

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN
PENDEKATAN *MODEL ELICITING ACTIVITIES* (MEAs) PADA MATERI
SEGIEMPAT KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk
mencapai gelar Sarjana Pendidikan



Diajukan oleh

**ANELDA SANDESTRI
NPM 166410982**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2021**

SURAT KETERANGAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : Anelda Sandestri

NPM : 166410982

Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah selesai menyusun skripsi yang berjudul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) Pada Materi Segiempat Kelas VII Sekolah Menengah Pertama” dan sudah siap diujikan.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 27 April 2021

PEMBIMBING



Drs. Abdurrahman, M.Pd
NIDN. 1021096501

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Anelda Sandestri

NPM : 166410982

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya sendiri, baik sebagian atau seluruhnya, pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila dikemudian hari terbukti skripsi ini adalah hasil jiplakan dari karya tulis orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi dengan ketentuan yang berlaku.

Demikianlah syarat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan tidak ada paksaan dari pihak manapun.

Pekanbaru, 06 Juni 2021

Saya yang menyatakan



Anelda Sandestri

NPM. 166410982

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN
PENDEKATAN *MODEL ELICITING ACTIVITIES* (MEAs)
PADA MATERI SEGIEMPAT KELAS VII
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Anelda Sandestri
NPM : 166410982
Program Studi : Pendidikan Matematika

Pembimbing



Drs. Abdurrahman, M.Pd
NIDN. 1021096501

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

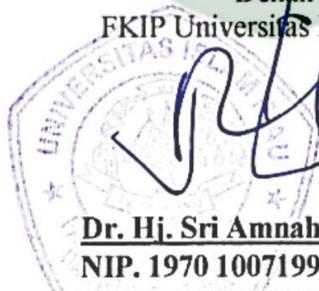


Reza Abiawan, M.Pd
NIDN. 1014058701

Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan Universitas Islam Riau

Tanggal 29 Juni 2021

Dekan
FKIP Universitas Islam Riau



Dr. Hj. Sri Amnah, S.Pd., M.Si
NIP. 1970 10071998 032002
NIDN. 0007107005

SKRIPSI

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN *MODEL ELICITING ACTIVITIES* (MEAs) PADA MATERI SEGIEMPAT KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Anelda Sandestri
NPM : 166410982
Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah dipertahankan di depan penguji
Pada tanggal : 29 Juni 2021

Susunan TIM Penguji

Ketua


Drs. Abdurrahman, M.Pd
NIDN. 1021096501

Anggota tim


Dr. Hj. Zetriuslita, S.Pd., M.Si
NIDN. 0025076302


Dr. Suripah, S.Pd., M. Pd
NIDN. 1006058103

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau

29 Juni 2021

Dekan
FKIP Universitas Islam Riau


Dr. Hj. Sri Amnah, S.Pd., M.Si
NIP. 1970 10071998 032002
NIDN. 0007107005



YAYASAN LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM (YLPI) RIAU
UNIVERSITAS ISLAM RIAU

F.A.3.10

Jalan Kaharuddin Nasution No. 113 P. Marpoyan Pekanbaru Riau Indonesia – Kode Pos: 28284
Telp. +62 761 674674 Fax. +62 761 674834 Website: www.uir.ac.id Email: info@uir.ac.id

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR
SEMESTER GENAP TA 2020/2021

NPM : 166410982
Nama Mahasiswa : ANELDA SANDESTRI
Dosen Pembimbing : 1. Drs ABDURRAHMAN M.Pd 2.
Program Studi : PENDIDIKAN MATEMATIKA
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Model Eliciting Activities (MEAs) Pada Materi Segiempat Kelas VII Sekolah Menengah Pertama
Judul Tugas Akhir (Bahasa Inggris) : The Development of Mathematics Learning Device With A Model of Eliciting Activities (MEAs) Approach On The Material of The Seventh Grade of Junior High School
Lembar Ke :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

Dokumen ini adalah Arsip Milik :

NO	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Hasil / Saran Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1	Senin, 07 Oktober 2019	Mulai membaca buku panduan proposal	Acc judul dengan sedikit revisi	
2	Rabu, 30 Oktober 2019	Pengarahan membuat latar belakang	<ul style="list-style-type: none">- Buat pedoman wawancara dengan guru- Lakukan wawancara dengan guru tentang kelemahan RPP dan LKPD yang dipakai di sekolah- Buat proposal	
3	Jumat, 13 Desember 2019	Latar Belakang, Kajian Teori dan Metode Penelitian	<ul style="list-style-type: none">- Cek judul lagi, jangan ada yang sama dengan judul yang sudah ada- Perbaiki bagian-bagian proposal yang ditandai/diberi catatan- Baca lagi buku panduan penulisan proposal- Diperbaiki sesuai saran	
4	Rabu, 18	Pengarahan membuat latar	<ul style="list-style-type: none">- Ganti judul	

	Desember 2019	belakang	- Acc judul baru - Buat proposal	
5	Selasa, 11 Februari 2020	1. Latar Belakang, Kajian Teori dan Metode Penelitian 2. RPP, LKPD dan Instrumen Pengumpulan data	- Perbaiki bagian-bagian proposal yang diberi catatan /coretan dan sesuai saran. - Buat silabus, RPP, LKPD, dan instrumen pengumpulan datanya. - Diperbaiki sesuai saran	
6	Jumat, 28 Februari 2020	1. Latar Belakang, Kajian Teori dan Metode Penelitian 2. RPP, LKPD dan Instrumen Pengumpulan data	- Perbaiki lagi bagian-bagian proposal, perangkat pembelajaran, dan instrumen pengumpulan datanya. - Diperbaiki sesuai saran	
7	Senin, 09 Maret 2020	Membuat PPT dan mempersiapkan persyaratan seminar proposal	Setuju diseminarkan (Acc)	
8	Rabu, 19 Agustus 2020	Revisi Proposal	- Proposal - RPP dan LKPD - Instrumen Pengumpulan data - Diperbaiki sesuai saran	
9	Selasa, 02 Februari 2021	Proposal, RPP, LKPD, dan Lembar Validasi	Perbaiki lembar sesuai saran / catatan	
10	Jum'at, 05 Februari 2021	- Proposal - RPP, LKPD, dan Lembar Validasi	Sudah ACC setuju divalidasi	
11	Selasa, 30 Maret 2021	Skripsi	Diperbaiki sesuai saran	

12	Jum'at, 23 April 2021	Skripsi	- Sudah oke - Setuju diujikan	
----	--------------------------	---------	----------------------------------	---



VGUXB2M2TVZVQNCYEGDMDHSTS



Pekanbaru, 27 April 2021

Dekan / Ketua Departemen / Ketua Prodi

Dr. H. Sri Amnah, S.Pd., M.Si

NIDN. 0007107005

Catatan :

1. Lama bimbingan Tugas Akhir/ Skripsi maksimal 2 semester sejak TMT SK Pembimbing diterbitkan
2. Kartu ini harus dibawa setiap kali berkonsultasi dengan pembimbing dan HARUS dicetak kembali setiap memasuki semester baru melalui SIKAD
3. Saran dan koreksi dari pembimbing harus ditulis dan diparaf oleh pembimbing
4. Setelah skripsi disetujui (ACC) oleh pembimbing, kartu ini harus ditandatangani oleh Dekan I/ Kepala departemen/Ketua prodi
5. Kartu kendali bimbingan asli yang telah ditandatangani diserahkan kepada Ketua Program Studi dan kopiannya dilampirkan pada skripsi.
6. Jika jumlah pertemuan pada kartu bimbingan tidak cukup dalam satu halaman, kartu bimbingan ini dapat di download kembali melalui SIKAD

Kata Persembahan

Sujud Syukur kepada ALLAH SWT yang telah memberi rahmat ilmu yang bermanfaat serta sholawat salam kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW. Anelda persembahkan hasil karya ini kepada orang-orang yang Anelda cintai dan sayangi.

Terimakasih kepada keluarga tercinta terutama untuk Ayahnda Amat Nurdin dan Ibunda Nuri Nurhayati tercinta yang tiada henti memberikan kasih sayang yang tak terhingga untuk kasih sayang, doa, motivasi dan semangat disaat Anelda merasakan bosan dan putus asa dalam menyelesaikan skripsi ini dan tiada henti-hentinya memberikan dukungan baik secara moril dan materi, sehingga Anelda dapat menyelesaikan skripsi ini dengan segala keterbatasan yang Anelda miliki. Teruntuk kakakku Afitri Lestari, S.Pd dan adik-adikku Agus Prayoga, M. Desky Ananda, dan Juliandi Saputra serta seluruh keluarga besar yang tidak bisa di sebutkan satu persatu yang tidak pernah berhenti memberikan kasih sayang yang luar biasa sehingga Anelda mampu menyelesaikan tugas akhir ini.

Untuk sahabat surga ku yang selalu memberi support di dalam suka dan duka dalam penulisan skripsi ini kepada Romas Intan Siregar, Hasanah Ritonga, serta saudara rasa sahabat ku yang selalu memberikan semangat, motivasi dan dukungan Fitria Susanti, Juviva Aprisa, Putria Adelia, Siti Safitri, Rahmadona dan Nisatul Jannah, untuk kakak-kakak dan adik-adik kos rempong tercinta yang memberikan kegilaan semangat selama penulisan skripsi ini Siti Aminah, Vevi Indah Marny, Sri Murni, Nurhaliza dan Rani teman sekamar yang paling best.

Kemudian untuk teman seperjuangan kelas C Hasemelah dan seluruh Mahasiswa/Mahasiswi Pendidikan Matematika Angkatan 2016 semoga cerita serta kenangan indah selama perkuliahan takkan terlupakan.

Terima kasih Bapak Ibu dosen yang telah membimbing dan memberikan ilmu selama masa perkuliahan. Terima kasih banyak kepada dosen pembimbing Bapak Drs. Abdurrahman, M.Pd yang telah banyak membimbing dan memberikan arahan serta nasihat dalam penyusunan skripsi ini. Terakhir untuk kampus tercinta Universitas Islam Riau terima kasih atas segala kenangan indah, ilmu, serta pengalaman yang di dapatkan selalu tersimpan dalam memori ingatan dan jiwa. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan dengan balasan yang lebih baik.

**Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan
Model Eliciting Activities (MEAs) pada Materi Segiempat Kelas VII
Sekolah Menengah Pertama**

Anelda Sandestri

NPM: 166410982

Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika.
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau
Dosen Pembimbing: Drs. Abdurrahman, M.Pd

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran matematika berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan menggunakan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) pada materi segiempat di kelas VII SMP yang teruji valid. Pengembangan perangkat pembelajaran dalam penelitian ini menggunakan metode pengembangan atau R&D dengan menggunakan model pengembangan Plomp yang dimodifikasi karena penelitian dilakukan dimasa pandemi COVID-19, yang terdiri dari 4 fase yaitu (1) investigasi awal; (2) design; (3) realisasi/konstruksi; (4) tes, evaluasi dan revisi. Instrumen pengumpulan data penelitian adalah lembar validasi RPP dan lembar validasi LKPD. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah data validasi dari 2 Dosen Pendidikan Matematika FKIP UIR dan 2 orang Guru Matematika SMP Tri Bhakti Pekanbaru. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data validasi. Dari hasil penelitian diperoleh hasil validasi RPP sebesar 91,13% dengan kategori sangat valid dan LKPD sebesar 90,27% dengan kategori sangat valid. Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh perangkat pembelajaran matematika dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) pada materi segiempat kelas VII SMP yang teruji valid.

Kata Kunci : Perangkat Pembelajaran Matematika, Pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs)

**The Development of Mathematics Learning Device With A Model
of Eliciting Activities (MEAs) Approach On The Material of
The Seventh Grade of Junior High School**

**Anelda Sandestri
NPM: 166410982**

Thesis. Mathematics Education Program.
Faculty of Teacher Training and Education. University Islamic of Riau.
Supervisor: Drs. Abdurrahman, M.Pd

ABSTRACT

This study aims to produce mathematics learning tools in the form of Learning Implementation Plans (RPP) and Student Worksheets (LKPD) using the Eliciting Activities Model (MEAs) approach on rectangular material in class VII SMP which has been tested valid. The development of learning devices in this study used the development or R&D method using the modified Plomp development model because the research was conducted during the COVID-19 pandemic, which consisted of 4 phases, namely (1) initial investigation; (2) designs; (3) realization//construction; (4) test, evaluation and revision. The research data collection instruments were the RPP validation sheet and the LKPD validation sheet. The data collection technique used is validation data from 2 Mathematics Education Lecturers, FKIP UIR and 2 Mathematics Teachers at Tri Bhakti Junior High School Pekanbaru. The data analysis technique used is validation data analysis. From the results of the study, the results of the RPP validation were 91.13% with a very valid category and 90.27% LKPD with a very valid category. Based on the results of this study, it was obtained that mathematics learning tools with the Eliciting Activities Model (MEAs) approach in the quadrilateral material of class VII SMP were tested valid.

Keywords: *Mathematics Learning Devices, Pendekatan Model Eliciting Activities (MEAs)*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia serta nikmat-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul: **“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) pada Materi Segiempat Kelas VII Sekolah Menengah Pertama”**. Tak lupa pula peneliti sampaikan Shalawat serta salam kepada baginda Rasulullah SAW, keluarga, sahabat, dan orang-orang yang beriman yang selalu dijalannya Allah SWT.

Penulisan skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat guna untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Islam Riau. Penyelesaian skripsi ini tentunya berkat bantuan bimbingan serta dukungan yang sangat berharga dari berbagai pihak. Oleh karena itu peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan rasa hormat yang setulus-tulusnya kepada semua pihak yang telah membantu. Adapun pihak-pihak yang ikut dalam menyelesaikan skripsi yaitu :

1. Bapak Prof. Dr. H. Syafrinaldi, SH.,M. CL, selaku Rektor Universitas Islam Riau.
2. Ibu Dr. Sri Amnah, M.Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau
3. Bapak/Ibu Wakil Dekan Bidang Akademik, Wakil Dekan Bidang Administrasi dan Keuangan, dan Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
4. Bapak Rezi Ariawan, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
5. Bapak Drs. Abdurrahman, M.Pd, selaku dosen pembimbing utama yang telah banyak memberikan masukan, arahan dan nasehat kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Dr. Nofriyandi, M.Pd dan Ibu Aulia Sthephani, M.Pd yang telah bersedia menjadi validator dan memberikan arahan serta saran kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

7. Bapak/Ibu Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau khususnya Program Studi Pendidikan Matematika yang telah banyak membekali peneliti dengan ilmu pengetahuan selama mengikuti perkuliahan
8. Ibu Nova Ermalia, S.Pd dan Ibu Riri Pratiwi, S.Pd Guru Matematika SMP Tri Bhakti Pekanbaru yang telah bersedia menjadi validator dan memberikan arahan dan masukan untuk memperbaiki perangkat pembelajaran yang peneliti kembangkan lebih baik.
9. Serta semua pihak yang telah membantu peneliti dalam menyusun skripsi ini, yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Semoga Allah membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti dengan balasan yang lebih baik lagi, *Aamiin ya Rabbal Alaamiin*. Peneliti telah berusaha semaksimal mungkin untuk kesempurnaan skripsi ini. Namun peneliti menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu dengan kerendahan hati peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Aamiin

Pekanbaru, 29 Juni 2021

Anelda Sandestri

NPM. 166410982

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah Penelitian.....	6
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Spesifikasi Produk.....	7
1.7 Defenisi Operasional.....	8
BAB 2. KAJIAN TEORI	
2.1 Pengembangan Perangkat Pembelajaran.....	10
2.1.1 Pengertian Pengembangan.....	10
2.1.2 Perangkat Pembelajaran.....	10
2.1.3 Pengembangan Perangkat Pembelajaran	14
2.2 Validitas Perangkat Pembelajaran	15
2.3 Pendekatan <i>Model Eliciting Activities</i> (MEAs).....	19
2.3.1 Tahapan Pendekatan <i>Model Eliciting Activities</i> (MEAs)	20
2.3.2 Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan (MEAs).....	21
2.4 Tinjauan Materi Segiempat	22
2.4.1 Persegi.....	23
2.4.2 Persegi Panjang	23
BAB 3. METODE PENELITIAN	
3.1 Bentuk Penelitian	25
3.2 Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran.....	26
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
3.4 Subjek Penelitian.	29
3.5 Objek Penelitian.....	29
3.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	29
3.6.1 Data Validasi Terhadap Perangkat Pembelajaran	29
3.6.2 Instrumen Validasi Perangkat Pembelajaran	30
3.7 Teknik Analisis Data.....	32

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

4.1 Hasil Penelitian 34
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian 49
4.3 Kelemahan Penelitian 50

BAB 5. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 51
5.2 Saran 51

DAFTAR PUSTAKA 52

LAMPIRAN 56



DAFTAR TABEL

No	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1	Keliling (<i>K</i>) dan Luas (<i>L</i>) Persegi	23
Tabel 2	Keliling (<i>K</i>) dan Luas (<i>L</i>) Persegi Panjang.....	24
Tabel 3	Kategori Penilaian Lembar Validasi Skala Likert	30
Tabel 4	Pedoman Pemberian Lembar Validasi Skala Guttman	30
Tabel 5	Kisi-Kisi Lembar Validasi RPP	30
Tabel 6	Kisi-Kisi Lembar Validasi LKPD.....	31
Tabel 7	Kriteria Validitas RPP dan LKPD	33
Tabel 8	Kesalahan pada RPP.....	38
Tabel 9	Hasil Analisis Validasi RPP	41
Tabel 10	Kesalahan pada LKPD-1	43
Tabel 11	Kesalahan pada LKPD-2	44
Tabel 12	Kesalahan pada LKPD-3	47
Tabel 13	Hasil Analisis Validasi LKPD	48



DAFTAR LAMPIRAN

No	Lampiran	Halaman
Lampiran 1	Silabus	57
Lampiran 2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-1).....	68
Lampiran 3	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-2).....	77
Lampiran 4	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-3).....	86
Lampiran 5	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD-1).....	95
Lampiran 6	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD-2).....	106
Lampiran 7	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD-3).....	113
Lampiran 8	Lembar Validasi RPP	120
Lampiran 9	Lembar Validasi LKPD	140
Lampiran 10	Hasil Pengelolaan Data Validasi RPP dari Setiap Validator.....	165
Lampiran 11	Hasil Pengelolaan Data Validasi LKPD dari Setiap Validator.....	173

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

“Pendidikan secara umum dan sederhana adalah usaha sadar manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi baik jasmani maupun rohani yang sesuai dengan nilai-nilai yang ada dalam masyarakat maupun kebudayaan” (Ihsan, 2008:1). Sedangkan menurut Gandhi (2016:62), dapat peneliti ringkas bahwa pendidikan merupakan suatu proses perubahan sikap dan tingkah laku seseorang maupun kelompok dalam usaha mendewasakan manusia melalui pengajaran dan latihan. Dapat diartikan bahwa pendidikan adalah proses pertumbuhan dan perkembangan sebagai hasil interaksi individu dengan sosial dan alam sekitarnya yang diperoleh melalui pengajaran dan latihan serta berlangsung seumur hidup.

Pendidikan merupakan kunci utama dalam memperoleh ilmu. Hal ini pun di perkuat dalam islam sejak dulu tentang keutamaan mencari ilmu. Islam telah mendorong literasi dan pendidikan. Dalam kitab suci Al-Qur'an, Allah menekankan pentingnya pendidikan. Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman, dan orang-orang yang telah diberi pengetahuan, sebagaimana disampaikan dalam Al-Quran surah Al-Mujadilah ayat 11 berbunyi :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَقَسَّجُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ ائْتَشُّرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ (١١)

Artinya :“Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, "Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis," maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, "Berdirilah kamu," maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui terhadap apa yang kamu kerjakan” (Qs. Al-Mujadillah 58:11). Dari isi ayat tersebut kita ketahui bahwa pendidikan sangat penting dalam kehidupan manusia. Oleh karenanya, setiap manusia wajib mendapatkan suatu pendidikan untuk dapat memperoleh ilmu.

Secara singkat peneliti mengutip menurut Hamalik (2014:6), salah satu tujuan pendidikan ialah sebagai sektor yang paling penting untuk perkembangan suatu bangsa, dijadikan andalan utama berfungsi untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat Indonesia, di mana iman dan takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa menjadi sumber motivasi kehidupan. Untuk mencapai tujuan dan fungsi tersebut langkah awal ialah dengan kualitas pendidikan melalui pengembangan kurikulum dalam proses belajar mengajar di sekolah dapat meningkatkan kualitas pendidik maupun peserta didik.

Secara tidak langsung peneliti mengutip menurut Suyono dan Hariyanto (2012:8), belajar adalah segala sesuatu aktivitas proses memperoleh pengetahuan untuk meningkatkan kemampuan manusia baik itu keterampilan, sikap maupun kepribadian. Menurut Hamalik (2014:27) “Belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan hasil atau tujuan”. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari pada itu, yakni memahami. Hasil belajar bukan hanya suatu penguasaan hasil latihan tetapi juga perubahan kelakuan. Sedangkan pembelajaran menurut Sagala (2014:61), dapat peneliti ringkas merupakan suatu proses komunikasi dua arah, mengajar disampaikan oleh guru sebagai pendidik sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik.

Matematika merupakan salah satu cabang dari ilmu pengetahuan alam yang berkembang seiring dengan perkembangan sains dan teknologi, yang mana matematika memegang peranan yang sangat penting. Pada awalnya, matematika dikembangkan oleh masyarakat untuk keperluan hidupnya yang akhirnya berkembang dan dipelajari di sekolah sebagai suatu mata pelajaran yang wajib dipelajari. Secara singkat peneliti mengutip menurut Jamilun dan Suhar (2016:100), matematika merupakan sarana berpikir untuk menumbuh kembangkan cara berpikir yang logis, sistematis dan kritis serta daya nalar. Matematika sebagai ratu ilmu pengetahuan dibutuhkan sebagai alat bantu untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Pada pembelajaran di sekolah matematika bertujuan untuk mempersiapkan pola pikir peserta didik agar dapat berpikir secara logis, kritis, analitis, sistematis, dan kreatif.

Pembelajaran matematika, peserta didik sebaiknya dibiasakan untuk diberikan pemahaman langsung dari pengalaman proses belajar mengajar.

Menurut Heruman (2014:2) “Dalam matematika, setiap konsep yang baru dipahami peserta didik perlu segera diberi penguatan, agar lebih bertahan lama dalam memori peserta didik sehingga akan melekat dalam pola pikir dan pola tindakannya”. Pengetahuan yang didapatkan peserta didik di sekolah haruslah dirasakan bermakna, oleh karena itu sangat penting mengaitkan antara pengalaman hidup seorang peserta didik dengan konsep matematika dalam pembelajaran di kelas. Berdasarkan uraian di atas maka diperlukan pembelajaran yang dirasa bermakna oleh peserta akan bertahan lebih lama dalam ingatan (*long term memory*) sesuai dalam teori kognitif Ausubel.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru matematika di SMP Tri Bhakti yang dilakukan pada hari Kamis, 31 Oktober 2019 bahwa pembelajaran matematika yang dilakukan di SMP Tri Bhakti Pekanbaru dan pengamatan yang peneliti lakukan terhadap perangkat pembelajaran matematika sudah cukup baik, namun masih bersumber pada buku paket dari pemerintah dan LKS. Pada dasarnya buku paket dari pemerintah merupakan standar minimal sehingga guru masih bisa mengembangkan bahan ajar yang lainnya disesuaikan dengan kondisi peserta didik. Dalam RPP yang digunakan guru, peneliti menemukan adanya beberapa informasi diantaranya yaitu : (1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan belum pernah dikembangkan dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs). (2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan dalam pembelajaran masih menggunakan metode pembelajaran yang konvensional yaitu setiap penyajian materi dilakukan secara langsung tanpa melibatkan peserta didik untuk menentukan konsep sendiri. (3) RPP yang dibuat tidak memunculkan model pembelajaran yang akan diterapkan di kelas. (4) tidak adanya penjelasan rincian alokasi waktu pada setiap kegiatan pembelajaran pada RPP yang digunakan guru. (5) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) tidak ada penjelasan metode pembelajaran yang digunakan pada setiap kegiatan pembelajarannya. (6) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan tidak menyertakan penggunaan LKPD.

Sedangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan adalah : (1) LKPD yang diedarkan oleh penerbit Graha Pustaka. Dimana LKPD tersebut hanya berisi materi, contoh soal, dan soal latihan yang berbentuk tes isian, pilihan

ganda dan essay saja. (2) LKPD yang telah digunakan di sekolah hanya berisikan rangkuman materi dan kumpulan rumus untuk menyelesaikan soal yang bersifat rutin saja, sehingga masih banyak peserta didik yang kesulitan jika menghadapi soal yang berbeda. (3) LKPD yang digunakan belum pernah dikembangkan dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs). Penggunaan LKPD dalam proses pembelajaran dapat memberikan peluang yang lebih besar kepada peserta didik untuk memperoleh prestasi belajar yang lebih baik.

Perangkat pembelajaran yang harus ada dalam pembelajaran adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Menurut Komalasari (2010:193), “RPP merupakan rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam kompetensi dasar (KD) dan dijabarkan dalam silabus”. Setiap guru wajib menyusun RPP yang sistematis sesuai dengan prosedur pembelajaran agar terciptanya pembelajaran yang aktif. Selain RPP seorang guru juga harus memberikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam berperan aktif dan mengembangkan kemampuan peserta didik dalam melatih mengerjakan soal latihan dalam proses pembelajaran. Menurut Komalasari (2010:117) “LKPD merupakan merupakan buku latihan bentuk buku yang berisi latihan dan soal-soal sesuai dengan materi pelajaran yang diinginkan”.

Dalam pengembangan perangkat pembelajaran, seorang guru juga harus mempertimbangkan pendekatan yang baik dalam kegiatan pembelajaran. Diharapkan pendekatan pembelajaran yang digunakan mampu untuk mengembangkan dan memberikan peran aktif kepada peserta didik dalam pembelajaran. Maka peneliti menggunakan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs). Menurut Permana (2010:34) “Pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) adalah pendekatan pembelajaran untuk memahami, menjelaskan dan mengkomunikasikan konsep-konsep yang terkandung dalam satu sajian melalui proses pemodelan matematika”. Sedangkan Menurut Hamilton (2008:4) “*Model Eliciting Activities* (MEAs) adalah suatu pendekatan yang berdasarkan realistik kehidupan sehari-hari peserta didik, bekerja dalam kelompok kecil dan menyajikan model untuk membantu peserta didik mencari solusi”. Peserta didik

diberikan berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari terutama yang berhubungan dengan materi segi empat diharapkan lebih mengerti.

Pada pembelajaran kurikulum 2013 proses yang diharapkan lebih menekankan pengalaman belajar pada peserta didik melalui kegiatan-kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran namun pada awal observasi peneliti menemukan bahwa belum maksimalnya RPP dan LKPD yang memuat kegiatan-kegiatan peserta didik yang dilakukan selama pembelajaran. Kegiatan yang dilakukan peserta didik sangatlah penting untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan realita dalam kehidupan peserta didik. Maka dari itu peneliti ingin mengembangkan perangkat pembelajaran matematika yang berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Salah satu materi yang cukup banyak memuat hal-hal yang nyata dalam kehidupan sehari-hari adalah materi segiempat. Materi segiempat merupakan materi geometri dasar yang sangat penting untuk memahami materi geometri lebih lanjut. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Penggunaan MEAs mempunyai beberapa kelebihan dalam menampilkan konsep-konsep bangun datar yang bersifat abstrak lebih konkret. Dengan menggunakan pendekatan ini, materi segiempat akan disajikan dalam bentuk masalah yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari peserta didik dalam menyelesaikan soal.

Berdasarkan dari penjelasan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, maka perlulah diadakan penelitian mengenai pengembangan perangkat pembelajaran matematika materi segiempat. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) pada Materi Segiempat Kelas VII Sekolah Menengah Pertama”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat disusun rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimanakah hasil pengembangan perangkat

pembelajaran matematika dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) pada materi segiempat kelas VII SMP?

1.3 Batasan Masalah Penelitian

Agar penelitian ini tidak terlalu luas, terarah dan terfokus maka peneliti perlu memberi ruang lingkup penelitian. Maka peneliti akan membatasi masalah penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Materi segiempat yaitu persegi dan persegi panjang yang digunakan pada penelitian ini hanya mencakup pada pengertian persegi dan persegi panjang, sifat-sifat persegi dan persegi panjang, serta menghitung keliling dan luas persegi dan persegi panjang.
- 2) Pengembangan perangkat pembelajaran matematika yang dikembangkan dalam penelitian ini hanya terbatas pada Rencana Perangkat Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs).

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran matematika dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) pada materi segiempat kelas VII SMP yang valid.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak diantaranya sebagai berikut :

- 1) Bagi peserta didik, hasil penelitian ini dapat memberikan pengalaman baru bagi peserta didik dalam mengembangkan kemampuan dan keterampilan yang lebih aktif dan kreatif dalam mengerjakan LKPD dengan menggunakan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) sehingga siswa dapat lebih tertarik dalam mengikuti proses belajar mengajar matematika.
- 2) Bagi guru, menambah referensi dan masukan dalam mengembangkan perangkat pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) serta memperoleh

keterampilan dan pengetahuan dalam memilih metode dan model pembelajaran yang bervariasi.

- 3) Bagi sekolah, memberikan masukan dan pedoman bagi guru di sekolah untuk pembaharuan dalam kegiatan proses belajar mengajar.
- 4) Bagi peneliti, dapat memperoleh pengalaman langsung dalam mengembangkan perangkat pembelajaran dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) dalam proses pembelajaran dan merupakan bekal tambahan bagi peneliti yang merupakan calon guru matematika.
- 5) Bagi pembaca, menambah referensi pengetahuan dalam mengembangkan perangkat pembelajaran bagi pembaca dan bermanfaat untuk meningkatkan mutu pendidikan terutama kualitas lulusan kedepannya.

1.6 Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini yang dikembangkan adalah perangkat pembelajaran matematika berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan menggunakan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs).

- a. Spesifikasi produk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yaitu :
 - 1) Mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) yang belum pernah dikembangkan di sekolah.
 - 2) Penjelasan penggunaan rincian waktu untuk setiap kegiatan pembelajaran pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
 - 3) Penjelasan penggunaan metode pembelajaran yang dipilih untuk setiap kegiatan pembelajaran pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
 - 4) Kegiatan pembelajaran dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mendorong peserta didik untuk berpartisipasi aktif.
- b. Spesifikasi produk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yaitu :
 - 1) LKPD yang dikembangkan dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) yang disusun untuk mendorong peserta didik menjadi lebih aktif.

- 2) LKPD yang dikembangkan dengan tampilan yang menarik dengan penggunaan gambar, warna, dan jenis/huruf pada LKPD.
- 3) LKPD yang dikembangkan memuat materi persegi dan persegi panjang dengan menggunakan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) yang berisi permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.
- 4) LKPD yang dikembangkan untuk menanamkan pemahaman konsep materi ajar kepada peserta didik sehingga dapat mengembangkan keterampilan dan kreatif.

1.7 Defenisi Operasional

Defenisi operasional dimaksudkan untuk menghindari kesalahpahaman dan perbedaan penafsiran yang berkaitan dengan istilah-istilah yang terdapat di dalam skripsi, maka perlu diberikan defenisi operasional yang digunakan adalah sebagai berikut :

- 1) Pengembangan perangkat pembelajaran merupakan serangkaian proses yang dilakukan untuk menghasilkan suatu perangkat yang lebih baik.
- 2) Perangkat pembelajaran merupakan sekumpulan media, sumber belajar atau sarana yang digunakan oleh guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran di kelas. Adapun perangkat pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).
- 3) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) adalah rencana pembelajaran yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) dalam mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam kompetensi dasar (KD) dan dijabarkan dalam silabus.
- 4) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah lembaran-lembaran yang berisi tugas mengenai materi persegi dan persegi panjang dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) yang harus dikerjakan oleh peserta didik.
- 5) Pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) adalah pendekatan yang dilakukan dengan bekerjasama dalam kelompok kecil dan menyajikan model

untuk membangun siswa dalam menyelesaikan masalah yang didasari pada masalah realitis. Langkah – langkah dalam pendekatan *Model Eliciting Activities* yaitu : (1) Guru membacakan sebuah konteks permasalahan yang mirip seperti sebuah artikel di koran. (2) Siswa menanggapi dengan bersiap-siap terhadap pernyataan yang akan diberikan berdasarkan permasalahan yang dibacakan. (3) Guru membacakan pertanyaan/permasalahan dan memastikan bahwa setiap kelompok mengerti apa yang ditanyakan. (4) Siswa berusaha untuk menyelesaikan masalah yang diberikan dengan menggunakan bantuan gambar, data atau lain sebagainya sebagai pemberi informasi siswa dalam mengkonstruksi model matematika. (5) Siswa melaporkan hasilnya secara tertulis dan mempresentasikannya.

Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB 2 KAJIAN TEORI

2.1 Pengembangan Perangkat Pembelajaran

2.1.1 Pengertian Pengembangan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) pengembangan artinya proses, cara, perbuatan mengembangkan. Menurut Majid (2005: 24) “pengembangan adalah suatu proses mendesain pembelajaran secara logis, dan sistematis dalam rangka untuk menetapkan segala sesuatu yang akan dilaksanakan dalam proses kegiatan belajar dengan memperhatikan potensi dan kompetensi peserta didik. Dengan demikian pengembangan merupakan suatu usaha untuk mengembangkan atau usaha meningkatkan kemampuan sesuai dengan kebutuhan yang diperoleh melalui pendidikan ataupun latihan. Pengembangan dan pendidikan merupakan dua konsep yang berbeda, tetapi memiliki keterkaitan yang saling mempengaruhi satu sama lain. Dalam dunia pendidikan, pengembangan hadir berdasarkan adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang membawa perubahan pada kehidupan manusia.

2.1.2 Perangkat Pembelajaran

Keberhasilan dalam proses pembelajaran adalah harapan setiap pendidik, untuk memenuhi harapan tersebut maka diperlukan persiapan yang matang. Persiapan yang dilakukan pendidik yaitu membuat perangkat pembelajaran. Perangkat yang digunakan dalam proses pembelajaran disebut dengan perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran merupakan kumpulan sumber belajar baik media maupun sarana yang dibutuhkan dalam pembelajaran. Menurut Daryanto dan Dwicahyono (2014: 5) “perangkat pembelajaran adalah salah satu wujud persiapan yang dilakukan oleh guru sebelum melakukan proses pembelajaran dan merupakan suatu tolak ukur dari kesuksesan seorang guru dalam melaksanakan pembelajaran”. Sedangkan secara singkat menurut Rahayu, dkk (2019:18), menyatakan bahwa perangkat pembelajaran merupakan persiapan suatu proses pembelajaran yang digunakan agar pelaksanaan pembelajaran berjalan optimal.

Penyusunan perangkat pembelajaran merupakan bagian dari perencanaan pembelajaran. Perencanaan pembelajaran dirancang dalam bentuk silabus dan RPP yang mengacu pada standar isi. Dimana menurut Angraini, Lilis Marina & Wahyuni, Astri (2020:75), RPP dirancang berdasarkan silabus dan LKPD dirancang berdasarkan RPP. Menurut Permendikbud No. 65 Tahun 2013 “Perencanaan pembelajaran meliputi penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran dan penyiapan media, dan sumber belajar, perangkat penilaian pembelajaran, dan langkah-langkah pembelajaran”.

Jadi, dapat peneliti rangkum bahwa perangkat pembelajaran merupakan suatu perangkat yang digunakan untuk membantu proses pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Adapun perangkat pembelajaran yang dikembangkan peneliti dalam penelitian ini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

1) **Silabus**

Silabus diartikan sebagai garis besar, ringkasan, atau pokok-pokok isi atau materi pelajaran. Secara singkat peneliti mengutip menurut Marno dan Idris (2010:170), silabus merupakan suatu penjabaran dari Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD) dan pokok-pokok materi yang dipelajari peserta didik dalam mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar. Menurut Komalasari (2010:180) “Silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu kelompok mata pelajaran atau tema tertentu yang mencakup identitas mata pelajaran, Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD), materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar”.

Menurut Kosasih (2018:144) “silabus merupakan pedoman rencana pembelajaran yang fungsinya sebagai acuan pengembangan RPP”. Silabus dikembangkan oleh satuan pendidikan berdasarkan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) dalam kurikulum. Kurikulum 2013, silabus disusun oleh pemerintah di tingkat nasional. Menurut Mulyasa (2013:81), peneliti dapat peneliti ringkas bahwa dalam kurikulum nasional, penyusunan silabus mengacu pada kurikulum 2013 dan perangkat komponen-komponennya disusun oleh Pusat Kurikulum, Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Untuk mencapai tujuan pembelajaran diperlukan suatu perangkat pembelajaran sebagai alat yang digunakan guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas. Perangkat pembelajaran dalam mengelola proses belajar mengajar ialah salah satunya berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). RPP adalah sebuah rencana dalam proses belajar mengajar agar kegiatan belajar mengajar lebih terarah dan berjalan lancar secara efektif dan efisien sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Menurut Komalasari (2010:193) “Rencana Pelaksanaan Pembelajaran adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam kompetensi dasar (KD) dan dijabarkan dalam silabus”. Sedangkan Menurut Kosasih (2018:144) “Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) adalah rencana pembelajaran yang pengembangannya mengacu pada KD tertentu di dalam kurikulum/silabus”. Jadi dapat disimpulkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan suatu perencanaan ataupun langkah-langkah dalam melaksanakan suatu proses pembelajaran di Sekolah.

Secara singkat peneliti mengutip menurut Akbar (2013: 142), bahwa dalam penyusunan RPP memiliki prinsip-prinsip yang menjadi ciri dari penyusunannya yaitu: (1) memperhatikan perbedaan individu peserta didik, (2) mendorong partisipasi aktif peserta didik, (3) mengembangkan budaya membaca dan menulis, (4) memberikan umpan balik dan tindak lanjut, (5) keterkaitan dan keterpaduan, (6) menerapkan teknologi informasi dan komunikasi.

Menurut Komalasari (2010:194) “RPP sebagai proses lanjutan dari silabus memiliki beberapa komponen. Komponen dan struktur sebuah RPP sebagai berikut : (a) identitas RPP, (b) tujuan pembelajaran, (c) materi Ajar, (d) metode pembelajaran, (e) langkah-langkah pembelajaran, (f) sumber belajar, (g) penilaian hasil belajar”. Sedangkan menurut Angraini, Lilis Marina,dkk (2021:63) “RPP memuat identitas sekolah, identitas mata pelajaran, kelas, materi pokok, alokasi waktu, tujuan pembelajaran, kompetensi dasar, indikator pembelajaran, materi, metode pembelajaran, media, sumber belajar, langkah-langkah pembelajaran dan penilaian hasil pembelajaran. Secara tidak langsung peneliti mengutip menurut

Akbar (2013:142), bahwa adapun komponen dalam mengembangkan RPP yaitu: (a) identitas mata pelajaran, (b) standar kompetensi, (c) kompetensi dasar, (d) tujuan pembelajaran, (e) materi ajar, (f) alokasi waktu, (g) metode pembelajaran, (h) kegiatan pembelajaran, (i) indikator pencapaian kompetensi, penilaian hasil belajar, (j) sumber belajar.

3) **Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

Dalam melakukan diskusi, peserta didik memiliki kesempatan yang lebih luas untuk mengemukakan pendapat dan peserta didik akan menemukan konsep berdasarkan pemahaman sendiri. Dalam berdiskusi, peserta didik memerlukan sarana yang salah satunya berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sebagai acuan yang dapat menuntun peserta didik dalam melakukan kegiatan belajar mengajar dan mempertimbangkan proses berpikir yang akan ditumbuhkan dalam diri peserta didik. Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini disebut Lembar Kerja Siswa (LKS). Namun pada kenyataannya LKPD dan LKS memiliki makna yang sama. Menurut Komalasari (2010: 117) “Lembar kerja peserta didik merupakan buku latihan bentuk buku yang berisi latihan dan soal-soal sesuai dengan materi pelajaran”. LKPD dapat dijadikan sebagai alat evaluasi sekaligus sebagai sumber pembelajaran karena LKPD disajikan materi-materi pembelajaran.

Menurut Revita (2017:16) “LKPD secara umum berfungsi sebagai bahan ajar yang berperan membantu pendidik untuk lebih mengaktifkan peserta didik, sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik memahami materi yang diberikan, sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih, serta memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik”. Dapat disimpulkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik merupakan suatu lembar kerja yang merupakan bahan ajar yang berisi langkah-langkah, petunjuk dalam menyelesaikan materi suatu pelajaran. Menurut Revita (2017:25) “LKPD disusun berdasarkan komponen-komponen pada LKPD yang terdiri atas : (1) judul, (2) SK dan KD, (3) indikator, (4) serta kegiatan pembelajaran”.

Menurut Prastowo (dalam Wahida, 2018: 81) bahwa :

Prinsip – prinsip penyusunan LKPD mengikuti langkah-langkah sebagai berikut :

1. Melakukan analisis kurikulum, ini bertujuan untuk menentukan materi mana saja yang memerlukan bahan ajar LKPD. Caranya yaitu dengan melihat materi pokok, pengalaman ajar serta materi yang diajarkan.
2. Menyusun peta kebutuhan LKPD, tujuannya untuk mengetahui jumlah LKPD yang harus dibuat serta mengetahui urutan-urutan materi dalam LKPD.
3. Menentukan judul-judul LKPD, dengan melihat kompetensi dasar, materi pokok, atau pengalaman belajar yang terdapat dalam kurikulum.
4. Penulisan LKPD, dengan langkah-langkahnya yaitu merumuskan kompetensi dasar, menentukan alat penilaian, menyusun materi dan memperbaiki struktur LKPD.

Menurut Prastowo (2012:205) bahwa :

Fungsi penggunaan LKPD yaitu :

1. Sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik namun lebih mengaktifkan peserta didik
2. Sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan
3. Sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih
4. Serta memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik

Menurut Dwicahyono dan Daryanto (2014:176) bahwa :

Struktur LKPD secara umum adalah sebagai berikut :

1. Judul, mata pelajaran, semester, tempat
2. Petunjuk belajar
3. Kompetensi yang akan dicapai
4. Indikator
5. Informasi pendukung
6. Tugas-tugas dan langkah kerja
7. Penilaian

2.1.3 Pengembangan Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran dikembangkan dengan baik agar peserta didik dapat berinteraksi dengan aktif dan mendapatkan banyak pengalaman belajar. Secara tidak langsung peneliti mengutip menurut Trianto (2010:96), pengembangan perangkat pembelajaran merupakan serangkaian proses yang dilakukan untuk menghasilkan suatu perangkat yang lebih baik. Pengembangan perangkat pembelajaran merupakan serangkaian proses yang dilakukan untuk menghasilkan suatu perangkat pembelajaran berdasarkan teori pengembangan

yang telah ada. Tujuan gagasan baru pengembangan perangkat pembelajaran ini adalah untuk menghasilkan perangkat pembelajaran dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) yang diterapkan agar lebih optimal.

Dapat peneliti simpulkan, bahwa pengembangan perangkat pembelajaran merupakan suatu proses untuk menghasilkan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik untuk dilaksanakan dalam kegiatan belajar mengajar berdasarkan teori pengembangan yang ada.

2.2 Validitas Perangkat Pembelajaran

Berdasarkan penilaian para ahli, produk akhir perangkat pembelajaran dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) yang terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) telah memenuhi kriteria valid. Suatu instrumen dapat dikatakan valid apabila benar-benar mampu mengukur apa yang hendak diukur dengan tepat. Menurut Sugiyono (2014:267) bahwa “validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti”. Untuk memperoleh kevalidan lembar kerja peserta didik (LKPD) dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), peneliti melakukan uji validasi dengan menggunakan instrumen validasi berupa lembar validasi. Sedangkan menurut Akbar (2013:144) “Perangkat pembelajaran dikatakan valid jika teorinya memadai dan semua komponen saling berhubungan”. Validasi RPP adalah upaya agar memperoleh RPP dengan validasi tinggi.

Menurut Akbar (2013:144) bahwa :

RPP yang bernilai tinggi (validitasnya tinggi), adalah RPP yang komponen-komponennya memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Ada rumusan tujuan pembelajaran yang jelas, lengkap, disusun secara logis, mendorong siswa untuk berfikir lebih tinggi.
2. Deskripsi materi jelas, sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik siswa dan perkembangan keilmuan.
3. Pengorganisasian materi pembelajaran jelas cangkupan materinya, kedalaman, sistematis, runtut, dan sesuai dengan alokasi waktu.
4. Sumber belajar sesuai dengan perkembangan siswa, materi ajar, lingkungan kontekstual, dengan siswa dan bervariasi.
5. Ada skenario pembelajaran (awal, inti, akhir) secara rinci, lengkap dan langkah pembelajaran yang sesuai dengan metode dan model pembelajaran yang digunakan.

6. Langkah pembelajaran sesuai tujuan, menggambarkan metode dan media yang dipergunakan, memungkinkan siswa terlibat secara optimal, memungkinkan terbentuknya dampak pengiring, memungkinkan terjadinya proses inkuiri bagi siswa, dan ada alokasi waktu tiap langkah.
7. Teknik pembelajaran tersurat dalam langkah pembelajaran, sesuai tujuan pembelajaran, mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif, memotivasi dan berfikir aktif.
8. Tercantum kelengkapan RPP berupa prosedur dan jenis penilaian sesuai tujuan pembelajaran, ada instrumen penilaian yang bervariasi (tes dan non-tes), rubrik penilaian.

Sedangkan menurut Yuniarti, dkk (2014: 915) bahwa “perangkat pembelajaran dikatakan valid jika perangkat yang dikembangkan didasarkan pada rasional teoritik yang kuat terdapat konsistensi internal”. Menurut Nieveen (dalam Anwar, Johar & Juandi 2015: 56) bahwa “Aspek kevalidan perangkat pembelajaran terkait pada dua hal, yaitu : (1) apakah kurikulum atau perangkat yang dikembangkan didasarkan pada rasional teoritik yang kuat, dan (2) apakah terdapat konsistensi secara internal”. Berdasarkan pendapat di atas bahwasannya dalam hal ini pembelajaran mengacu pada perangkat pembelajaran yang dikembangkan dengan pendekatan atau teori yang digunakan saling berkaitan antara pendekatan pembelajaran kontekstualnya dengan kemampuan berpikir kritisnya.

Menurut Yufenta, Solfitri dan Siregar (2016:8-9) :

Indikator validasi RPP adalah sebagai berikut :

- 1) Kelengkapan identitas
- 2) Kelengkapan komponen RPP
- 3) Ketepatan alokasi waktu
- 4) Kejelasan rumusan indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran dengan KI dan KD
- 5) Kelengkapan dan keruntutan materi
- 6) Kesesuaian dengan standar proses
- 7) Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan model penemuan terbimbing
- 8) Kesesuaian teknik penilaian dengan penilaian autentik
- 9) Kesesuaian media, alat/bahan dan sumber belajar dengan tujuan pembelajaran
- 10) Kesesuaian sumber belajar dengan pencapaian KD dan karakteristik siswa

Berdasarkan pendapat di atas dan prinsip penyusunan RPP peneliti merumuskan indikator tersebut untuk dijadikan lembar validasi RPP yaitu :

- 1) Kelengkapan komponen RPP
- 2) Kejelasan rumusan indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran dengan KI dan KD
- 3) Ketepatan alokasi waktu
- 4) Kelengkapan dan keruntutan materi
- 5) Deskripsi materi jelas, sesuai dengan tujuan pembelajaran
- 6) Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs)
- 7) Ada skenario pembelajaran (awal, inti, akhir) secara rinci, dan langkah pembelajaran yang sesuai dengan metode dan model pembelajaran yang digunakan
- 8) Sumber belajar sesuai perkembangan siswa, materi ajar dan lingkungan
- 9) Kesesuaian media, bahan dan sumber belajar dengan tujuan pembelajaran
- 10) Kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan yang ingin dicapai

Sedangkan kriteria yang dinilai dari Lembar Kerja Peserta (LKPD) untuk memperoleh LKPD yang valid :

Menurut Revita (2017:24-25) bahwa :

Kevalidan LKPD merujuk berdasarkan indikator sebagai berikut :

- 1) Aspek Isi
 - a. LKPD berisi komponen : judul, SK, KD, indikator, kegiatan pembelajaran
 - b. LKPD berisi permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
 - c. Materi disesuaikan dengan materi peserta didik
 - d. Masalah atau soal yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran
 - e. Soal latihan disesuaikan dengan kemampuan kognitif peserta didik
 - f. Gambar yang disajikan membantu peserta didik
- 2) Aspek Bahasa
 - a. Kalimat yang digunakan sesuai dengan bahasa Indonesia yang benar
 - b. Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami
 - c. Pertanyaan-pertanyaan dalam LKPD disusun dengan kalimat yang jelas
- 3) Aspek Penyajian
 - a. LKPD menggunakan jenis dan ukuran huruf yang sesuai
 - b. LKPD didesain dengan warna yang cerah

- c. Bagian judul dan bagian yang perlu mendapat penekanan diberi warna berbeda
- 4) Aspek waktu
Waktu yang digunakan dalam mengerjakan LKPD sesuai dengan alokasi waktu.

Menurut Cahyati (2015:90) bahwa :

Indikator validasi LKPD, mencakup hal-hal sebagai berikut :

- a. Format
 - 1) Semua dapat didefinisikan dengan jelas
 - 2) Sistem penomoran urutan kerja cukup jelas
 - 3) Pengaturan ruang/tata letak dan
 - 4) Jenis dan ukuran huruf yang sesuai
- b. Bahasa
 - 1) Kebenaran tata bahasa
 - 2) Kesesuaian kalimat dengan tingkat perkembangan siswa
 - 3) Mendorong minat untuk bekerja
 - 4) Kesederhanaan struktur kalimat
 - 5) Kejelasan petunjuk atau arahan dan
 - 6) Sifat komunikatif bahasa yang digunakan
- c. Isi
 - 1) Memberikan masalah/soal autentik dan bermakna bagi siswa
 - 2) Mengorganisasi siswa untuk belajar
 - 3) Membimbing dan mengarahkan siswa secara mandiri atau kelompok
 - 4) Mengembangkan atau mempresentasikan hasil penyelesaian masalah
 - 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah.

Berdasarkan pendapat di atas dan prinsip penyusunan LKPD peneliti merumuskan indikator tersebut sesuai dengan kebutuhan yaitu:

- 1) LKPD berisi komponen : judul, KD, indikator, dan kegiatan pembelajaran
- 2) Masalah atau soal yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran
- 3) LKPD berisi permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
- 4) Gambar yang disajikan membantu peserta didik
- 5) Soal latihan disesuaikan dengan kemampuan kognitif peserta didik
- 6) Membimbing dan mengarahkan peserta didik secara mandiri atau kelompok
- 7) Mengembangkan atau mempresentasikan hasil penyelesaian masalah
- 8) Jenis dan ukuran huruf yang sesuai
- 9) LKPD didesain dengan warna yang cerah

- 10) Sistem penomoran urutan kerja cukup jelas
- 11) Kejelasan petunjuk dan arahan
- 12) Langkah-langkah pembelajaran mencerminkan sintaks pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs)
- 13) Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami
- 14) Mengorganisasi peserta didik untuk belajar
- 15) Mendorong minat untuk bekerja
- 16) Waktu yang digunakan dalam mengerjakan LKPD sesuai dengan alokasi waktu

2.3 Pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs)

Menurut Hamilton (2008:4) "*Model Eliciting Activities* (MEAs) adalah masalah yang didasarkan pada situasi dunia nyata, dengan tim kecil 3-5 peserta didik bekerja untuk memecahkan masalah lebih dari satu atau dua masalah". Sedangkan menurut Widiyarsi (2013:488) "*Model Eliciting Activities* (MEAs) merupakan jembatan antara model dan interpretasi, dan memberi peluang yang besar kepada siswa untuk mengeksplorasi pengetahuannya dalam belajar matematika". Jadi dapat peneliti simpulkan bahwa *Model Eliciting Activities* (MEAs) adalah suatu masalah yang diberikan berdasarkan realistik kehidupan sehari-hari peserta didik, bekerja dalam kelompok kecil dan menyajikan model untuk membantu peserta didik mencari solusi.

Model-Eliciting Activities (MEAs) are mathematical problems created by mathematics educators, professors and graduate students, throughout the United States and Australia, to be used by mathematics instructors. These group activities require students to develop a mathematical model that is a conceptual system allowing students to make sense of certain kinds of mathematical experiences. Artinya, MEAs adalah masalah matematika yang dibuat oleh pendidik matematika, profesor dan mahasiswa di seluruh Amerika Serikat dan Australia, untuk digunakan oleh pengajar matematika. Kegiatan kelompok ini menuntut siswa untuk mengembangkan model matematika yang merupakan sistem konseptual sehingga siswa memperoleh berbagai macam pengalaman matematika.

Selain menggunakan model dalam pelaksanaan pembelajaran, penggunaan pendekatan juga merupakan suatu hal yang penting dalam terlaksananya suatu pembelajaran yang baik. Secara singkat peneliti mengutip menurut Ariawan & Kianti (2020:295), bahwa pendekatan pembelajaran merupakan suatu himpunan pendapat yang saling berhubungan dan terkait dengan sifat pembelajaran. Pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) didasarkan pada kehidupan realita peserta didik, maksudnya adalah dalam pembelajaran *Model Eliciting Activities* (MEAs) permasalahan yang diberikan kepada peserta didik merupakan masalah yang ada di kehidupan realita. Dengan adanya permasalahan tersebut peserta didik lebih mudah memahami masalah tersebut.

Pembelajaran matematika dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) merupakan suatu langkah pendekatan yang berdasarkan masalah kehidupan sehari-hari yang berusaha untuk membuat peserta didik lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran matematika di kelas. Peserta didik yang terlibat secara aktif diharapkan mampu berpikir lebih kritis dan kreatif dalam mengembangkan kemampuan pembelajaran matematika. Secara tidak langsung peneliti mengutip menurut Widiyasari (2013:488), dengan menggunakan Pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) belajar peserta didik menjadi bermakna karena dapat menghubungkan konsep yang dipelajarinya dengan konsep yang sudah dikenalnya. Sebagaimana yang peneliti ringkas menurut Alvionita, Elisa., Abdurrahman & Herlina, Sari (2019: 50), bahwa konsep dari pembelajaran matematika peserta didik sendiri yang menemukan. Dengan adanya pengembangan perangkat pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) yang menyenangkan dan menarik perhatian peserta didik. Hal ini diharapkan membuat peserta didik aktif dalam pengetahuannya sendiri.

Pembelajaran dengan *Model Eliciting Activities* (MEAs) peneliti aplikasikan pada pembelajaran matematika materi geometri khususnya persegi dan persegi panjang, dimana dalam pelaksanaannya peserta didik berperan aktif dalam membangun pengetahuan yang dimilikinya dengan pemodelan matematika dan saling kerjasama dengan kelompoknya. Maka dapat mengaplikasikan pengetahuan yang telah didapat pada permasalahan kehidupan sehari-hari.

2.3.1 Tahapan Pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs)

Menurut Suningsih (2015:33) :

Pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) dapat diimplementasikan dalam beberapa langkah yaitu :

1. Guru membacakan sebuah konteks permasalahan yang mirip seperti sebuah artikel di koran.
2. Siswa menanggapi dengan bersiap-siap terhadap pernyataan yang akan diberikan berdasarkan permasalahan yang dibacakan.
3. Guru membacakan pertanyaan/permasalahan dan memastikan bahwa setiap kelompok mengerti apa yang ditanyakan.
4. Siswa berusaha untuk menyelesaikan masalah yang diberikan dengan menggunakan bantuan gambar, data atau lain sebagainya sebagai pemberi informasi siswa dalam mengkonstruksi model matematika.
5. Siswa melaporkan hasilnya secara tertulis dan mempresentasikannya.

Menurut Permana (2011:77-78) *Model Eliciting Activities* (MEAs) juga memiliki beberapa tahapan proses pemodelan matematis yang saling berhubungan. Tahapan-tahapan proses pemodelan matematis adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi dan menyederhanakan situasi masalah dunia nyata.
Pada tahap pertama, peserta didik mengidentifikasi masalah yang akan dipecahkan dalam situasi dunia nyata. Kemudian dengan observasi, peserta didik bertanya dan berdiskusi mencari tahu tentang informasi mana yang penting dan tidak dalam masalah.
2. Membangun model matematis.
Pada tahap ini, peserta didik didorong untuk membuat suatu model, dari hasil analisa kelompok.
3. Mentransformasi dan memecahkan model.
Pada tahap ketiga ini, transformasi peserta didik menganalisa dan memanipulasi model untuk menemukan solusi terhadap masalah yang teridentifikasi. Tahapan ini dilakukan oleh peserta didik.
4. Menginterpretasikan model.
Pada tahap keempat ini, interpretasi peserta didik membawa solusi dari model kembali ke situasi masalah yang spesifik. Jika model sudah dikonstruksi melewati pengujian, model tersebut dapat dipertimbangkan sebagai model yang kuat.

Berdasarkan tahapan-tahapan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) yang telah dikemukakan, maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan tahapan proses pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) menurut Suningsih. Tahapan-tahapan yang digunakan lebih jelas dan sistematis serta memudahkan guru dalam melaksanakannya.

2.3.2 Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs)

Secara ringkas peneliti mengutip menurut Chamberlin (dalam Rina, 2017:172-173), mengatakan kelebihan dan kelemahan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) adalah sebagai berikut :

- a) Kelebihan Pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) adalah sebagai berikut :
 - 1) Peserta didik dapat terbiasa untuk memecahkan masalah / menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah.
 - 2) Peserta didik berpartisipasi lebih aktif dalam pembelajaran dan sering mengekspresikan idenya.
 - 3) Peserta didik memiliki kesempatan lebih banyak dalam memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan matematik.
- b) Kekurangan Pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) adalah sebagai berikut :
 - 1) Membuat soal pemecahan masalah yang bermakna bagi peserta didik bukan hal yang mudah.
 - 2) Mengemukakan masalah yang langsung dapat dipahami peserta didik sangat sulit sehingga banyak peserta didik yang mengalami kesulitan bagaimana merespon masalah yang diberikan.
 - 3) Lebih dominannya soal pemecahan masalah terutama soal yang terlalu sulit untuk dikerjakan, terkadang membuat peserta didik jenuh.

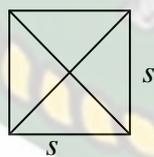
2.4 Tinjauan Materi Segiempat

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 64 tahun 2013 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah, ruang lingkup mata pelajaran matematika untuk SMP kelas VII

meliputi bilangan rasional, aljabar (pengenalan), Geometri (termasuk transformasi), statistika dan peluang, serta himpunan (Kemdikbud, 2013c : 56). Geometri merupakan salah satu pokok bahasan yang dipelajari dalam matematika. Dalam geometri terbagi menjadi beberapa sub bab seperti garis, sudut, bangun datar, bangun ruang, dan sebagainya. Segiempat merupakan salah satu bagian dalam geometri yang dipelajari pada jenjang sekolah menengah pertama di kelas VII. Segiempat merupakan salah satu materi dalam matematika yang penting dan perlu dipelajari peserta didik karena banyak kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari. Sebagai contoh Persegi dan persegi panjang merupakan bagian dari segiempat yang bentuknya banyak dijumpai pada benda-benda yang ada pada kehidupan sehari-hari seperti, meja yang berbentuk persegi dan pintu yang berbentuk persegi panjang. Pada materi ini peserta didik diharapkan mampu menjelaskan pengertian segiempat khususnya persegi dan persegi panjang, menentukan sifat-sifat, luas, dan keliling.

2.4.1 Persegi

Persegi merupakan Persegi adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh empat sisi yang sama (s) panjang dan memiliki empat titik sudut yang membentuk sudut siku-siku (90°).



Sifat-sifat persegi :

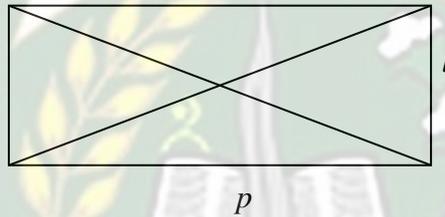
- a. Semua sisinya sama panjang.
- b. Semua sudutnya siku-siku.
- c. Diagonal-diagonalnya saling berpotongan tegak lurus.

Tabel. 1 Keliling (K) dan luas (L) persegi :

Rumus Keliling (K)	Rumus Luas (L)
$K = 4 \times s$	$L = s \times s$ atau $L = s^2$

2.4.2 Persegi Panjang

Persegi panjang adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua pasang rusuk yang masing-masing sama panjang dan sejajar dengan pasangannya, dan memiliki empat buah sudut yang semuanya adalah sudut siku-siku.



Sifat-sifat persegi panjang :

- Sisi-sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang.
- Semua sudutnya siku-siku.
- Diagonal-diagonalnya saling berpotongan sama panjang.

Tabel. 2 Keliling (K) dan luas (L) persegi panjang :

Rumus Keliling (K)	Rumus Luas (L)
$K = 2p + 2l$	$L = p \times l$

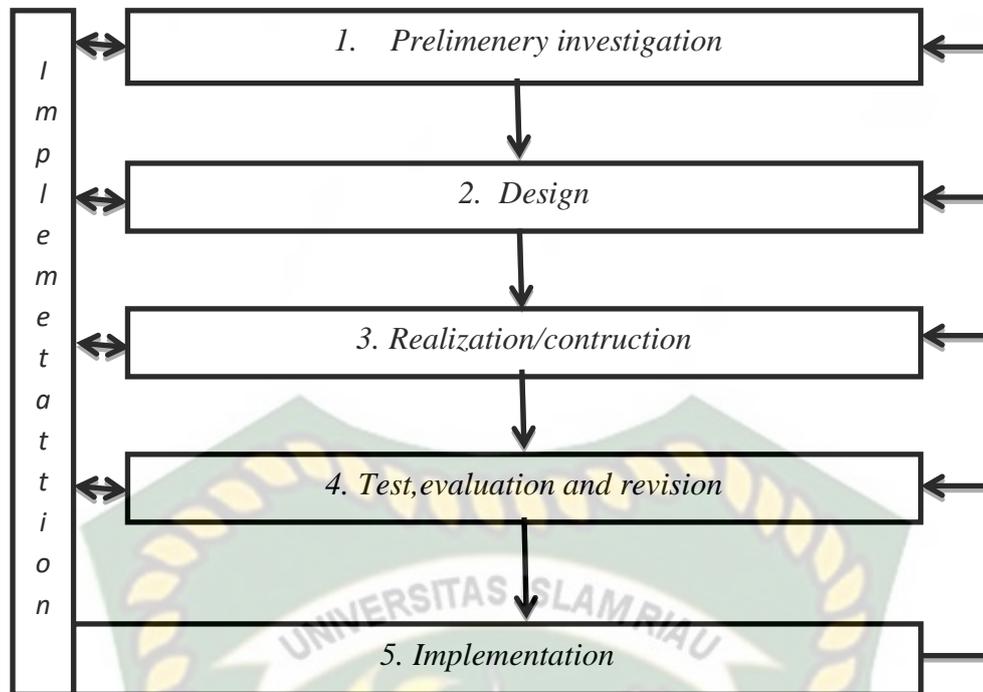
BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan. Penelitian pengembangan ini juga disebut *Research and Development* (R&D). Ada beberapa pendapat mengenai pengertian pengembangan sebagai berikut:

- a. Setyosari (2013: 92) penelitian pengembangan yaitu mengembangkan produk tertentu, rancangan, strategi, pendekatan suatu model.
- b. Putra (2012:67) metode penelitian dan pengembangan atau *reaserch and development* merupakan suatu metode penelitian yang sistematis, bertujuan untuk menemukan, merumuskan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, menguji keefektifitas produk, model, metode, yang lebih unggul, baru, efektif dan efisien.
- c. Borg & Gall (Setyosari, 2013: 222) penelitian pengembangan adalah suatu proses untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan.

Dari pendapat para ahli di atas dapat peneliti simpulkan bahwa penelitian pengembangan adalah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan, baik itu strategi atau prosedur, model, maupun metode. Fokusnya dalam penelitian ini adalah pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs). Adapun yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah RPP dan LKPD pada materi segiempat di kelas VII SMP. Model pengembangan yang digunakan oleh peneliti adalah pengembangan yang dikemukakan oleh Plomp. Menurut Rochmad (2012 : 66) “model pengembangan oleh Plomp terdiri dari lima fase, yaitu (1) fase investigasi awal , (2) fase desain, (3) fase realisasi/konstruksi, (4) fase tes, evaluasi dan revisi, serta (5) fase implementasi”.



Gambar. 1 Model Pengembangan Plomp

Sumber : Rochmad (2012 : 66)

Keterangan :

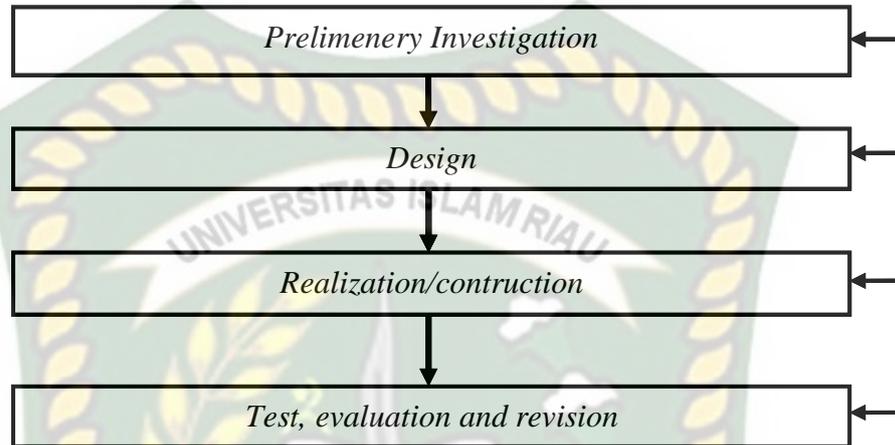
-  : Kegiatan pengembangan
-  : Alur kegiatan pengembangan
-  : Arah kegiatan timbal balik antara tahapan pengembangan dan implementasi model-model pembelajaran yang sedang berlangsung.
-  : Siklus kegiatan pengembangan

3.2 Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran

Pengembangan perangkat pembelajaran dalam penelitian yang akan dilakukan ialah menggunakan model pengembangan oleh Plomp, meliputi langkah-langkah pengembangan menjadi 5 fase yaitu (1) investasi awal, (2) desain, (3) realisasi/konstruksi, (4) tes, evaluasi dan revisi, serta (5) fase implementasi, dimana peneliti memodifikasi menjadi 4 fase yaitu : (1) Investigasi awal (*Preliminary investigation*), (2) Design (*Design*), (3) Realisasi/Konstruksi (*Realization/construction*), (4) Tes, evaluasi dan revisi (*tes, evaluation, and revision*). Modifikasi dilakukan dikarenakan setelah dilakukan evaluasi produk yang valid, maka produk dapat diimplementasikan untuk wilayah yang lebih luas. Namun dalam penelitian ini hanya sampai pada tahap validasi perangkat pembelajaran. Hal ini dikarenakan adanya pandemi Covid-19 yang terjadi di Indonesia yang mengakibatkan peserta didik belajar di rumah. Dimana proses

belajar mengajar tidak di sekolah melainkan secara online dari rumah. Maka dari itu peneliti tidak dapat melakukan tahap implementasi.

Prosedur pengembangan modifikasi model pengembangan Plomp adalah sebagai berikut :



Gambar 2. Modifikasi desain pengembangan penelitian Model Plomp.

Sumber : Rochamd (2012: 66)

Keterangan :



: Kegiatan Pengembangan



: Alur kegiatan tahap pengembangan



: Siklus Kegiatan Pengembangan

1. Fase Investigasi Awal (*Preliminary Investigation*)

Pada fase investigasi awal unsur-unsur yang paling penting adalah mengumpulkan dan menganalisis informasi untuk menentukan masalah dasar yang diperlukan dalam pengembangan perangkat pembelajaran matematika. Beberapa hal yang dilakukan oleh peneliti pada fase ini yaitu, melakukan investigasi mengenai kurikulum yang diterapkan di sekolah, menganalisis RPP dan LKPD yang digunakan guru mata pelajaran matematika dalam proses pembelajaran di sekolah, menganalisis materi, serta mengkaji perkembangan kognitif peserta didik dan situasi, kendala-kendala belajar peserta didik dalam menghadapi pembelajaran matematik. Dalam hal ini peneliti melakukan wawancara dan observasi di SMP Tri Bhakti Pekanbaru.

2. Fase Desain (*Design*)

Kegiatan dalam fase desain (*design*) ini peneliti mulai merancang perangkat pembelajaran matematika, merancang lembar validasi terhadap RPP dan LKPD berdasarkan masalah yang ditemukan pada investigasi awal. Gambaran perangkat pembelajaran yang dikembangkan peneliti yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) disusun berdasarkan tahapan-tahapan penyusunan dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs). Sedangkan instrumen yang dikembangkan adalah lembar validasi RPP dan lembar validasi LKPD.

3. Fase Realisasi/Konstruksi (*Realization/construction*)

Setelah pada fase desain yang merupakan rencana tertulis atau rencana kerja, dari tahap ini adalah pembuatan perangkat pembelajaran matematika dan instrumen-instrumen yang dibutuhkan. Realisasi yang dilakukan dengan menentukan Kompetensi Dasar (KD) matematika SMP yang akan dijadikan landasan pengembangan materi pelajaran serta mengidentifikasi langkah-langkah pendekatan MEAs yang dijadikan pedoman pembelajaran. Dari tahap realisasi ini dihasilkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kelas VII dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs).

4. Fase Tes, Evaluasi dan Revisi (*Test, Evaluation and revision*)

Pada fase ini dilakukan kegiatan validasi terhadap RPP dan LKPD untuk mendapatkan RPP dan LKPD yang sudah dirancang layak atau tidaknya. RPP dan LKPD yang telah dikembangkan dan dikonsultasikan kepada pembimbing kemudian divalidasi oleh validator, yakni 4 validator yang terdiri dari 2 Dosen Pendidikan Matematika FKIP UIR dan 2 guru SMP Tri Bhakti Pekanbaru. Pengujian validitas dilakukan untuk mengetahui kualitas produk yaitu apakah perangkat pembelajaran layak untuk diproduksi dan digunakan di sekolah, RPP dan LKPD yang telah divalidasi oleh validator direvisi sesuai dengan saran dari para validator. Pendapat ataupun masukan yang diberikan oleh validator pada lembar validasi dapat dijadikan referensi dalam memperbaiki RPP dan LKPD

yang dikembangkan. Setelah tidak ada lagi hal yang perlu di validasi maka hasil validasi terakhir perangkat pembelajaran matematika dikatakan valid.

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat pelaksanaan penelitian ini adalah Gedung A FKIP UIR Lantai 2 dan SMP Tri Bhakti Pekanbaru. Sedangkan waktu yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini pada tahun ajaran semester genap 2021/2022.

3.4 Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah 4 orang validator, yaitu 2 dosen Pendidikan Matematika FKIP UIR dan 2 guru matematika SMP Tri Bhakti Pekanbaru.

3.5 Objek Penelitian

Objek penelitian pengembangan ini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan Pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs).

3.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian pengembangan perangkat pembelajaran dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.6.1 Data Validasi Terhadap Perangkat Pembelajaran

Data ini dilakukan untuk mendapatkan data tentang kevalidan. Data bersumber dari ahli materi. Para ahli materi yaitu dua dosen Pendidikan Matematika FKIP UIR dan dua guru matematika di SMP Tri Bhakti Pekanbaru. Data yang digunakan adalah data hasil uji coba berupa angket validasi. Produk yang telah dihasilkan ditunjukkan kepada para ahli. Setelah produk ditelaah, maka para ahli mengisi angket validasi yang telah diberikan serta memberikan masukan dan saran untuk menyempurnakan perangkat pembelajaran. Kategori penilaian yang diberikan oleh validator dapat dilihat pada Tabel.3 dibawah ini.

Tabel. 3 Kategori Penilaian Lembar Validasi Skala Likert

No	Skor Penilaian	Kategori
1	4	Sangat baik
2	3	Baik
3	2	Kurang baik
4	1	Tidak baik

Sumber : Sa'ada (2016 : 34)

Tabel. 4 Pedoman Pemberian Lembar Validasi Skala Guttman

No	Skor Penilaian	Kategori
1	1	Ya
2	0	Tidak

Sumber : Astuti (2019:6)

3.6.2 Instrumen Validasi Perangkat Pembelajaran

Instrumen ini merupakan lembar validasi yang digunakan untuk memvalidasi perangkat pembelajaran matematika yang dikembangkan. Tujuan pengisian lembar validasi untuk menguji valid tidaknya perangkat pembelajaran matematika yang peneliti kembangkan dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs). Lembar validasi perangkat pembelajaran terdiri dari lembar validasi RPP dan LKPD.

Berdasarkan pendapat Akbar (2013:144) dan pendapat Yufenta, Solfitri dan Siregar (2016:8-9) lembar validasi RPP dibuat dan dimodifikasi sesuai kebutuhan peneliti. Lembar validasi RPP tersebut memiliki kisi-kisi sebagai berikut :

Tabel. 5 Kisi-Kisi Lembar Validasi RPP

No	Indikator Penilaian	Nomor Butir
1	Kelengkapan komponen RPP	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10
2	Kejelasan rumusan indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran dengan KD	11, 12
3	Ketepatan alokasi waktu	13

No	Indikator Penilaian	Nomor Butir
4	Kelengkapan dan keruntutan materi	14
5	Deskripsi materi jelas, sesuai dengan tujuan pembelajaran	15, 16
6	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan pendekatan <i>Model Eliciting Activities (MEAs)</i>	17,18,19,20,21,22
7	Ada skenario pembelajaran (awal, inti, akhir) secara rinci, dan langkah pembelajaran yang sesuai dengan metode dan model pembelajaran yang digunakan	23, 24
8	Sumber belajar sesuai perkembangan siswa, materi ajar dan lingkungan	25
9	Kesesuaian media, bahan dan sumber belajar dengan tujuan pembelajaran	26
10	Kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan yang ingin dicapai	27, 28

Lembar validasi LKPD merupakan lembar yang digunakan untuk mengukur kevalidan atau tidaknya LKPD yang peneliti kembangkan. Berdasarkan pendapat Revita (2017:24-25) dan pendapat Cahyati (2015:90) bahwa dalam membuat lembar validasi LKPD peneliti telah memodifikasi sesuai dengan kebutuhan. Lembar validasi LKPD tersebut memiliki kisi-kisi sebagai berikut :

Tabel. 6 Kisi-Kisi Lembar Validasi LKPD

No	Indikator Penilaian	Nomor Butir
1	LKPD berisi komponen : judul, KD, indikator, dan kegiatan pembelajaran	1,2,3,4
2	Masalah atau soal yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	5
3	LKPD berisi permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	6
4	Gambar yang disajikan membantu peserta didik	7,8
5	Soal latihan disesuaikan dengan kemampuan	9,10

No	Indikator Penilaian	Nomor Butir
	kognitif peserta didik	
6	Membimbing dan mengarahkan peserta didik secara mandiri dan kelompok	11
7	Mengembangkan atau mempresentasikan hasil penyelesaian masalah	12
8	Jenis dan ukuran huruf yang sesuai	13,14
9	LKPD didesain dengan warna yang cerah	15,16
10	Sistem penomoran urutan kerja cukup jelas	17,18
11	Kejelasan petunjuk dan arahan	19
12	Langkah-langkah pembelajaran mencerminkan sintaks pendekatan <i>Model Eliciting Activities</i> (MEAs)	20
13	Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami	21,22,23
14	Mengorganisasi peserta didik untuk belajar	24
15	Mendorong minat untuk bekerja	25, 26
16	Waktu yang digunakan dalam mengerjakan LKPD sesuai dengan alokasi waktu	27

3.7 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif. Setelah mendapatkan catatan dan nilai rata-rata dari lembar validasi yang telah diberikan validator, peneliti menganalisis data yang telah diperoleh dengan dua skala.

Menurut Akbar (2013:158) Rumus untuk analisis validasi tingkat validitas secara deskriptif yaitu :

$$V_{a1} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

$$V_{a2} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

$$V_{a3} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

$$V_{a4} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Setelah nilai masing-masing uji validasi diketahui, peneliti dapat melakukan perhitungan validitas gabungan hasil analisis ke dalam rumus sebagai berikut :

$$V = \frac{V_{a1} + V_{a2} + V_{a3} + V_{a4}}{4} \times 100\% = \dots\%$$

Keterangan :

V_{a1} = Validitas dari ahli 1

V_{a2} = Validitas dari ahli 2

V_{a3} = Validitas dari ahli 3

V_{a4} = Validitas dari ahli 4

V = Gabungan hasil analisis

TSh = Total Skor maksimal yang diharapkan (skor idealnya)

TSe = Total skor empiris (hasil validasi dari validator)

Hasil validitas masing-masing (ahli) dan hasil analisis validitas gabungan setelah diketahui, tingkat presentasinya dapat dicocokkan atau dikonfirmasi dengan kriteria validitas. Skor maksimal RPP untuk skala Guttman 10 dan skala likert 72, sedangkan skor minimum skala Guttman 0 dan skala likert 18. Skor maksimal LKPD untuk skala guttman 4 dan skala likert 92, sedangkan skor minimum untuk skala guttman 0 dan skala likert 17.

Menurut Akbar (2013:155) Valid tidaknya RPP ditentukan dengan cara mencocokkan hasil validasi empirik dari ahli dengan kriteria validitas yang ditentukan sebagai berikut. Instrumen penilaian perangkat pembelajaran dikatakan valid jika penilaian rata-rata validasi dikategorikan cukup valid atau sangat valid.

Tabel. 7 Kriteria Validitas RPP dan LKPD

No	Kriteria validitas	Tingkat validitas
1	85,01 % - 100,00 %	Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi.
2	70,01 % - 85,00 %	Cukup valid, atau dapat digunakan namun perlu direvisi kecil.
3	50,01 % - 70,00 %	Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar.
4	01,00 % - 50,00 %	Tidak valid, atau tidak boleh dipergunakan.

Sumber : Akbar (2013 : 155)

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

4.1 Hasil Penelitian

Perangkat pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) pada peserta didik SMP kelas VII. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model pengembangan Plomp yang telah dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan dan kegunaan peneliti yaitu menjadi empat fase : (1) fase investigasi awal (*preliminary investigation*), (2) fase desain (*design*), (3) fase realisasi/konstruksi (*realization/contruction*), (4) fase tes, evaluasi dan revisi (*test, evaluation, revision*).

1) Fase Investigasi Awal (*Preliminary Investigation*)

Investigasi awal dilakukan untuk menganalisis dan mengumpulkan informasi mengenai kurikulum yang diterapkan di sekolah, mengenai perangkat pembelajaran yang digunakan guru matematika SMP Tri Bhakti Pekanbaru. Dalam hal ini peneliti melakukan wawancara dan observasi dengan guru matematika SMP Tri Bhakti Pekanbaru yang diketahui bahwa kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013, proses pembelajaran guru belum pernah menggunakan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs), melainkan guru menerapkan pendekatan saintifik di sekolah. Pada pelaksanaannya belum berjalan secara maksimal, terutama pada proses kegiatan pembelajaran. Dalam proses kegiatan pembelajaran guru sangat jarang menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dimana pemberian soal dan tugas latihan hanya bersumber pada buku paket peserta didik yang sedikit rumit untuk dipahami. Dengan menggunakan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) pada materi segiempat persegi dan persegi panjang peserta didik dapat menyelesaikan persoalan latihan dengan menggunakan gambar, dimana materi ini cukup banyak memuat hal-hal yang nyata dalam kehidupan sehari-hari sesuai dengan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari.

2) Fase Desain (*Design*)

Hasil dari analisis investigasi awal, kemudian dilanjutkan dengan analisis tentang desain perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan. Pada tahap ini dirancang perangkat pembelajaran matematika dan instrumen – instrumen penelitian. Adapun gambaran perangkat pembelajaran matematika yang dikembangkan yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Berdasarkan pendapat Akbar (2013:144) dan pendapat Yufenta, Solfitri dan Siregar (2016:8-9) dibuat berdasarkan komponen-komponen penyusunan RPP sedangkan berdasarkan pendapat Revita (2017:24-25) dan pendapat Cahyati (2015:90) dibuat berdasarkan komponen-komponen penyusunan LKPD. Serta instrumen yang dikembangkan berupa lembar validasi RPP dan lembar validasi LKPD.

RPP dan LKPD disusun dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) difokuskan untuk melatih peserta didik lebih aktif dalam menyelesaikan masalah pada materi persegi dan persegi panjang. Pada pertemuan pertama pengertian dan sifat-sifat persegi dan persegi panjang. Pertemuan kedua mengenai luas dan keliling persegi. Pertemuan ketiga mengenai luas dan keliling persegi panjang.

3) Fase Realisasi / Konstruksi (*Realization/Contruction*)

Pada tahap ini peneliti melakukan pembuatan perangkat pembelajaran matematika dan instrumen-instrumen yang dibutuhkan sebagai tahap lanjutan dari desain berupa RPP dan LKPD dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs). Adapun penjelasan singkat hasil pengembangan perangkat pembelajaran antara lain:

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP yang peneliti kembangkan sesuai dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs). Pengembangan RPP dikembangkan sebanyak tiga kali pertemuan sesuai dengan materi pada segiempat yaitu persegi dan persegi panjang. RPP yang dikembangkan mengacu pada kurikulum 2013 yang digunakan pada SMP Tri Bhakti Pekanbaru. Adapun ketiga RPP yang dihasilkan adalah :

a) Pertemuan 1 pada RPP-1

Sub bahasan yang dibahas mengenai pengertian dan sifat-sifat persegi dan persegi panjang dengan alokasi waktu 2 x 40 menit. Tujuan dari pembelajarannya adalah peserta didik mampu menjelaskan pengertian persegi dan persegi panjang, peserta didik mampu mengetahui sifat-sifat persegi dan persegi panjang serta peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan persegi dan persegi panjang dalam kehidupan sehari-hari. (*Lampiran 2*)

b) Pertemuan 2 pada RPP-2

Sub bahasan mengenai luas dan keliling persegi dengan alokasi waktu 2 x 40 menit. Tujuan dari pembelajarannya adalah peserta didik dapat menentukan luas dan keliling persegi melalui permasalahan kontekstual yang diberikan serta peserta didik mampu menyelesaikan masalah sehari-hari berkaitan dengan luas dan keliling persegi. (*Lampiran 3*)

c) Pertemuan 3 pada RPP-3

Sub bahasan mengenai luas dan keliling persegi panjang dengan alokasi waktu 2 x 40 menit. Tujuan dari pembelajaran ini adalah peserta didik dapat menentukan luas dan keliling persegi panjang melalui permasalahan kontekstual yang diberikan serta peserta didik mampu menyelesaikan masalah sehari-hari berdasarkan konsep luas dan keliling persegi panjang. (*Lampiran 4*)

b. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

LKPD yang dikembangkan peneliti berisi permasalahan-permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. LKPD dibuat menarik dengan memuat gambar benda-benda yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari peserta didik yang berkaitan dengan persegi dan persegi panjang. LKPD yang diberikan bertujuan untuk panduan peserta didik dalam melakukan kegiatan proses pembelajaran pada materi persegi dan persegi panjang. LKPD dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) yang dikembangkan sebanyak tiga kali pertemuan. (*Lampiran 5*)

c. Instrumen Penelitian

Instrumen yang peneliti gunakan dalam mendapatkan data penelitian ini adalah lembar validasi perangkat pembelajaran matematika yaitu Rencana

Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs). (Lampiran 8)

4) Fase Tes, Evaluasi dan Revisi (*Test, Evaluation, Revision*)

Pada tahap fase penelitian ini, peneliti melakukan validasi perangkat pembelajaran matematika yang sangat berguna bagi peneliti. Validasi peneliti lakukan untuk kesalahan-kesalahan yang ada pada perangkat pembelajaran yaitu RPP dan LKPD yang dikembangkan serta mendapatkan saran-saran dari validator untuk menghasilkan RPP dan LKPD yang teruji kevalidannya.

Validator dalam penelitian ini terdiri dari dua orang dosen Prodi Pendidikan Matematika FKIP UIR dan dua guru matematika SMP Tri Bhakti Pekanbaru. Adapun nama-nama validator tersebut yaitu :

1. Validator 1 : AS (Dosen Pendidikan Matematika FKIP UIR)
2. Validator 2 : NF (Dosen Pendidikan Matematika FKIP UIR)
3. Validator 3 : NE (Guru Matematika SMP Tri Bhakti Pekanbaru)
4. Validator 4 : RP (Guru Matematika SMP Tri Bhakti Pekanbaru)

a. Validasi dan Revisi Perangkat Pembelajaran

a) Validasi dan Revisi pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Validasi RPP dilakukan pada tanggal 15 Februari 2021 sampai pada tanggal 18 Maret 2021 dengan revisi satu kali. Adapun kategori penilaian pada lembar validasi RPP yaitu menggunakan dua skala. Skala likert dengan penilaian (4) sangat baik, (3) baik, (2) kurang baik, dan (1) tidak baik. Serta skala Guttman dengan penilaian (1) ya dan (0) tidak. Penilaian validator terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) meliputi kelengkapan komponen RPP, kejelasan rumusan indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran dengan KD, ketepatan alokasi waktu, kelengkapan dan keruntutan materi, deskripsi materi jelas sesuai dengan tujuan pembelajaran, kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs), ada skenario pembelajaran (awal, inti, akhir) secara rinci, dan langkah pembelajaran yang sesuai dengan metode dan model pembelajaran yang digunakan, sumber belajar sesuai perkembangan siswa, materi ajar dan lingkungan, kesesuaian media, bahan dan sumber belajar dengan tujuan pembelajaran, serta kesesuaian teknik penilaian

dengan tujuan yang ingin dicapai. Validator selain mengisi lembar validasi juga memberikan saran-saran guna mendapatkan perangkat pembelajaran yang lebih baik lagi. Hasil validasi RPP oleh validator setelah peneliti revisi adalah sebagai berikut :

Tabel 8. Kesalahan Pada RPP

No	RPP	
	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1	<p>➤ KI.1 dan KI.2 tidak perlu ditulis pada Kompetensi Inti di RPP-1, 2 dan 3</p> <p>A. Kompetensi Inti</p> <p>KI 1 :Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.</p> <p>KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaanya.</p> <p>KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.</p> <p>KI 4:Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak</p>	<p>➤ KI.1 dan KI.2 tidak dimasukkan lagi</p> <p>A. Kompetensi Inti</p> <p>KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.</p> <p>KI 4:Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.</p>

No	RPP	
	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
	<p>RPP 1 : Guru memberikan arahan dengan membimbing peserta didik untuk mengingat kembali materi tentang bangun ruang segiempat terutama mengenai persegi dan persegi panjang.</p> <p>RPP 2 : Guru membimbing peserta didik untuk mengingat kembali materi tentang sebelumnya mengenai pengertian dan sifat-sifat persegi.</p> <p>RPP 3 : Guru membimbing peserta didik untuk mengingat kembali materi tentang bangun ruang segiempat terutama mengenai luas dan keliling persegi pada pertemuan sebelumnya.</p>	<p>RPP 1 : Guru memberikan arahan dengan membimbing peserta didik untuk mengingat kembali materi tentang bangun ruang segiempat terutama mengenai persegi dan persegi panjang. “guru mengingatkan apa saja mengenai apa itu persegi dan persegi panjang secara umum, seperti bentuk- bentuk persegi dan persegi panjang yang banyak kita jumpai di sekolah, contohnya pintu berbentuk persegi panjang dan meja yang berbentuk persegi”.</p> <p>RPP 2 : Guru membimbing peserta didik untuk mengingat kembali materi tentang sebelumnya mengenai pengertian dan sifat-sifat persegi dengan mengulang sekilas “bahwa persegi adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh empat sisi yang sama (s) panjang dan memiliki empat titik sudut yang membentuk sudut siku-siku”</p> <p>RPP 3 : Guru membimbing peserta didik untuk mengingat kembali materi tentang bangun ruang segiempat terutama mengenai luas dan keliling persegi pada pertemuan sebelumnya. Mengingat kembali bentuk persegi seperti keramik, menghitung luas persegi = $s \times s$ serta menghitung keliling persegi = $4 \times s$.</p>

Indikator Kegiatan	Waktu	Metode
1. Guru memberikan arahan dengan membimbing peserta didik untuk mengingat kembali materi tentang bangun ruang segiempat terutama mengenai persegi dan persegi panjang.	1 menit	Contoh
2. Guru membimbing peserta didik untuk mengingat kembali materi tentang sebelumnya mengenai pengertian dan sifat-sifat persegi.	30 detik	Contoh
3. Guru membimbing peserta didik untuk mengingat kembali materi tentang bangun ruang segiempat terutama mengenai luas dan keliling persegi pada pertemuan sebelumnya.	1 menit	Contoh
4. Guru memberikan arahan dengan membimbing peserta didik untuk mengingat kembali materi tentang bangun ruang segiempat terutama mengenai luas dan keliling persegi pada pertemuan sebelumnya.	1 menit	Contoh
5. Guru memberikan arahan dengan membimbing peserta didik untuk mengingat kembali materi tentang bangun ruang segiempat terutama mengenai luas dan keliling persegi pada pertemuan sebelumnya.	30 detik	-
6. Guru membimbing peserta didik untuk mengingat kembali materi tentang bangun ruang segiempat terutama mengenai luas dan keliling persegi pada pertemuan sebelumnya.	4-10 menit	-
7. Guru memberikan arahan dengan membimbing peserta didik untuk mengingat kembali materi tentang bangun ruang segiempat terutama mengenai luas dan keliling persegi pada pertemuan sebelumnya.	10 menit	-
Kegiatan lain :	15 menit	-

No	RPP	
	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi

Hasil penilaian validator dapat dilihat pada table berikut ini :

Tabel 9. Hasil Analisis Validasi RPP

RPP	Persentase Validasi (%)				Rata-Rata (%)	Kategori
	V1	V2	V3	V4		
RPP-1	94,78	81,25	93,75	96,87	91,66	Sangat Valid
RPP-2	94,78	81,25	92,70	93,74	90,61	Sangat Valid
RPP-3	94,78	81,25	92,70	95,83	91,14	Sangat Valid
Rata-Rata Total					91,13	Sangat Valid

Sumber : Hasil Pengolahan Data Penelitian pada Lampiran 10

Keterangan :

V1 : AS

V2 : NF

V3 : NE

V4 : RP

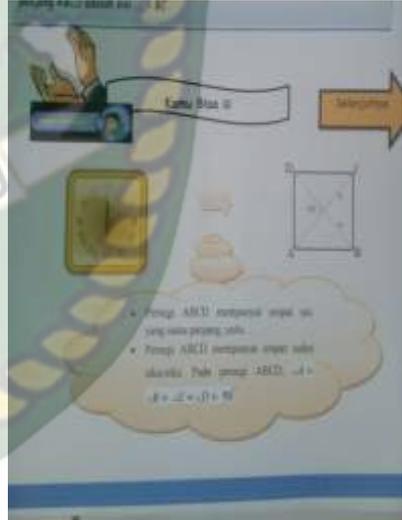
Berdasarkan tabel di atas, penilaian dari empat validator terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk ketiga pertemuan memiliki tingkat validitas sangat valid. Hasil validasi RPP yang didapatkan dengan rata-rata total 91,13% sehingga dapat disimpulkan bahwa RPP yang dikembangkan peneliti

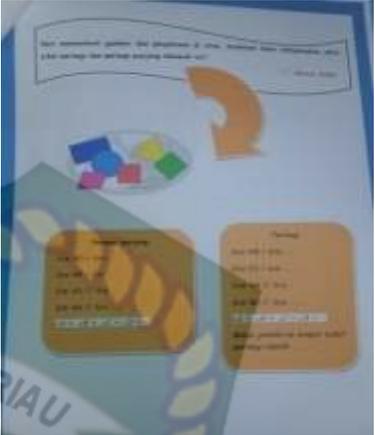
termasuk kedalam kategori sangat valid atau dapat digunakan dengan revisi sesuai dengan kriteria validitas RPP pada tabel 7.

b) Validasi dan Revisi pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

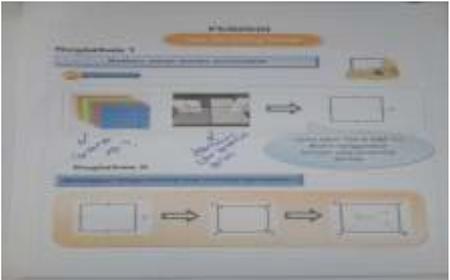
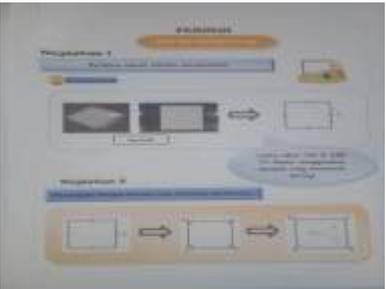
Validasi LKPD dilakukan pada tanggal 15 februari 2021 sampai pada tanggal 18 Maret 2021 dengan revisi satu kali. Adapun kategori penilaian pada lembar validasi LKPD yaitu menggunakan dua skala. Skala likert dengan penilaian (4) sangat baik, (3) baik, (2) kurang baik, dan (1) tidak baik. Serta skala Guttman dengan penilaian (1) ya dan (0) tidak. Indikator penilaian validator terhadap LKPD meliputi : LKPD berisi komponen : judul, KD, indikator, dan kegiatan pembelajaran, masalah atau soal yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran, LKPD berisi permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, gambar yang disajikan membantu peserta didik, soal latihan disesuaikan dengan kemampuan kognitif peserta didik, membimbing dan mengarahkan peserta didik secara mandiri dan kelompok, mengembangkan atau mempresentasikan hasil penyelesaian masalah, jenis dan ukuran huruf yang sesuai, LKPD didesain dengan warna yang cerah, sistem penomoran urutan kerja cukup jelas, kejelasan petunjuk dan arahan, langkah-langkah pembelajaran mencerminkan sintaks pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs), bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami, mengorganisasi peserta didik untuk belajar, mendorong minat untuk bekerja, waktu yang digunakan dalam mengerjakan LKPD sesuai dengan alokasi waktu. Validator selain mengisi lembar validasi juga memberikan saran-saran guna mendapatkan perangkat pembelajaran yang lebih baik lagi. Hasil validasi LKPD oleh validator setelah peneliti revisi adalah sebagai berikut :

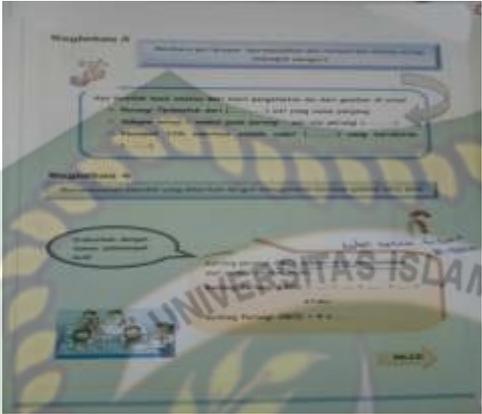
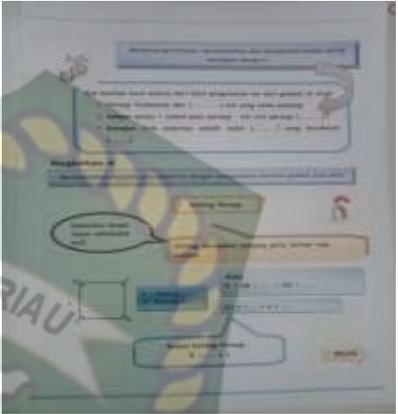
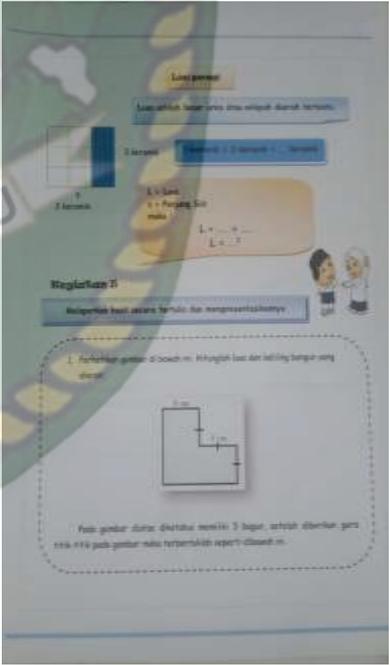
Tabel 10. Kesalahan Pada LKPD-1

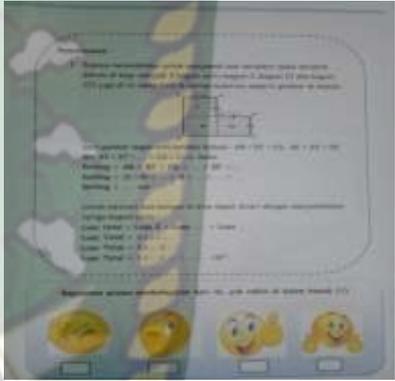
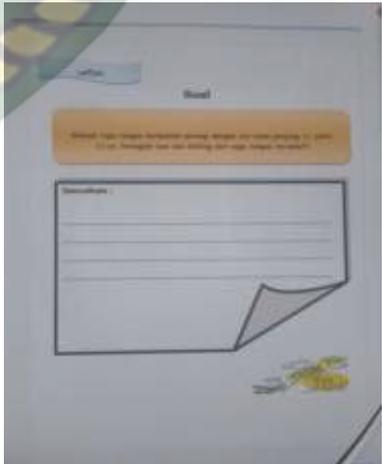
No	LKPD-1	
	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1	<p>➤ Bentuk sketsa pada persegi benda sapu tangan tidak persegi</p> 	<p>➤ Bentuk sketsa pada persegi benda sapu tangan diperbaiki</p> 
2	<p>➤ Cek kembali penggunaan lambang sudut "$<$"</p> 	<p>➤ Lambang sudut sudah diperbaiki "\sphericalangle"</p> 

3	<p>➤ Cek kembali penggunaan lambang sudut "$<$"</p> 	<p>➤ lambang sudut sudah diperbaiki "\sphericalangle"</p> 
4	<p>➤ Besarkan gambar dan Cek kembali lambang sudut</p> 	<p>➤ Membesarkan bentuk gambar dan lambang sudut diperbaiki</p> 

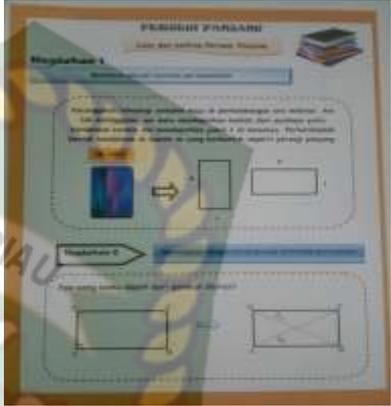
Tabel 11. Kesalahan Pada LKPD-2

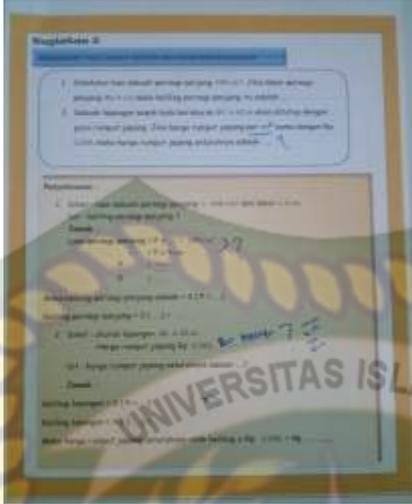
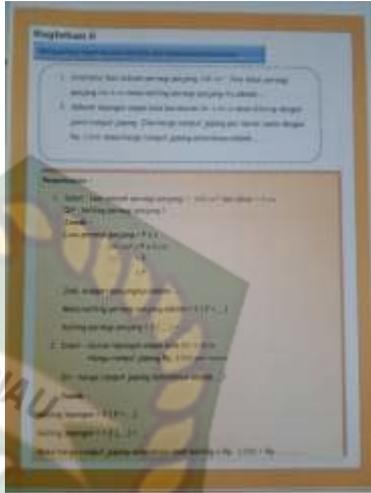
No	LKPD-2	
	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1	<p>➤ Ganti gambar pada sapu tangan dan beri keterangan pada gambar</p> 	<p>➤ Gambar sapu tangan diganti dan memberi keterangan</p> 

No	LKPD-2	
	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
2	<p>➢ Untuk mencari keliling tidak sesuai tujuan pembelajaran.</p> 	<p>➢ Memperbaiki tujuan pembelajaran pada LKPD-2</p> 
3	<p>➢ Tidak terlihat proses menentukan pada luas persegi dan Perjelas warna gambar.</p> <p>Luas persegi Karena panjang sisi-sisi sama maka kamu dapat menghitung luas persegi adalah :</p> <p>Luas Persegi = x =</p> 	<p>➢ Melihat proses menentukan luas persegi dan menjelaskan warna gambar</p> 
4	<p>➢ Memunculkan proses jalan penyelesaian</p> <p>Dari gambar dapat kita ketahui bahwa : $AB = EF + CD$, $BC = AF + DE$ dan $AF = EF = \dots = CD = 8 \text{ cm}$, maka: Keliling = $AB + BC + CD + \dots +$</p>	<p>➢ Proses jalan penyelesaian di munculkan</p> <p>Dari gambar dapat kita ketahui bahwa : $AB = EF + CD$, $BC = AF + DE$ dan $AF = EF = \dots = CD = 8 \text{ cm}$, maka: Keliling = $AB + BC + CD + \dots + EF + \dots$</p>

No	LKPD-2	
	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
	<p> $EF + \dots$ Keliling = $8 \times AF$ Keliling = $\dots \times \dots = \dots \text{ cm}$ </p> <p> Untuk mencari luas bangun di atas dapat dicari dengan menjumlahkan ketiga bagian yaitu : Luas total = Luas I + Luas $\dots +$ Luas \dots Luas Total = $3 \times \dots$ Luas Total = $3 \times \dots \times s$ Luas Total = $3 \times \dots \times \dots = \dots \text{ cm}^2$ </p> 	<p> Keliling = $(8 + 8) + \dots + 8 + \dots + \dots + \dots$ Keliling = $\dots \text{ cm}$ </p> <p> Untuk mencari luas bangun di atas dapat dicari dengan menjumlahkan ketiga bagian yaitu : Luas total = Luas I + Luas $\dots +$ Luas \dots Luas Total = $3 \times s \times \dots$ Luas Total = $3 \times \dots \times \dots$ Luas Total = $3 \times \dots \times \dots = \dots \text{ cm}^2$ </p> 
5	<p> ➤ Menganti nama benda “kotak” berbentuk persegi pada soal </p> 	<p> ➤ Mengubah nama menjadi “sapu tangan” </p> 

Tabel 12. Kesalahan Pada LKPD-3

NO	LKPD-3	
	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1	<p>➤ Nama keterangan pada gambar dan tukar posisi pada gambar</p> 	<p>➤ menuliskan keterangan gambar dan tukar posisi</p> 
2	<p>➤ Tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran</p> 	<p>➤ Memperbaiki tujuan pembelajaran</p> 
3	<p>➤ Pada kegiatan 5 soal no 2 tidak jelas</p> <p>Diket : ukuran lapangan $80 \times 45 \text{ m}$ Harga rumput jepang Rp. 2.500,</p> <p>Dit : harga rumput jepang seluruhnya adalah?</p> <p>Jawab : Keliling lapangan = $2 (P + \dots)$ Keliling lapangan = $2 (\dots) = \dots$ Maka harga rumput jepang</p>	<p>➤ Menjelaskan kegiatan 5 soal no.2</p> <p>Diket : ukuran lapangan sepak bola $80 \times 45 \text{ m}$</p> <p>Harga rumput jepang Rp. 2.500 per meter</p> <p>Dit : harga rumput jepang seluruhnya adalah?</p> <p>Jawab : Keliling lapangan = $2 (P + \dots)$ Keliling lapangan = $2 (\dots) = \dots$</p>

seluruhnya ialah keliling x Rp. 2.500, = Rp.	Maka harga rumput jepang seluruhnya ialah keliling x Rp. 2.500, = Rp.
	

Hasil penilaian validator dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 13. Hasil Analisis Validasi LKPD

LKPD	Persentase Validasi (%)				Rata-Rata (%)	Kategori
	V1	V2	V3	V4		
LKPD-1	92,65	82,06	95,92	94,29	91,23	Sangat Valid
LKPD-2	90,21	81,25	94,29	93,47	89,80	Sangat Valid
LKPD-3	90,21	81,25	94,29	93,47	89,80	Sangat Valid
Rata-Rata Total					90,27	Sangat Valid

Sumber : Hasil Pengolahan Data Penelitian pada Lampiran 11

Keterangan :

V1 : AS

V2 : NF

V3 : NE

V4 : RP

Berdasarkan tabel di atas, penilaian dari empat validator terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk ketiga pertemuan memiliki tingkat validitas sangat valid. Hasil validasi LKPD yang didapatkan dengan rata-rata total 90,27% sehingga dapat disimpulkan bahwa LKPD yang dikembangkan peneliti termasuk

kedalam kategori sangat valid atau dapat digunakan dengan revisi sesuai dengan kriteria validitas LKPD pada Tabel 7.

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian pengembangan perangkat pembelajaran ini dikembangkan dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) menggunakan model pengembangan oleh Plomp, meliputi langkah-langkah pengembangan dimana peneliti memodifikasi sesuai dengan kebutuhan menjadi 4 fase yaitu : (1) Investigasi awal (*Preliminary investigation*), (2) Design (*Design*), (3) Realisasi/Konstruksi (*Realization/construction*), (4) Tes, evaluasi dan revisi (*tes, evaluation, and revision*). Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah perangkat pembelajaran matematika berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) pada materi persegi dan persegi panjang kelas VII SMP. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran matematika yang valid agar dapat digunakan untuk proses pembelajaran. Validasi perangkat pembelajaran matematika ini dilakukan dengan menggunakan lembar validasi yang dilakukan dengan menggunakan pendapat para ahli. Hasil validasi berguna bagi peneliti untuk mengetahui kesalahan-kesalahan yang terdapat pada perangkat pembelajaran yang dikembangkan serta mendapatkan saran perbaikan dari validator yang dapat digunakan mendapatkan perangkat pembelajaran matematika yang lebih baik dan teruji kelayakannya.

Adapun hasil yang diperoleh dari analisis indikator RPP Tabel. 5 indikator validasi RPP dari seluruh pertemuan yaitu pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga indikator validasi RPP sudah terpenuhi. Hasil validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan oleh peneliti dari pertemuan pertama sampai ketiga memiliki hasil analisis indikator pada Tabel. 6 indikator validasi LKPD yang sudah terpenuhi.

Dari hasil penelitian, dapat peneliti simpulkan bahwa hasil penilaian terhadap validasi perangkat pembelajaran dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) pada peserta didik SMP kelas VII menghasilkan perangkat pembelajaran yang valid dengan skor rata-rata total RPP 91,13% dan skor rata-rata

total LKPD 90,27% dengan kategori sangat valid atau dapat digunakan dengan sedikit perbaikan atau revisi, akan tetapi untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang baik peneliti tetap melakukan perbaikan sesuai saran dan validator agar dapat digunakan untuk proses pembelajaran di kelas. Valid didapatkan karna telah dilakukannya validasi oleh para validator. Dengan demikian perangkat pembelajaran yang peneliti kembangkan sudah teruji kevalidannya.

Namun dikarenakan adanya pandemi *Covid-19* atau virus *Corona* dan kegiatan pembelajaran di lakukan dari rumah sehingga peneliti terkendala dalam menguji cobakan produk di lapangan. Jadi, penelitian ini hanya sampai pada tahap validasi perangkat pembelajaran matematika yang dilakukan oleh validator tanpa melakukan hasil praktikalitas dalam pengujian produk yang dikembangkan.

4.3 Kelemahan Penelitian

Pada penelitian pengembangan perangkat pembelajaran dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs), terdapat kelemahan-kelemahan sebagai berikut :

- 1) Perangkat pembelajaran yang peneliti kembangkan tidak dapat di lakukan uji coba lapangan dikarenakan pandemi *Covid-19* yang terjadi di Indonesia yang mengakibatkan peneliti tidak dapat mengetahui kepraktisan perangkat pembelajaran yang dikembangkan.
- 2) Penelitian ini hanya sampai pada tahap validasi perangkat pembelajaran matematika yang dilakukan oleh validator tanpa melakukan hasil praktikalitas dalam pengujian produk yang dikembangkan.

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang di dapat pada Bab 4 disimpulkan bahwa dihasilkan pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang teruji kevalidannya. Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) pada materi segiempat kelas VII sekolah menengah pertama yang valid dengan diperoleh hasil rata-rata validasi untuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan Lembar Kerja Peserta didik adalah 91,13% dan 90,27% dengan kategori sangat valid.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil bimbingan dan validasi, maka disarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Bagi pembaca yang ingin mengembangkan penelitian ini, disarankan sebaiknya perangkat pembelajaran matematika yang dikembangkan kita uji cobakan kepada peserta didik untuk mengetahui kepraktisan perangkat namun pada penelitian ini belum diuji cobakan ke lapangan dikarenakan adanya pandemi Covid-19.
2. Bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan perangkat pembelajaran matematika agar dapat memilih materi yang lebih banyak dan mengaitkan dengan persegi dan persegi panjang.
3. Bagi guru sebagai pedoman dan masukan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran matematik dengan menggunakan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) pada materi lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S. 2013. *Instrument Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Anwar, N. Johar, R & Juandi, D. 2015. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan *Open-Ended* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP. *Jurnal Didaktik Matematika*. hlm 56
- Angraini, Lilis Marina., & Wahyuni, Astri. 2020. Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Pemecahan Masalah pada Mata Kuliah Aljabar Linear. *Jurnal Euclid*, 8(1), 77-82.
- Angraini, Lilis Marina., Wahyuni, P., Wahyuni, A., dkk. 2021. Pelatihan Pengembangan Perangkat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Bagi Guru-Guru di Pekanbaru. *Community Education Engagement Journal*, 2(2), 62-73.
- Astuti, Dwi Rini & Ulfah A. 2019. Pengembangan Media Permainan Lajur Bata (Langkah Juara Bangun Datar) untuk Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Kelas 4 Sekolah Dasar. *Fundamental Pendidikan Dasar*. Vol. 1 No. 1. hlm. 1-12
- Ariawan, Rezi & Putri, Kinanti Januarita. 2020. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* disertai Pendekatan *Visual Thinking* pada Pokok Bahasan Kubus dan Balok Kelas VIII. *Journal for Research in Mathematics Learning*, 3(3), 293-302.
- Alvionita, E., Abddurrahman & Sari H. 2019. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Model *Guided Discovery Learning* Pada Materi Barisan Dan Deret Untuk Siswa Kelas X SMK. *Jurnal Aksiomatik*, 7(1). 48-55. From: <https://journal.uir.ac.id/index.php/AKS/article/view/2329>.
- Cahyati, A. E. 2015. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Higher Order Thinking. In *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Uny* (pp.83-92).
- Daryanto & Dwicahyono, A. 2014. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran*. Yogyakarta : Gava Media
- Gandi, Teguh Wangsa. 2016. *Filsafat Pendidikan*. Yogyakarta : Ar-ruzz Media
- Hamalik, Oemar. 2014. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara
- Hamalik, Oemar. 2014. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : PT. Bumi Aksara

- Hamilton, Eric., Lesh, Richard. et. al. 2008. Model-Eliciting Activities (MEAs) as a Bridge Between Engineering Education Research and Mathematics Education Research. *Advance in Engineering Education*. Summer.
- Heruman. 2014. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Ihsan, F. 2008. *Dasar-Dasar Kependidikan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Jamilun, & Suhar. 2016. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Kontukowuna. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*. Vol. 4 No. 2. Hlm. 100-112.
- Kemdikbud. 2013. *Standar Isi Pendidikan Dasar dan Mengah No 64*
- Kosasih, E. 2018. *Strategi Belajar dan Pembelajaran*. Bandung : Yrama Widya
- Komalasari, K. 2010. *Pembelajaran Kontekstual*. Bandung : PT. Refika Aditama
- Majid, Abdul. 2005. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Marno & Idris. 2010. *Strategi dan Metode Pengajaran*. Yogyakarta : Ar-Ruz Media
- Mulyasa, 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Permendikbud. 2013. *Perencanaan Pembelajaran No 65*
- Permana, Yanto. 2011. Mengembangkan Kemampuan Pemahaman dan Disposisi Matematis Siswa SMA Melalui Model-Eliciting Activities. *Pasundan Journal of Mathematics Educations Tahun 1 No. 1*.
- Putra, N. 2012. *Research & Development*. Jakarta : PT Rajarafindo Persada
- Prastowo, Andi. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: DIVA Pres
- Rahayu., Setyawan, Andoko Ageng dan Wahyuni, Putri. 2019. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Matematika Realistik Berbasis Kuliner Melayu Riau di Sekolah Dasar. *Jurnal Aksiomatik*, 7(3), 18-24.
- Rina, D. S. dll. 2017. Kefektifan Model *Eliciting Activities* (MEAs) Berbantu *Macromedia Flash* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Vol. 2 No. 2. Hlm. 170-175.

- Rochmad. 2012. Desain Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika. *Jurnal Kreano*. Vol.3 No.1. Jurusan Matematika FMIPA UNNES. Hlm. 64-67.
- Revita, R. 2017. Validitas Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Penemuan Terbimbing. *Suska Jurnal of Mathematics Educations* vol 3. No. 1. Program Studi Pendidikan Matematika UIN Suska Riau. Hlm. 15-26.
- Sa'ada, Y. 2016. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Berbasis Budaya Melayu Riau di Sekolah Dasar. *Skripsi*. FKIP UIR. Pekanbaru
- Sagala, S. 2014. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta
- Setyosari, P. 2013. *Metode Penelitian & Pengembangan*. Jakarta : Prenadamedia
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Suningsih, Ari. Pembelajaran Garis Lurus dengan MEAs dan TAI Ditinjau dari Gaya Kognitif. *Jurnal e-DuMath*. Vol.1 No.1, Januari 2015. hal 32.
- Suyono, & Hariyanto. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta : PT. Bumi Aksara
- Wahidah, Z & Hartono, H. 2018. Pengembangan Lembar Kerja Siswa dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Kreatif-Produktif untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Negeri 21 Pekanbaru. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*. Vol. 1, No. 1. hlm 79-90
- Widiyasari, Ririn. 2013. Pengembangan Pembelajaran Matematika *Model Eliciting Activities* Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Matematika Siswa Pada Materi Segitiga Kelas VII. *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY*. Hlm. 488-492.
- Yuniarti, dkk. 2014. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) dengan Pendekatan Ilmiah (*Scientific Approach*) pada Materi Segitiga Kelas VII SMP Se-Kabupaten Karanganyer Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*. Vol. 2 No 9 November 2014.
- Yufenty, W. E., Solfitri, T & Siregar, S. N. 2018. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Kurikulum 2013 dengan Model Penemuan Terbimbing pada Materi Lingkaran untuk Peserta Didik Kelas

VIII SMP/MTs. *Jurnal Online Mahasiswa Bidang Keguruan dan Ilmu Pendidikan*. Vol 3 (2). hlm 1-13



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau