	3790	3810	3830
1,2	3849	3869	3888	3907	3925	3944	3962	3980	3997	4015
1,3	4032	4049	4066	4082	4099	4115	4131	4147	4162	4177
1,4	4192	4207	4222	4236	4251	4265	4279	4292	4306	4319
1,5	4332	4345	4357	4370	4382	4394	4406	4419	4429	4441
1,6	4452	4463	4474	4484	4495	4505	4515	4525	4535	4545
1,7	4554	4564	4573	4582	4591	4599	4608	4616	4625	4633
1,8	4641	4649	4656	4664	4671	4678	4686	4693	4699	4706
1,9	4713	4719	4726	4732	4738	4744	4750	4756	4761	4767
2,0	4772	4778	4783	4788	4793	4798	4808	4808	4812	4817
2,1	4821	4826	4830	4834	4838	4842	4846	4850	4854	4857
2,2	4861	4864	4868	4871	4875	4878	4881	4884	4887	4890
2,3	4898	4896	4898	4901	4904	4906	4909	4911	4913	4916
2,4	4918	4920	4922	4925	4927	4929	4931	4932	4934	4936
2,5	4938	4940	4941	4943	4945	4946	4948	4949	4951	4952
2,6	4953	4955	4956	4957	4959	4960	4961	4962	4963	4964
2,7	4965	4966	4967	4968	4969	4970	4971	4972	4973	4974
2,8	4974	4975	4976	4977	4977	4978	4979	4979	4980	4981
2,9	4981	4982	4982	4983	4984	4984	4985	4985	4986	4986
3,0	4987	4987	4987	4988	4988	4989	4989	4989	4990	4990
3,1	4990	4991	4991	4991	4992	4992	4992	4992	4993	4993
3,2	4993	4993	4994	4994	4994	4994	4994	4994	4995	4995
3,3	4995	4995	4995	4986	4996	4996	4996	4996	4997	4997
3,4	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4998
3,5	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998
3,6	4998	4998	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
3,7	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
3,8	4999	4999	4999	4999	5000	4999	4999	4999	4999	4999
3,9	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000

Sumber : Sugiyono, 2008. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

df untuk penyeb ut (N2)	Df untuk Pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	246	246
2	18,51	19,00	19,16	19,25	10,30	19,33	19,35	19,37	19,38	19,40	19,40	19,41	19,42	19,42	19,43
3	10,13	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,89	8,85	8,81	8,79	8,76	8,74	8,73	8,71	8,70
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	6,00	5,96	5,94	5,91	5,89	5,87	5,86
5	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,77	4,74	4,70	4,68	4,66	4,64	4,62
6	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	4,03	4,00	3,98	3,96	3,94
7	5,59	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,64	3,60	3,57	3,55	3,53	3,51
8	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,58	3,50	3,44	3,39	3,35	3,31	3,28	3,26	3,24	3,22
9	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,14	3,10	3,07	3,05	3,03	3,01
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,98	2,94	2,91	2,89	2,88	2,86
11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,85	2,82	2,79	2,78	2,74	2,72
12	4,75	3,89	3,49	3,26	3,11	3,00	2,91	2,85	2,80	2,75	2,72	2,69	2,66	2,64	2,62
13	4,67	3,81	3,41	3,18	3,03	2,92	2,83	2,77	2,71	2,67	2,63	2,60	2,58	2,55	2,53
14	4,60	3,74	3,34	3,11	2,96	2,85	2,76	2,70	2,65	2,60	2,57	2,53	2,51	2,48	2,46
15	4,54	3,68	3,29	3,06	2,90	2,79	2,71	2,64	2,59	2,54	2,51	2,48	2,45	2,42	2,40
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,51	2,48	2,46	2,45	2,42	2,40
17	4,45	3,59	3,20	2,96	2,81	2,70	2,61	2,55	2,49	2,45	2,41	2,38	2,35	2,33	2,31
18	4,41	3,55	3,16	2,93	2,77	2,66	2,58	2,51	2,46	2,41	2,37	2,34	2,31	2,29	2,37
19	4,38	3,52	3,13	2,90	2,74	2,63	2,54	2,48	2,42	2,38	2,34	2,31	2,28	2,26	2,23
20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,51	2,45	2,39	2,35	2,31	2,28	2,25	2,22	2,20

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Sunha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi

DOKUMENTASI



@ Hak cipta milik

Hak Cipta dimiliki oleh UIN Suntho Jambi

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - 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 Suntho Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi

UIN Suntho Jambi



KEMENTERIAN AGAMA RI
UIN SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jln. Jambi-Muara Bulian Km. 16 Simp. Sungai Duren Kab. Muaro Jambi 36363

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI					
Kode Dokumen	Kode Formulir	Berlaku Tgl	No. Revisi	Tgl Revisi	Halaman
In.08-PP-05-01	In.08-FM-PP-05-02	2020	R-0	-	1 dari 1

Nama : M. Faisal Saputra
 NIM : TM 161320
 Pembimbing I : Drs. Ali Usmar, M.Pd
 Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Matematika Berbasis Unsur Budaya dan Kearifan Lokal Daerah Jambi Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa.
 Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan/Program studi : Tadris Matematika

No	Tanggal	Konsultasi ke	Materi Bimbingan	Tanda Tangan
1.	Senin/23 September 2019	I	Mengantar surat penunjukan dosen pembimbing	
2.	Jumat/18 Desember 2019	II	Bimbingan proposal	
3.	Senin/21 Desember 2019	III	Perbaikan Bab I dan II	
4.	Rabu/23 Desember 2019	IV	ACC seminar proposal	
5.	Senin/20 Januari 2020	V	Perbaikan proposal	
6.	Senin/27 Januari 2020	VI	Perbaikan Bab II Teori Media	
7.	Rabu/29 Januari 2020	VII	Perbaikan Bab III	
8.	Senin/03 Februari 2020	VIII	ACC Riset	
9.	Kamis/07 Mei 2020	IX	Bimbingan skripsi	
10.	Senin/11 Mei 2020	X	ACC Munaqosah	

Jambi, 11 Mei 2020
Pembimbing I,

Drs. Ali Usmar, M.Pd
 NIP. 19620812 1994 02 001

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
 1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 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 Sultha Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi



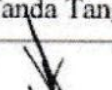





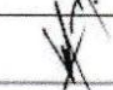


KEMENTERIAN AGAMA RI
UIN SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jln. Jambi-Muara Bulian Km. 16 Simp. Sungai Duren Kab. Muaro Jambi 36363

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

Kode Dokumen	Kode Formulir	Berlaku Tgl	No. Revisi	Tgl Revisi	Halaman
In.08-PP-05-01	In.08-FM-PP-05-02	2020	R-0	-	1 dari 1

Nama : M. Faisal Saputra
 NIM : TM 161320
 Pembimbing II : Vandri Ahmad Isnaini, S.Si, M.Si
 Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Matematika Berbasis Unsur Budaya dan Kearifan Lokal Daerah Jambi Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa.
 Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan/Program studi : Tadris Matematika

No	Hari/Tanggal	Konsultasi ke	Materi Bimbingan	Tanda Tangan
1.	Kamis/19 September 2019	I	Mengantar surat penunjukan dosen pembimbing.	
2.	Rabu/0 Desember 2019	II	Perbaikan seluruh penulisan proposal	
3.	Kamis/24 Oktober 2019	III	Perbaikan bab 1	
4.	Senin/03 Desember 2019	IV	Perbaikan kalimat yang salah	
5.	Senin/17 Desember 2019	V	ACC seminar	
6.	Kamis/23 Januari 2020	VI	ACC riset	
7.	Selasa/23 April 2020	VII	Perbaikan seluruh penulisan skripsi	
8.	Selasa/28 April 2020	VIII	Perbaikan seluruh penulisan skripsi dan abstrak	
9.	Senin/04 Mei 2020	IX	Perbaikan bab I dan bab III skripsi	
10.	Rabu/06 Mei 2020	X	ACC Munaqosah	

Jambi, 06 Mei 2020
 Pembimbing II,

Vandri Ahmad Isnaini, S.Si, M.Si
 NIP. 19820606201101 1 007

DAFTAR RIWAYAT HIDUP (*CURRICULUM VITAE*)

Nama : M. Faisal Saputra
Jenis Kelamin : Laki-laki
Tempat/tgl lahir : Pembengis, 07 September 1997
Alamat : Desa Pembengis, Rt. 02
Pekerjaan : Mahasiswa
Alamat Email : faisalsaputra318@gmail.com
No Kontak : 0823-7104-6900



Pengalaman – Pengalaman Pendidikan Formal

1. SD/MI, Tahun Tamat : SDN Nomor 36/V Desa Pembengis
2. SMP/MTs, Tahun Tamat : MTs Rhaudatul Islamiyah Desa Pembengis
3. SMA/MA, Tahun Tamat : MAN 1 Kuala Tungkal

Motto Hidup:

Kerja keras tidak akan pernah menghianti hasil