

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA DENGAN MODEL *GUIDE DISCOVERY*  
*LEARNING* PADA MATERI SEGIEMPAT KELAS VII SMP N 1  
SIAK HULU**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk  
mencapai gelar Sarjana Pendidikan*



Diajukan oleh

**NURUL HAMIDAH**  
NPM. 156410676

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PEDIDIKAN  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
PEKANBARU  
2022**

## SURAT KETERANGAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa :

Nama : Nurul Hamidah

NPM : 156410676

Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah selesai menyusun skripsi yang berjudul "Pengembangan perangkat pembelajaran degan model *Guided Discovery Learning* pada materi segiempat kelas VII SMP N 1 Siak Hulu".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 21 Februari 2022

Pembimbing

Leo Adhar Effendi, S.Pd., MPd  
NIDN. 1002118702

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nurul Hamidah

NPM : 156410676

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Model Guided Discovery Learning Pada Materi Segiempat Kelas VII SMP N 1 Siak Hulu.


Menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri, kecuali ringkasan dan kutipan (baik secara langsung maupun tidak langsung) yang saya ambil dari berbagai sumber dan disebutkan sumbernya. Secara ilmiah saya bertanggung jawab atas kebenaran data dan fakta skripsi ini.

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

Pekanbaru, 21 Februari 2022

Saya yang menyatakan



  
Nurul Hamidah  
NPM. 156410676


LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
DENGAN MODEL *GUIDE DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI  
SEGIEMPAT KELAS VII SMP

Dipersiapkan dan disusun oleh:

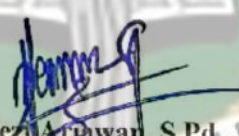
Nama : Nurul Hamidah  
NPM : 156410676  
Fakultas/ Program Studi : FKIP/ Pendidikan Matematika

Pembimbing

  
Leo Adhar Effendi, S.Pd., M.Pd

NIDN. 1002118702


Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika,

  
Reza Arawan, S.Pd., M.Pd

NIDN. 1014058701

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Islam Riau  
21 Maret 2022

Wakil Dekan Bid. Akademik  
FKIP Universitas Islam Riau

  
Dr. Miranti Eka Putri, M.Ed

NIDN. 1005068201



SKRIPSI

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
DENGAN MODEL *GUIDE DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI  
SEGIEMPAT KELAS VII SMP

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Nurul hamidah  
NPM : 156410676  
Fakultas/ Program Studi : FKIP/ Pendidikan Matematika

Telah dipertahankan di depan penguji  
Pada tanggal: 21 Maret 2022

Susunan Tim Penguji

Ketua



Leo Adhar Effendi, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 1014058701

Anggota Tim



Drs. Alzaber, M.Si  
NIDN. 004125903



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

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Islam Riau  
21 Januari 2022

Wakil Dekan Bid. Akademik  
FKIP Universitas Islam Riau



Dr. Miranti Eka Putri, M.Ed  
NIDN. 1005068201



**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](http://www.uir.ac.id) Email: [info@uir.ac.id](mailto:info@uir.ac.id)

**KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR**  
**SEMESTER GENAP TA 2021/2022**

NPM : 156410676  
 Nama Mahasiswa : NURUL HAMIDAH  
 Dosen Pembimbing : 1. LEO ADHAR EFFENDIS.Pd., M.Pd. 2.  
 Program Studi : PENDIDIKAN MATEMATIKA  
 Judul Tugas Akhir : Pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan model GUIDED DISCOVERY LEARNING pada materi segiempat kelas VII SMP N 1 Siak Hulu  
 Judul Tugas Akhir (Bahasa Inggris) : Development of mathematics learning tools using the GUIDED DISCOVERY LEARNING model on the quadrilateral material for class VII SMP N 1 Siak Hulu  
 Lembar Ke : .....

N O	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Hasil / Saran Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1	Selasa, 6 November 2018	Judul	1. ACC Judul	
2	Selasa, 27 November 2018	BAB 1, BAB 2, dan BAB 3	1. Cek buku panduan 2. Cara mengutip 3. Defenisi tidak kutipan 4. Tambahkan defenisi DL 5. Daftar pustaka cek buku panduan	
3	Selasa, 5 Maret 2019	BAB 1	1. Perbaiki latar belakang	
4	Jumat, 17 Mei 2019	BAB 1, BAB 2, dan BAB 3	1. Perbaiki latar belakang 2. Tambahkan pengertian belajar dan hasil belajar 3. Perbaiki kutipan dan daftar pustaka	
5	Selasa, 28 Mei 2019	BAB 2, BAB 3, dan perangkat pembelajaran	1. Susunan uji data pretest dan postest 2. Daftar pustaka perbaiki lagi 3. Buat 1 perangkat	
6	Selasa, 2 Juli 2019	ACC Seminar Proposal	1. Setuju untuk seminar proposal	
7	Jumat, 4 Desember 2020	Ganti Judul	1. Ganti judul penelitian	
8	Kamis, 3 Juni 2021	BAB 1, BAB 2, BAB 3, dan perangkat pembelajaran.	1. Ubah format proposal jadi format skripsi 2. Uraikan tahapan pengembangannya 3. Perbaiki tujuan pada RPP	
9	Rabu, 29 September 2021	BAB 2, BAB 3, dan perangkat pembelajaran	1. Tambahkan defenisi GDL 2. Kelebihan dan kelemahan GDL masih kurang	

Dokumen ini adalah Arsip Milik :  
Perpustakaan Universitas Islam Riau

Dokumen ini adalah Arsip Milik :

			3. Validitas perangkat pembelajaran 4. Tambahkan penelitian Relevan 5. Kisi-kisi lembar validasi sesuaikan dengan indikator penilaian validasi 6. Tambahkan gambar yang menarik untuk LKPD 7. Buat lembar validasi	cek
10	Kamis, 4 November 2021	BAB 3 dan perangkat pembelajaran	1. Instrumen validasi perbaiki lagi 2. Sesuaikan tujuan pembelajaran di RPP dengan yang di LKPD 3. Lembar validasi perbaiki lagi	cek
11	Jumat, 12 November 2021	ACC Validasi Perangkat	1. Setuju turun penelitian	
12	Jumat, 14 Januari 2022	BAB 1, 2, 3, 4	1. Cek tata tulisan 2. Pembahasan hasil penelitian belum ada	cek
13	Jumat, 21 Januari 2022	BAB 4	1. Tajamkan lagi pembahasan hasil penelitian 2. Masih bersifat membaca tabel data	cek
14	Senin, 21 Februari 2022	ACC Skripsi	1. Setuju Ujian Skripsi	cek

Pekanbaru, .....  
 Wakil Dekan I/Ketua Departemen/Ketua Prodi



MTU2NDEWNJC2

(Dr. Miranti Eka Putri, S.Pd., M. Ed )  
 NIDN: 1005068201  
 FAKULTAS KEGURUPAAN DAN PENDIDIKAN

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 Wakil 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

*“Sebaik-baiknya manusia, adalah yang bermanfaat bagi  
manusia lainnya”*

### **PERSEMBAHAN**

Satu kata penyempurna atas usai sudah karya skripsi ini untuk sang maha karya sebagai rasa syukur hambanya, Alhamdulillah sujud syukur kepada-Mu yang paling utama dari segala-Nya, Allah SWT atas takdir yang mengizinkan hambamu ini menjadi pribadi yang berpikir, berilmu, beriman, dan bersabar. Sholawat serta salam kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW manusia yang paling dirindukan dimuka bumi dan dimana telah berikan tunjuk ajar akan pentingnya pendidikan.

Saya persembahkan karya sederhana ini untuk orang yang sangat saya cintai dan saya sanyangi, Amak Warda Nengsih dan Ayah Abdul wahab tercinta yang selalu memberikan dukungan, memanjatkan do'a, dan cinta kasih sayang untuk putrinya ini yang tiada mungkin dapat terbalaskan hanya dengan selebaran kertas persembahan ini. Semoga ini menjadi langkah awal putrinya ini untuk membuat amak dan ayah bahagia. Saya sadar selama ini belum berbuat apa yang kalian inginkan, mungkin tak dapat saya berucap, namun hati ini selalu bicara, bahwa saya (mimi) sangat menyayangi kalian. Teruntuk Muhammad Hanafi, Muhammad Alkahfy, Nurul Anadin, Nurul Hafiqah, dan Nurul Azzahra, maafkan kakak karena kakak kalian menjadi terhambat untuk mencapai keinginan kesekolah yang kalian dambakan. Terimakasih juga untuk calon suami yang selalu memberikan support, mengorbankan waktu dan pikirannya.

Terimakasih kepada dosen pembimbing saya bapak Leo Adhar Effendi, S.Pd., M.Pd atas semua ilmu yang diberikan, semoga ilmu yang semua bapak berikan bermanfaat bagi saya. Terimakasih bapak dan ibu dosen FKIP UIR yang telah membimbing saya dan memberikan saya ilmu pengetahuan yang bermanfaat dan bisa menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan kalian, Aamiin....

# Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Model *Guide Discovery Learning* pada Materi Segiempat Kelas VII SMP N 1 Siak Hulu

Nurul Hamidah  
NPM : 156410676

Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Riau.

Dosen Pembimbing: Leo Adhar Effendi, S.Pd., M.Pd

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran matematika berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan model *Guide Discovery Learning* di Sekolah Menengah Pertama yang teruji kevalidannya. Jenis penelitian yang digunakan merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model R&D yang memiliki 5 tahapan berikut: (1) potensi dan masalah; (2) pengumpulan data; (3) desain produk; (4) validitas desain; (5) revisi desain. Instrumen pengumpulan data penelitian berupa lembar validasi RPP dan LKPD yang divalidasi oleh 2 dosen pendidikan Matematika FKIP UIR 1 guru bidang studi Matematika. Teknik pengumpulan data dengan teknik pengisian lembar validitas. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif yang mendeskripsikan hasil validasi RPP dan LKPD yang telah dikembangkan. Hasil penelitian didapatkan kevalidan RPP sebesar 89,58% dan LKPD sebesar 88,89% dengan kategori yang sangat valid. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan ini menghasilkan RPP dan LKPD yang teruji kevalidannya.

**Kata kunci:** Model Pembelajaran *Guide Discovery Learning*, R&D, Pengembangan, Perangkat Pembelajaran.

**Development of mathematics learning tools using the Guided Discovery Learning model on the quadrilateral material for class VII SMP N 1 Siak Hulu**

**Nurul Hamidah**  
**NPM : 156410676**

Skripsi. Mathematics Education. Faculty of Education and Teaching.

Universitas Islam Riau

Advisors: Leo Adhar Effendi, S.Pd., M.Pd

**ABSTRACT**

This study aims to produce a mathematical learning tools in the form of Learning Implementation Plans (RPP) and Student Worksheets (LKPD) with the Guided Discovery Learning model in Junior High Schools whose validity has been tested. The type of research used is development research using an R & D model which has the following 5 stages: (1) potential and problems; (2) data collection; (3) product design; (4) design validity; (5) design revision. The research data collection instrument are in the form of RPP and LKPD validation sheets which are validated by 2 lecturers of Mathematics education FKIP UIR and 1 Mathematics study teacher. The research data collection technique is the technique of filling out the validity sheet. Validation of RPP and LKPD that have been developed. The results of the study obtained that the validity of the RPP was 89,58% and the LKPD wa 88,89% with a very valid category.

**Keywords:** Learning Model Guided Discovery Learning, R&D, Development, of learning devices

## KATA PENGANTAR

Tiada kata yang paling indah selain puji dan rasa syukur kepada Allah SWT, yang telah menentukan segala sesuatu berada di tangan-Nya, sehingga tidak ada tetes embun dan segelintir jiwa manusia yang lepas dari ketentuan dan ketetapan-Nya. Alhamdulillah atas hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang berjudul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Model *Guided Discovery Learning* pada Materi Segiempat kelas VII SMP N 1 Siak Hulu”, yang merupakan syarat dalam rangka menyelesaikan studi untuk menempuh gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak sangatlah sulit untuk menyelesaikan skripsi ini, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

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.
3. Bapak Rezi Ariawan, M.Pd selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Ibu Dr. Suripah, M.Pd selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika.
5. Bapak Leo Adhar Effendi, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing yang telah banyak memberikan ilmu dan membimbing serta mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Dr. Nofriyandi, M.Pd, dan Bapak Dr. Dedek Andrian, S.Pd., M.Pd yang telah bersedia menjadi validator dan memberikan saran kepada penulis dalam memvalidasi media pembelajaran.
7. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika FKIP

Universitas Islam Riau yang telah banyak membekali penulis dengan ilmu pengetahuan selama mengikuti perkuliahan.

8. Bapak Kepala Tata Usaha dan Bapak/ibu Staf Tata Usaha FKIP Universitas Islam Riau.
9. Ibu Eka Rosmawati, S.Pd selaku guru bidang studi matematika SMP N 1 Siak Hulu yang telah bersedia menjadi validator dan memberi arahan serta saran kepada penulis dalam melaksanakan penelitian.
10. Teman-teman, keluarga, dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, terimakasih atas doa, dorongan, motivasi, kritik, saran, dan nasehatnya selama ini.

Demikianlah yang dapat penulis sampaikan, semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih terdapat kesalahan dan jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan sebaik-baik balasan yang berlipat ganda kepada semua pihak yang telah turut membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini akan segala bimbingan, bantuan, perhatian, serta arahan yang telah ikhlas diberikan kepada penulis. Akhir kata penulis mengharapkan semoga tujuan dari pembuatan skripsi ini dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan.

Pekanbaru, Maret 2022

Penulis,

Nurul Hamidah  
**156410676**

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah.....	6
1.3 Rumusan Masalah.....	7
1.4 Tujuan Penelitian .....	7
1.5 Manfaat Penelitian .....	7
1.6 Spesifikasi Produk .....	7
1.7 Defenisi Operasional.....	8
<b>BAB 2 LANDASAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
2.1 Pengertian Pengembangan .....	9
2.2 Perangkat Pembelajaran.....	10
2.2.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	10
2.2.1.1 Prinsip-prinsip Pengembangan RPP.....	11
2.2.1.2 Langkah-langkah Pengembangan RPP .....	12
2.2.1.3 Tujuan dan Fungsi Penyusunan RPP.....	13
2.2.1.4 Komponen RPP .....	13
2.2.2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	14
2.3 Model Pembelajaran <i>Guided Discovery Learning</i> .....	16
2.3.1 Kelebihan dan kelemahan <i>Guided Discovery Learning</i> .....	19
2.4 Validitas Perangkat Pembelajaran.....	20
2.5 Penelitian Relevan .....	24
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
3.1 Bentuk Penelitian .....	26
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	27
3.3 Objek Penelitian .....	27
3.4 Prosedur Penelitian.....	27
3.5 Instrumen Pengumpulan Data .....	29

3.5.1 Instrumen Validasi .....	29
3.6 Teknik Pengumpulan Data .....	31
3.6.1 Data Validasi .....	31
3.7 Teknik Analisis Data .....	32
3.7.1 Data Validasi .....	32
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>34</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	34
4.1.1 Potensi Masalah .....	34
4.1.2 Pengumpulan Data .....	34
4.1.3 Desain Produk .....	35
4.1.3.1 Tahap Desain Produk RPP .....	35
4.1.3.2 Tahap Desain Produk LKPD .....	36
4.1.4 Validasi Desain .....	36
4.1.4.1 Validasi RPP .....	37
4.1.4.2 Validasi LKPD .....	38
4.1.5 Revisi Desain .....	39
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian .....	42
4.3 Kelemahan Penelitian .....	44
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>45</b>
5.1 Kesimpulan .....	45
5.2 Saran .....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>46</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1</b>	Kisi-kisi Lembar Validasi RPP .....	29
<b>Tabel 2</b>	Kisi-kisi Lembar Validasi LKPD .....	31
<b>Tabel 3</b>	Kategori Penilaian Skala Likert .....	32
<b>Tabel 4</b>	Kategori Penilaian Lembar Validasi .....	32
<b>Tabel 5</b>	Kriteria Tingkat Validitas .....	33
<b>Tabel 6</b>	Rata-rata Hasil Validitas RPP dengan Skala Likert .....	37
<b>Tabel 7</b>	Rata-rata Hasil Validitas LKPD dengan Skala Likert .....	38
<b>Tabel 8</b>	Hasil Revisi RPP .....	39
<b>Tabel 9</b>	Hasil Revisi LKPD .....	41



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan di setiap jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar sampai ke perguruan tinggi. Ditinjau dari sudut perkembangan pengetahuan matematika memiliki peranan yang sangat penting, karena matematika merupakan pondasi yang melandasi ilmu pengetahuan, baik materi ataupun kegunaannya. Hal ini bisa dilihat dari waktu jam pembelajaran matematika di sekolah lebih banyak dibandingkan pelajaran lainnya.

Menurut Garis-garis Besar Program Pengajaran (GBPP) matematika bahwa tujuan umum diberikannya matematika pada jenjang pendidikan dasar dan menengah meliputi dua hal, yaitu:

- 1) Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif dan efisien.
- 2) Mempersiapkan siswa agar menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari, dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan. (Suherman dkk, 2003: 58)

Matematika juga dijadikan sebagai salah satu penentu kelulusan siswa yaitu dengan adanya Ujian Nasional (UN) matematika dalam setiap jenjang pendidikan. Hal ini dilaksanakan karena matematika merupakan ilmu pengetahuan yang penting sebagai pengantar ilmu-ilmu pengetahuan yang lain. Oleh sebab itu pembelajaran matematika harus dilaksanakan dengan baik agar apa yang diinginkan dapat tercapai dengan maksimal seperti yang dijelaskan dalam Al-Qur'an surat Al-Jin ayat 28 yang artinya: *“(Yang demikian itu) agar Dia mengetahui bahwa (rasul-rasul itu) benar-benar telah menyampaikan risalah-risalah Tuhannya, sedangkan (ilmu-Nya) meliputi apa yang ada pada mereka. Dia menghitung segala sesuatu satu per satu”* (Maqdis, 2019), dalam pemaparan ayat tersebut jelas dikatakan peranan matematika digunakan sangat luas dalam berbagai bidang kehidupan. Dalam mempelajari matematika sangat diperlukan kemampuan dalam menganalisis, memahami, mengolah dan memecahkan

permasalahan matematika yang ada (Ariawan & Putri, 2020). Akan tetapi, ketika peserta didik mendengar kata matematika mereka akan berpikir bahwa matematika adalah pembelajaran yang sulit (Novilanti & Suripah, 2021). Hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran, guru masih belum tepat dalam merancang dan menentukan metode pembelajaran yang tepat dalam kegiatan pembelajaran (Susanti & Suripah, 2021). Agar pembelajaran tercapai dengan maksimal guru selalu berupaya agar peserta didik dapat menguasai materi dan memahami konsep-konsep matematika, upaya tersebut dapat dilakukan guru dalam pembelajaran di sekolah. Dalam pembelajaran terdapat proses belajar mengajar antara guru dengan peserta didik.

Melalui mata pelajaran matematika, semua peserta didik mulai dari sekolah dasar dibekali dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik memiliki kemampuan memperoleh, mengelola dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif. (Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), 2006). Sehingga hal ini menunjukkan betapa perlunya upaya perbaikan dalam proses pembelajaran matematika agar hasil belajar menjadi lebih baik lagi.

Menurut Permendikbud nomor 58 (2014: 324) dikatakan bahwa dengan belajar matematika diharapkan peserta didik dapat memperoleh manfaat berikut:

1. Cara berpikir matematika itu sistematis, melalui urutan-urutan yang teratur dan tertentu. Dengan belajar matematika, otak kita terbiasa untuk memecahkan masalah secara sistematis. Sehingga bisa diterapkan dalam kehidupan nyata, kita bisa menyelesaikan setiap masalah dengan lebih mudah.
2. Cara berpikir matematika itu secara deduktif, kesimpulan ditarik dari hal-hal yang bersifat umum bukan dari hal-hal yang bersifat khusus. Sehingga kita terhindar dari cara berpikir untuk menarik kesimpulan secara 'kebetulan'.
3. Belajar matematika melatih kita menjadi manusia yang lebih teliti, cermat, dan tidak ceroboh dalam bertindak.

4. Belajar matematika juga mengajarkan kita menjadi orang yang sabar dalam menghadapi semua hal dalam hidup ini. Saat kita mengerjakan soal dalam matematika yang penyelesaiannya sangat panjang dan rumit, tentu kita harus bersabar dan tidak cepat putus asa.
5. Banyak penerapan matematika dalam kehidupan dunia nyata. Tentu dalam dunia ini, menghitung uang, laba, dan rugi, masalah pemasaran barang, dalam teknik, bahkan hampir semua ilmu di dunia ini pasti menyentuh yang namanya matematika.

Tujuan pembelajaran matematika dapat dicapai dengan merancang proses pembelajaran matematika diantaranya dengan pengembangan perangkat pembelajaran matematika. Proses belajar yang baik harus didahului dengan persiapan yang baik, tanpa persiapan yang baik sulit rasanya menghasilkan pembelajaran yang baik. Oleh karena itu, sebelum mengajar guru seharusnya sudah menyusun perencanaan atau perangkat pembelajaran.

Menurut Hamalik (2013) “Tujuan pendidikan adalah seperangkat hasil pendidikan yang tercapai oleh peserta didik setelah diselenggarakannya kegiatan pendidikan. Seluruh kegiatan pendidikan, yakni bimbingan pengajaran dan latihan diarahkan untuk mencapai tujuan pendidikan”. Dalam konteks ini, tujuan pendidikan merupakan suatu komponen sistem pendidikan yang menempati kedudukan dan fungsi sentral. Itu sebabnya, setiap tenaga kependidikan perlu memahami dengan baik tujuan pendidikan, supaya berupaya melaksanakan tugas dan fungsinya untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditentukan.

Berdasarkan hal tersebut maka dalam proses pembelajaran pesta didik berperan menjadi subjek bukan objek pembelajaran, siswa dibebaskan untuk berperan aktif karena pembelajaran di kelas akan lebih bermakna ketika pengetahuan dicari dan ditemukan peserta didik itu sendiri. Pembelajaran bermakna sebagai suatu proses merupakan suatu yang tidak terlepas dari komponen-komponen lain yang saling berinteraksi didalamnya. Salah satu komponen dalam proses tersebut adalah sumber belajar. Sumber belajar merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan dalam bentuk media untuk membantu peserta didik dalam belajar, bentuknya tidak terbatas misalnya

berbentuk cetakan, video, kombinasi dari berbagai format yang dapat digunakan oleh peserta didik ataupun guru (Hamdani, 2011: 225).

Dalam perencanaan pengajar, hasil-hasil karya yang guru buat di dalam kelas dapat mempengaruhi peserta didik untuk bersemangat dalam belajar yang sebagaimana diungkapkan (Ades, 2011: 208) “Mengajar adalah proses penyampaian informasi atau pengetahuan dari guru kepada peserta didik”. Salah satu bentuk karya guru adalah RPP yang merupakan prosedur dalam manajemen pembelajaran yang akan mengontrol jalannya setiap kegiatan pembelajaran guru pada saat mengajar. Zetriuslita & Anggraini (2019: 67-72) mengatakan melalui proses belajar-mengajar, pendidik perlu menguasai sepenuhnya di dalam kelas agar materi dapat dikomunikasikan dan dipahami dengan baik oleh siswa dan pendidik harus mampu menarik perhatian peserta didik agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan efektif. Di luar tuntutan kemampuan profesional, guru diharuskan dapat menyusun perangkat pembelajaran secara terstruktur.

Tugas seorang guru berusaha menampilkan situasi yang mampu membuat peserta didik untuk bertanya, mengamati, mengadakan eksperimen, serta menemukan konsep dan fakta (Effendi, 2019). Dalam perencanaan pengajar, hasil-hasil karya yang guru buat di dalam kelas dapat mempengaruhi peserta didik untuk bersemangat dalam belajar yang sebagaimana diungkapkan (Breton, 2011) “Mengajar adalah proses penyampaian informasi atau pengetahuan dari guru kepada siswa”. Salah satu bentuk karya guru adalah RPP yang merupakan prosedur dalam manajemen pembelajaran yang akan mengontrol jalannya setiap kegiatan pembelajaran guru pada saat mengajar. Salah satu sumber belajar yang digunakan guru untuk menunjang proses pembelajaran adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan pembuatan LKPD berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun terlebih dahulu sebelumnya. LKPD merupakan salah satu alat bantu pembelajaran (Saragih, 2016). LKPD merupakan bahan ajar yang dikemas sedemikian rupa agar siswa dapat mempelajari materi tersebut secara mandiri. Oleh karena itu dalam LKPD sebaiknya memuat materi yang terstruktur, ringkas dan tugas yang berkaitan dengan materi. Akan tetapi berdasarkan observasi yang dilakukan oleh penulis di SMP N 1 Siak Hulu, LKPD

yang digunakan saat ini adalah LKPD yang diedarkan oleh penerbit Graha Pustaka sedangkan RPP yang digunakan adalah RPP yang didownload dari internet. LKPD tersebut hanya berisi materi, contoh soal dan soal latihan yang berbentuk tes isian, pilihan ganda dan essay saja. LKPD hanya digunakan untuk guru dalam memberikan penambahan latihan kepada peserta didik. LKPD tersebut langsung dimulai dengan rumus matematika kemudian contoh soal dan soal-soal latihan.

Dalam Permendikbud Nomor 22 tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah disebutkan bahwa perencanaan pembelajaran meliputi penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran dan penyiapan media dan sumber belajar, perangkat pembelajaran, dan skenario pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, terdapat lima pengalaman belajar pokok yang dilaksanakan yaitu (1) mengamati, (2) menanya, (3) mengumpulkan informasi, (4) mengasosiasi atau mengolah informasi dan, (5) mengkomunikasikan. Kelima pengalaman belajar tersebut dapat dirinci dalam berbagai kegiatan belajar sebagaimana tercantum dalam RPP.

Di dalam permendikbud yang sama RPP itu mempunyai komponen-komponen RPP, masing-masing komponen dapat dikembangkan dengan baik. Padahal di dalam RPP yang dibuat guru berdasarkan pada komponen RPP dalam permendikbud tidak ada materi yang memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur dapat memudahkan pembahasan garis-garis besar yang akan dibahas setiap pertemuannya.

Berdasarkan permasalahan tersebut sebaiknya guru dapat lebih mengembangkan RPP dan LKPD, pengembangan RPP dan LKPD dapat disesuaikan dengan karakteristik siswa dan metode pembelajaran yang dipilih guru. Pada kurikulum 2013 revisi ada beberapa model pembelajaran yang mendukung terlaksananya kurikulum ini diantaranya model penemuan terbimbing atau *Guided Discovery Learning* dimana model ini akan membantu penulis dalam menjawab permasalahan di atas. Menurut (Revita, 2017), metode penemuan terbimbing ini dipandang cocok untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran matematika. Dengan menerapkan pembelajaran penemuan terbimbing ini,

diharapkan dapat membuat guru aktif dalam memberikan bimbingan dan menciptakan kondisi peserta didik agar dapat melalui proses penemuan dan kegiatan pembelajaran berpusat kepada peserta didik serta menciptakan proses pembelajaran matematika yang efektif dan menarik.

Metode penemuan terbimbing adalah pembelajaran yang menyarankan agar siswa berpartisipasi aktif dalam memperoleh pengalaman dan melakukan penerapan untuk menemukan konsep (Sitorus, 2016). Adapun langkah-langkah metode penemuan terbimbing menurut (Eggen, 2012) adalah sebagai berikut: 1) Guru menarik perhatian peserta didik dan menetapkan fokus pelajaran, 2) guru memberi peserta didik contoh dan meminta peserta didik untuk mengamatinya, 3) Guru menanyakan pertanyaan-pertanyaan untuk membimbing peserta didik mencapai pemahaman konsep, 4) Guru membimbing peserta didik memahami suatu konsep, 5) Peserta didik mengaplikasikan kesimpulan yang dibuat kedalam situasi yang baru. Metode penemuan terbimbing ini dapat membantu guru untuk menyusun perencanaan yang sesuai dengan langkah-langkahnya dan dapat digunakan sebagai bahan ajar yang memfasilitasi peserta didik untuk mengkonstruksi pengetahuan.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, maka tujuan penelitian ini adalah menghasilkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis penemuan terbimbing (*Guided Discovery Learning*) yang valid pada materi bangun datar segi empat. Sehingga hal inilah yang mendorong peneliti untuk mengembangkan perangkat pembelajaran yaitu RPP dan LKPD. Judul penelitian ini adalah “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Model *Guide Discovery Learning* Pada Materi Segiempat Kelas VII SMPN 1 Siak Hulu”.

## 1.2 Ruang lingkup dan Batasan Masalah

Adapun Ruang lingkup penelitian ini difokuskan pada pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan model *Guided Discovery Learning*. Dimana materi yang

digunakan peneliti ialah segiempat. Penelitian ini dilakukan terhadap peserta didik kelas VII SMP N 1 Siak Hulu Tahun ajaran 2021/2022 pada semester genap.

### 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana hasil pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan model *Guide Discovery Learning* pada materi segiempat di kelas VII SMPN 1 Siak Hulu ?”

### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari pengembangan ini adalah untuk menghasilkan perangkat pembelajaran matematika yang valid di kelas VII SMPN 1 Siak Hulu.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Dari latar belakang masalah dan tujuan penelitian, maka penelitian ini memiliki arti penting bagi peningkatan kualitas pembelajaran matematika karena hasil penelitian mempunyai manfaat, antara lain:

- 1) Bagi peserta didik, dapat memaknai pembelajaran matematika.
- 2) Bagi guru, diharapkan membantu dan memperbaiki mutu pendidikan dalam proses kegiatan belajar mengajar matematika dan dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika.
- 3) Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan menjadi landasan berpijak dalam rangka menindaklanjuti penelitian ini dengan ruang lingkup yang lebih luas.
- 4) Bagi pembaca, dapat menjadi suatu kajian yang menarik agar dapat ditelusuri dan dikaji lebih lanjut secara mendalam.

### 1.6 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Pada penelitian ini produk yang dikembangkan adalah perangkat pembelajaran matematika berupa RPP dan LKPD di SMPN 1 Siak Hulu. Format dari perangkat pembelajaran ini adalah:

- 1) RPP disusun sesuai dengan komponen-komponen RPP pada kurikulum 2013 revisi.

- 2) RPP berisi langkah-langkah model pembelajaran *Guided Discovery Learning* dengan pendekatan saintifik.
- 3) RPP dirancang sesuai dengan Kompetensi Dasar dan Indikator Pembelajaran.
- 4) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan memuat model *Guided Discovery Learning*.
- 5) Gambar dan ilustrasi yang disajikan pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dibuat menarik dengan animasi yang ada di sekitar peserta didik.

### 1.7 Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahan dan penafsiran istilah-istilah yang terdapat dalam penelitian ini perlu diberikan definisi operasional sebagai berikut:

- 1) Pengembangan adalah penelitian yang berguna untuk mengembangkan dan menghasilkan produk dan dilakukan uji kelayakannya sesuai dengan kebutuhan. Pengembangan yang akan dihasilkan dalam penelitian ini adalah perangkat pembelajaran dengan model *Guided Discovery Learning* pada materi segiempat.
- 2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dikembangkan adalah RPP yang mengacu pada kurikulum 2013 revisi.
- 3) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana kegiatan pelajaran dalam satu kali pertemuan.
- 4) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah panduan belajar peserta didik yang memuat langkah-langkah model *Guided Discovery Learning*.
- 5) *Guided Discovery Learning* adalah model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dengan menemukan sendiri pengetahuan-pengetahuan yang menyertainya baik dalam menemukan konsep, rumus, pola dan sejenisnya dengan bimbingan guru.
- 6) Validasi perangkat pembelajaran adalah kegiatan yang dilakukan oleh ahli yang terdiri dari dua dosen pendidikan matematika FKIP UIR dan satu guru pelajaran matematika SMP N 1 Siak Hulu untuk menilai perangkat pembelajaran yang dikembangkan pada materi segiempat.

## BAB 2

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Pengertian Pengembangan

Pengembangan artinya proses, cara, perbuatan pengembangan (Indonesia, 2002). Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2002 Pengembangan adalah kegiatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bertujuan memanfaatkan kaidah dan teori ilmu pengetahuan yang telah terbukti kebenarannya untuk meningkatkan fungsi, manfaat, dan aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang ada, atau menghasilkan teknologi baru. Pengembangan secara umum berarti pola pertumbuhan, perubahan secara perlahan (evolution) dan perubahan secara bertahap. Pengembangan bertujuan untuk menghasilkan produk berdasarkan temuan-temuan uji lapangan.

Pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Penelitian ini mengikuti suatu langkah-langkah secara siklus. Langkah penelitian atau proses pengembangan ini terdiri atas kajian tentang temuan penelitian produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan-temuan tersebut, melakukan uji coba lapangan sesuai dengan latar dimana produk tersebut akan dipakai, dan melakukan revisi terhadap hasil uji coba lapangan (Ningtiyas et al., 2019). Pengembangan adalah suatu sistem pembelajaran yang bertujuan untuk membantu proses belajar peserta didik, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar yang bersifat internal atau segala upaya untuk menciptakan kondisi dengan sengaja agar tujuan pembelajaran dapat tercapai (Warsita, 2013).

Berdasarkan pengertian pengembangan yang telah diuraikan yang dimaksud dengan pengembangan adalah suatu proses untuk menjadikan potensi yang ada menjadi sesuatu yang lebih baik dan berguna sedangkan penelitian dan pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk atau menyempurnakan produk yang telah ada menjadi produk yang dapat dipertanggung jawabkan.

## 2.2 Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran merupakan salah satu faktor yang memegang peranan penting dalam kegiatan pembelajaran. Perangkat pembelajaran adalah sekumpulan sumber atau alat belajar yang memungkinkan peserta didik dan guru melakukan kegiatan pembelajaran. Perangkat pembelajaran akan memengaruhi keberhasilan proses pembelajaran di kelas karena memberikan kemudahan dan dapat membantu guru dalam mempersiapkan dan melaksanakan kegiatan pembelajaran. Oleh sebab itu, perangkat pembelajaran mutlak diperlukan oleh seorang guru dalam melaksanakan pembelajaran (Abidin, 2014).

### 2.2.1 RPP

Menurut Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 dalam (Kunandar, 2014) RPP adalah rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu pertemuan atau lebih. (Sanjaya & Nasution, 2009) mengatakan bahwa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah program perencanaan yang disusun sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran untuk setiap kegiatan proses pembelajaran. RPP dikembangkan berdasarkan silabus.

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) merupakan cerminan apa yang akan dilakukan oleh guru maupun peserta didik dalam kelas selama proses pembelajaran berlangsung, baik dalam satu pertemuan maupun beberapa pertemuan. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan gambaran prosedur dan manajemen proses pembelajaran agar kompetensi dasar (KD) yang telah ditetapkan dalam Kompetensi Inti (KI) dapat tercapai. Pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) seharusnya dapat memperkirakan apa yang akan dilakukan selama proses pembelajaran didalam kelas yang sedang berlangsung.

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) merupakan hal penting yang harus dilakukan guru untuk dapat menunjang pembentukan kompetensi pada diri peserta didik. Dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) terdapat kompetensi dasar yang harus dimiliki oleh peserta didik, apa yang harus dilakukan, apa yang harus dipelajari, bagaimana mempelajarinya, serta bagaimana guru mengetahui bahwa peserta didik telah menguasai atau

memiliki kompetensi tertentu. Dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang optimal, guru dapat mengorganisasikan kompetensi dasar yang akan dicapai dalam pembelajaran secara lebih jelas dan terarah.

### **2.2.1.1 Prinsip-prinsip pengembangan RPP**

Menurut Permendikbud Nomor 22 tahun 2016 (No, 22 C.E.):

Adapun prinsip-prinsip penyusunan RPP adalah:

- 1) Memerhatikan perbedaan individu peserta didik. RPP disusun dengan memperhatikan perbedaan jenis kelamin, kemampuan awal, tingkat intelektual, minat, motivasi belajar, bakat, potensi, kemampuan sosial, emosi, gaya belajar, kebutuhan khusus, kecepatan belajar, latar belakang budaya, norma, nilai, dan/atau lingkungan peserta didik.
- 2) Mendorong partisipasi aktif peserta didik. Proses pembelajaran dirancang dengan berpusat pada peserta didik untuk mendorong motivasi, minat, kreativitas, inisiatif, inspirasi, kemandirian, dan semangat belajar.
- 3) Mengembangkan budaya membaca dan menulis. Proses pembelajaran dirancang untuk mengembangkan kegemaran membaca, pemahaman beragam bacaan, dan berekspresi dalam berbagai bentuk tulisan.
- 4) Memberikan umpan balik dan tindak lanjut. RPP memuat rancangan program pemberian umpan balik positif, penguatan pengayaan, dan remedi.
- 5) Keterkaitan dan keterpaduan. RPP disusun dengan memerlihatkan keterkaitan dan keterpaduan antara SK, KD, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator, pencapaian kompetensi, dan sumber belajar dalam satu keutuhan pengalaman belajar. RPP disusun dengan mengakomodasikan pembelajaran tematik, keterpaduan lintas mata pelajaran, lintas aspek belajar, dan keragaman budaya.

- 6) Menerapkan teknologi informasi dan komunikasi. RPP disusun dengan mempertimbangkan penerapan teknologi informasi dan komunikasi secara terintegrasi, sistematis, dan efektif sesuai dengan situasi dan kondisi.

Sedangkan (Yuliarti, 2019) mengatakan bahwa prinsip pengembangan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) diantaranya adalah:

- 1) Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang disusun dikembangkan berasal dari silabus yang telah disediakan pemerintah yang harus memperhatikan keterkaitan KI dan KD, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, sumber belajar.
- 2) Partisipasi peserta didik.
- 3) Berpusat pada peserta didik, pemberian umpan balik kepada peserta didik dan tindak lanjut seperti pengayaan dan remedi, untuk mengetahui kelemahan peserta didik.
- 4) Penerapan teknologi bagi sekolah yang memiliki fasilitas mendukung.

Dimana dari prinsip –prinsip pengembangan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) tersebut diterapkan untuk memenuhi kebutuhan dalam proses pembelajaran. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) merupakan suatu pedoman yang akan dipakai pendidik untuk melaksanakan berbagai aktivitas yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Peneliti menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* (GDL).

#### **2.2.1.2 Langkah-langkah pengembangan RPP**

Menurut (Saputri, 2018):

Adapun langkah-langkah atau cara pengembangan RPP adalah:

- 1) Mengisi kolom identitas.
- 2) Menentukan alokasi waktu pertemuan.

- 3) Menentukan SK/KD dan indikator.
- 4) Mengidentifikasi materi standar.
- 5) Menentukan pendekatan model dan metode pembelajaran.
- 6) Menentukan langkah-langkah pembelajaran yang terdiri dari kegiatan awal, inti, dan akhir.
- 7) Menentukan sumber belajar.
- 8) Menyusun kriteria penilaian.

### **2.2.1.3 Tujuan dan fungsi penyusunan RPP**

(Kunandar, 2014) mengatakan bahwa:

Tujuan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran adalah untuk:

- 1) Mempermudah, memperlancar, dan meningkatkan hasil proses belajar mengajar.
- 2) Dengan menyusun RPP secara profesional, sistematis, dan berdaya guna, maka guru akan mampu melihat, mengamati, menganalisis, dan memprediksi program pembelajaran sebagai kerangka kerja yang logis dan terencana.

Fungsi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran adalah acuan bagi guru untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar (kegiatan pembelajaran) agar lebih terarah dan berjalan secara efektif dan efisien.

### **2.2.1.4 Komponen RPP**

(Akbar et al., 2020) mengatakan bahwa:

Komponen RPP meliputi:

- 1) Identitas mata pelajaran (di dalamnya mencakup satuan pendidikan, kelas, semester, mata pelajaran atau tema, dan jumlah pertemuan).
- 2) Standar kompetensi.
- 3) Kompetensi dasar.
- 4) Tujuan pembelajaran yang mengandung unsur ABCD (*Audience, Behavior, Condition, dan Degree*).
- 5) Materi ajar atau substansi materi.
- 6) Alokasi waktu.
- 7) Metode pembelajaran.

- 8) Kegiatan pembelajaran; berisi pengalaman belajar terbagi dari kegiatan awal, kegiatan inti (aktivitas eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi), dan kegiatan akhir.
- 9) Indikator pencapaian kompetensi, penilaian hasil belajar.
- 10) Sumber belajar.

### **2.2.2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

Pada kurikulum sebelumnya yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini disebut dengan Lembar Kerja Siswa (LKS). Perubahan nama Lembar Kerja Siswa (LKS) menjadi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dikarenakan adanya pandangan mengenai dunia pendidikan di Indonesia. Pada Lembar Kerja Siswa (LKS) guru sebagai pusat pembelajaran dan peserta didik sebagai bahan pembelajaran. Sedangkan untuk kurikulum 2013 revisi guru hanya sebagai fasilitator dan peserta didik sebagai pusat pembelajaran, mengacu pada kurikulum 2013 revisi inilah penamaan Lembar Kerja Siswa (LKS) berubah menjadi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Namun LKS dan LKPD pada kenyataannya mempunyai makna yang sama.

Menurut (Majid et al., 2020) menyatakan bahwa “LKPD adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Lembaran ini berisikan petunjuk, tuntunan pernyataan, dan pengertian agar siswa dapat memperluas dan memperdalam pemahamannya terhadap materi yang dipelajari”. Maka dapat dikatakan bahwa LKPD merupakan salah satu sumber belajar yang berbentuk lembaran yang berisi materi secara ringkas. Peran LKPD sangat besar dalam proses belajar mengajar karena dapat meningkatkan aktivitas siswa dan dapat mengembangkan keterampilan proses, meningkatkan aktivitas siswa dan dapat mengoptimalkan hasil belajar. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah bentuk buku latihan atau pekerjaan rumah yang berisi soal-soal sesuai dengan materi pelajaran (Komalasari, 2013). Sedangkan menurut (P. Prastowo et al., 2018) mengatakan bahwa LKPD adalah suatu bahan ajar cetak berupa lembaran-lembar kertas, yang berisi materi, ringkasan dan petunjuk-petunjuk

pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh siswa yang mengacu pada kompetensi dasar (KD) yang harus dicapai.

Berdasarkan pendapat di atas, peneliti menyimpulkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah bahan ajar yang berupa lembaran-lembaran yang berisi petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan tugas yang dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pelajaran.

Menurut (Armis et al., 2020) tujuan penggunaan LKPD adalah (1) Memberikan pengetahuan, sikap dan keterampilan yang perlu dimiliki oleh peserta didik, (2) Mengecek tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah disajikan, (3) Mengembangkan dan menerapkan materi pelajaran yang sulit disampaikan secara lisan. Menurut Suyitno dalam (Armis et al., 2020) manfaat penggunaan LKPD dalam proses pembelajaran adalah (1) Mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran, (2) Membantu peserta didik dalam mengembangkan konsep, (3) Melatih peserta didik dalam menemukan dan mengembangkan keterampilan proses, (4) Sebagai pedoman guru dan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran, (5) Membantu peserta didik memperoleh catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan belajar, (6) Membantu peserta didik untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis.

Sedangkan menurut (P. Prastowo et al., 2018) fungsi pemberian LKPD adalah (1) Sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang disampaikan, (2) Sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih, (3) Memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik. Menurut (Daryanto & Dwicahyono, 2014) struktur LKPD secara umum adalah (1) Judul, mata pelajaran, semester, dan tempat, (2) Petunjuk belajar, (3) Kompetensi yang akan dicapai, (4) Indikator, (5) Informasi pendukung, (6) Tugas-tugas dan langkah kerja, (7) Penilaian. Menurut (Daryanto & Dwicahyono, 2014) menyatakan bahwa analisis kebutuhan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah (1) Analisis SK/KI-

KD-Indikator, (2) Analisis Sumber Belajar, (3) Pemilihan dan Penentuan Lembar Kerja Peserta Didik.

### 2.3 Model Pembelajaran *Guided Discovery Learning*

Model pembelajaran sangat erat kaitannya dengan gaya belajar peserta didik dan gaya mengajar guru. Sebagaimana pendapat dari (A. Prastowo, 2011) mengatakan bahwa “Model pembelajaran adalah acuan pembelajaran yang secara sistematis dilaksanakan berdasarkan pola-pola tertentu”. Model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dalam merumuskan tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelola kelas.

Pada penelitian ini, model pembelajaran adalah suatu pola pembelajaran yang tersusun secara sistematis dari awal hingga akhir kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Pada penelitian ini peneliti menggunakan model pembelajaran *Guide Discovery Learning*. Model pembelajaran penemuan dibedakan menjadi dua yaitu model penemuan murni (model penemuan tidak terbimbing) dan model penemuan terbimbing. Pada model penemuan tidak terbimbing, guru hanya berfungsi sebagai pengawas tidak membimbing dan tidak menyelesaikan masalah bagi peserta didik, siswa benar-benar dituntut menyelesaikan masalah sendiri. Menurut Bruner dalam (Dahar, 2011) “model pembelajaran penemuan terbimbing adalah pembelajaran yang menyarankan agar siswa berpartisipasi aktif dalam memperoleh pengalaman dan melakukan eksperimen untuk menemukan konsep”. Menurut (Abdurrahman et al., 2021) “Model pembelajaran penemuan terbimbing dapat diselenggarakan secara individu atau kelompok dan dengan model penemuan terbimbing peserta didik dihadapkan kepada situasi dimana peserta didik bebas menyelidiki dan menarik kesimpulan. Guru sebagai penunjuk jalan dalam membantu peserta didik untuk menemukan pengetahuan yang baru. Pada model ini, peranan peserta didik cukup besar karena pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru tetapi pada siswa”.

Model penemuan terbimbing merupakan model pembelajaran yang menciptakan situasi belajar yang melibatkan peserta didik belajar secara aktif dan mandiri dalam menemukan konsep, pemahaman, dan pemecahan masalah. Pada proses penemuan membutuhkan guru sebagai fasilitator dan pembimbing. (Hamalik, 2013) mengatakan bahwa *Guide Discovery Learning* melibatkan peserta didik dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan guru. peserta didik melakukan *discovery*, sedangkan guru membimbing. Jadi, model pembelajaran *Guide Discovery Learning* ialah model pembelajaran yang dapat membuat siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dengan menemukan sendiri pengetahuan-pengetahuan yang menyertainya baik dalam menemukan konsep, rumus, pola dan sejenisnya dengan bimbingan guru.

Menurut (Hamdani, 2011) langkah-langkah penemuan terbimbing adalah (1) Adanya problema yang akan dipecahkan, dinyatakan dalam pertanyaan atau pernyataan, (2) Jelas tingkat atau kelasnya, (3) Konsep atau prinsip yang harus ditemukan peserta didik melalui kegiatan tersebut perlu ditulis dengan jelas, (4) Alat atau bahan perlu disediakan sesuai dengan kebutuhan siswa dalam melaksanakan kegiatan, (5) Diskusi sebagai pengarah sebelum peserta didik melaksanakan kegiatan, (6) Kegiatan metode penemuan oleh peserta didik berupa penyelidikan atau percobaan atau menemukan konsep atau prinsip yang telah ditetapkan, (7) Proses berpikir kritis perlu dijelaskan untuk menunjukkan adanya mental operasional peserta didik yang diharapkan dalam kegiatan, (9) Perlu dikembangkan pertanyaan-pertanyaan yang bersifat terbuka yang mengarah pada kegiatan yang dilakukan peserta didik, (10) Adanya catatan guru meliputi penjelasan tentang hal-hal yang sulit dan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil, terutama penyelidikan yang mengalami kegagalan atau tidak berjalan sebagaimana seharusnya.

Menurut Markaban (2006: 16) agar pelaksanaan model penemuan terbimbing ini berjalan efektif, beberapa langkah yang perlu ditempuh oleh guru matematika adalah sebagai berikut:

- 1) Merumuskan masalah yang akan diberikan kepada siswa dengan data secukupnya, hindari pernyataan yang menimbulkan salah tafsir sehingga arah yang ditempuh peserta didik tidak salah.
- 2) Dari data yang diberikan guru, peserta didik menyusun, memproses, mengorganisir, dan menganalisis data tersebut. Dalam hal ini bimbingan guru dapat diberikan sejauh yang diperlukan saja. Bimbingan ini sebaiknya mengarahkan peserta didik untuk melangkah ke arah yang hendak dituju melalui pertanyaan-pertanyaan pada LKPD.
- 3) Siswa menyusun konjektur (prakiraan) dari hasil analisis yang dilakukan.
- 4) Bila dipandang perlu, konjektur yang telah dibuat peserta didik tersebut diatas diperiksa oleh guru. Hal ini penting dilakukan untuk meyakinkan kebenaran prakiraan peserta didik, sehingga akan menuju arah yang hendak dicapai.
- 5) Apabila telah diperoleh kepastian tentang kebenaran konjektur, maka verbalisasi konjektur sebaiknya diserahkan juga kepada peserta didik untuk menyusunnya.
- 6) Sesudah peserta didik menemukan apa yang dicari, hendaknya guru menyediakan soal latihan atau soal tambahan untuk memeriksa apakah hasil penemuan itu benar.

Pada penelitian yang akan dilakukan, peneliti merujuk pada langkah-langkah yang dikemukakan oleh Markaban yang kemudian dimodifikasi langkah-langkah pembelajaran penemuan terbimbing yang peneliti masukkan disini adalah sebagai berikut:

- 1) Memberikan permasalahan dan data yang dibutuhkan.
- 2) Dari data yang diberikan guru, peserta didik menyusun, memproses, mengorganisir, dan menganalisis data tersebut. Dalam hal ini bimbingan guru dapat diberikan sejauh yang diperlukan saja. Bimbingan ini sebaiknya mengarahkan peserta didik untuk melangkah ke arah yang hendak dituju, melalui pertanyaan-pertanyaan, atau LKPD.

- 3) Siswa menyusun konjektur (prakiraan) dari hasil analisis yang dilakukan. (jika peserta didik sudah bisa menemukan maka peserta didik tidak perlu lagi untuk menyusun konjektur/dugaan sementara).
- 4) Bila dipandang perlu, konjektur yang telah dibuat peserta didik tersebut diperiksa oleh guru. Hal ini penting dilakukan untuk meyakinkan kebenaran prakiraan peserta didik, sehingga akan menuju arah yang hendak dicapai.
- 5) Peserta didik diminta untuk membuat kesimpulan dari data yang telah diperoleh.
- 6) Guru menyediakan soal latihan dan soal tambahan untuk mengecek pemahaman peserta didik.

### 2.3.1 Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Guide Discovery Learning*

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kelemahan. Adapun kelebihan dari model pembelajaran *Guide Discovery Learning* adalah sebagai berikut:

Menurut Markaban (2006: 16);

- 1) Peserta didik dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran yang disajikan.
- 2) Menumbuhkan sekaligus menanamkan sikap *inquiry* (mencari/temukan).
- 3) Mendukung kemampuan *problem solving* peserta didik.
- 4) Memberikan wahana interaksi, dengan demikian siswa terlatih bahasa Indonesia yang baik dan benar.
- 5) Materi yang dipelajari mencapai tingkat kemampuan yang tinggi dan membekas karena peserta didik dilibatkan dalam proses menemukan.

Selain memiliki beberapa kelebihan, model pembelajaran *Guided Discovery Learning* juga memiliki beberapa kelemahan, diantaranya:

- 1) Untuk materi tertentu, waktu yang tersita lebih lama.

- 2) Tidak semua peserta didik dapat mengikuti pelajaran dengan cara ini. Dilapangan beberapa peserta didik masih terbiasa dan mudah mengerti dengan model ceramah.
- 3) Tidak semua topik cocok disampaikan dengan model ini. Umumnya topik-topik yang berhubungan dengan prinsip dapat dikembangkan dengan model temuan terbimbing.

#### **2.4 Validitas Perangkat Pembelajaran**

Langkah untuk menentukan kualitas hasil pengembangan perangkat pembelajaran umumnya diperlukan tiga kriteria; validitas, kepraktisan, dan keefektifan menurut Rochmad (dalam Barata, 2015: 60). Karena keterbatasan waktu dan kondisi yang dimiliki peneliti, maka penelitian ini hanya sampai pada tahap validitas. Kegiatan validasi dilakukan untuk mengisi lembar validasi. Lembar validasi perangkat pembelajaran digunakan untuk mendapatkan perangkat pembelajaran yang valid. Menurut (Yuniarti, 2014: 915) mengatakan bahwa “perangkat pembelajaran dikatakan valid jika perangkat yang dikembangkan didasarkan pada rasional teoritik yang kuat dan pendapat konsisten internal. Kesesuaian antara tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, dan penilaian yang akan diberikan disebut dengan validitas isi. Jika perangkat pembelajaran yang disusun memenuhi validitas konstruk dan validitas isi maka perangkat pembelajaran itu dikatakan valid”.

Kevalidan RPP menurut Indriyani, dkk (2016: 82) harus mencakup beberapa aspek yaitu; (1) Aspek materi/isi, (2) Aspek penyajian, (3) Aspek bahasa, (4) Format RPP, (5) Kesesuaian kurikulum. Menurut Armis dan Suhermi (2017: 34) terdapat enam komponen utama yang harus terpenuhi untuk kevalidan RPP, yakni: (1) identitas RPP, (2) rumusan indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran, (3) pemilihan materi pembelajaran, (4) perumusan kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan BBL dengan pendekatan saintifik, (5) pemilihan sumber belajar, dan (6) penilaian hasil belajar.

Sedangkan menurut Revita (2017: 18-19) RPP yang valid harus memenuhi indikator berikut:

- 1) Komponen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

- a) Identitas RPP dinyatakan dengan lengkap (meliputi satuan pendidikan, kelas, semester, mata pelajaran, jumlah pertemuan).
  - b) Indikator pembelajaran sesuai dengan KI dan KD.
  - c) Tujuan pembelajaran sesuai dengan indikator pembelajaran.
  - d) Jumlah tujuan pembelajaran yang hendak dicapai sesuai dengan waktu yang disediakan.
  - e) Materi yang disajikan sesuai dengan KI dan KD.
  - f) Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan hendak dicapai.
  - g) Sumber belajar yang digunakan sesuai dengan materi pembelajaran.
  - h) Sumber belajar yang digunakan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.
  - i) Instrumen penilaian sesuai dengan aspek yang hendak dinilai.
- 2) Kegiatan Pembelajaran
- a) Kegiatan sesuai dengan pendekatan pembelajaran.
  - b) Kegiatan guru dan peserta didik dimana dirumuskan dengan jelas.
  - c) Kegiatan pembelajaran memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk meningkatkan aktivitas belajar peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti membuat instrumen kevalidan RPP yang disesuaikan dengan kebutuhan. Adapun indikator penilaian validasi sebagai berikut:

- 1) Indikator pembelajaran sesuai dengan KI dan KD.
- 2) Tujuan pembelajaran sesuai dengan indikator pembelajaran dan waktu yang disediakan.
- 3) Materi yang disajikan sesuai dengan KI, KD, dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- 4) Sumber belajar yang digunakan sesuai dengan materi pelajaran.
- 5) Identitas RPP dinyatakan dengan lengkap (meliputi nama sekolah, mata pelajaran, kelas, semester, KI, KD, dan IPK, alokasi waktu, materi pembelajaran, model pembelajaran, sumber belajar, alat, dan bahan)

6) RPP disusun berdasarkan kurikulum 2013 revisi.

Sedangkan pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang akan divalidasi menurut Indriyani, dkk (2016: 82) harus memuat hal-hal berikut:

- 1) Aspek format, meliputi kejelasan huruf dan angka, kerapian, serta daya tarik warna pada LKPD.
- 2) Aspek isi, meliputi materi yang disajikan sesuai dengan KI, KD, dan IPK, penggunaan ilustrasi seperti gambar, adanya kegiatan yang akan dilakukan peserta didik.
- 3) Aspek bahasa dan keterbacaan yaitu meliputi kalimat yang digunakan berdasarkan EYD dan mudah dipahami oleh peserta didik.

Revita (2017: 24) mengatakan bahwa LKPD yang valid harus memenuhi beberapa aspek berikut:

- 1) Aspek Didaktik
  - a. LKPD dirancang sesuai dengan KI dan KD.
  - b. Urutan materi pada LKPD disusun dengan alur belajar yang sistematis.
  - c. Di dalam LKPD terdapat permasalahan kontekstual yang diberikan oleh guru.
  - d. Di dalam LKPD terdapat penjelasan materi.
  - e. Di dalam LKPD terdapat permasalahan yang harus diselesaikan oleh peserta didik.
  - f. Di LKPD memfasilitasi peserta didik untuk menarik kesimpulan
- 2) Aspek Isi
  - a. LKPD berisi komponen identitas (meliputi judul, KD, indikator pencapaian kompetensi).
  - b. LKPD berisi permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.
  - c. Materi disesuaikan dengan kemampuan 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 pemahaman peserta didik.

3) 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.

4) Aspek Penyajian

- a. LKPD menggunakan font (jenis dan ukuran) huruf sesuai.
- b. LKPD didesain dengan warna yang cerah.
- c. Bagian judul dan bagian yang perlu mendapat penekanan dicetak tebal atau diberikan warna yang berbeda.

5) Aspek Waktu

- a. Waktu yang diberikan untuk mengerjakan LKPD sudah cukup.

Prabawati (2019: 45) mengatakan harus memenuhi syarat didaktik, syarat konstruksi, dan syarat teknis. Dari uraian tersebut maka peneliti membuat instrumen kevalidan LKPD yang dimodifikasi sesuai kebutuhan. Adapun indikator kevalidan LKPD adalah:

- 1) LKPD dirancang sesuai dengan KI dan KD.
- 2) LKPD berisi komponen identitas seperti (Nama, Kelompok, Kelas, Judul, KD, Indikator Pencapaian Kompetensi).
- 3) Urutan materi pada LKPD disusun dengan alur belajar yang sistematis.
- 4) Di dalam LKPD terdapat permasalahan dan penjelasan materi kontekstual yang diberikan oleh guru.
- 5) Di dalam LKPD terdapat permasalahan yang harus diselesaikan oleh peserta didik.
- 6) Di LKPD memfasilitasi peserta didik untuk menarik kesimpulan.
- 7) Kalimat yang digunakan sesuai dengan Bahasa Indonesia yang benar.
- 8) Pertanyaan disusun dengan kalimat yang jelas.
- 9) Materi yang disajikan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan mendorong peserta didik menyelesaikan permasalahan dengan caranya sendiri.
- 10) Gambar yang disajikan membantu pemahaman peserta didik.

- 11) LKPD didesain dengan warna yang cerah dan gambar yang menarik.
- 12) Bagian judul dan bagian yang perlu mendapat penekanan dicetak tebal atau diberikan warna yang berbeda.
- 13) Waktu yang diberikan untuk mengerjakan LKPD sudah cukup.

Menurut Akbar (2013: 158) untuk menilai perangkat pembelajaran yang valid, dilakukan oleh dua dosen pendidikan matematika dan satu guru pelajaran matematika. Hasil validasi tersebut meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Tahap validitas merupakan tahap penilaian oleh validator dalam bentuk mengisi lembar validasi. Lembar validasi perangkat pembelajaran digunakan untuk mengetahui apakah perangkat pembelajaran yang dikembangkan valid atau tidak. Tujuan dari validasi ini adalah untuk memeriksa kebenaran materi, tatabahasa dan keefektifan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dalam mencapai tujuan pembelajaran yang ditargetkan oleh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) tersebut. Pada tahap ini, sekaligus dilakukan revisi untuk memperoleh masukan dalam hal memperoleh perbaikan perangkat pembelajaran.

## **2.5 Penelitian Relevan**

Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan adalah hasil penelitian yang pernah diteliti oleh:

1. Rena Revita (2017) dengan judul penelitian “Validitas Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Penemuan Terbimbing” Penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui validitas perangkat pembelajaran matematika berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis penemuan terbimbing pada materi teorema pythagoras untuk SMP kelas VIII. Penelitian pengembangan tersebut menggunakan model Plomp. Data uji validitas diperoleh dari hasil validasi oleh para ahli dengan menggunakan instrumen lembar uji validasi diperoleh dari hasil validasi oleh para ahli dengan menggunakan instrumen lembar uji validitas berupa angket. Hasil uji validitas untuk RPP memperoleh nilai kevalidan yaitu 3,44

dengan kategori sangat valid sedangkan untuk LKPD memperoleh nilai kevalidan yaitu 3,59 dengan kategori sangat valid.

2. Nurul Hidayati (2018) dengan judul penelitian “Pengembangan Perangkat Berbasis Penemuan Terbimbing pada Materi Bilangan untuk Siswa kelas VII Mts Muhammadiyah 02 Pekanbaru” penelitian tersebut bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran berbasis penemuan terbimbing berupa RPP dan LAS pada materi bilang untuk siswa kelas VII Mts Muhammadiyah 02 Pekanbaru yang valid dan praktis. Berdasarkan hasil penelitian, perhitungan penilaian validator terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) diperoleh nilai rata-rata sebesar 83,95% dengan kriteria cukup valid dan pada LAS diperoleh nilai rata-rata sebesar 81,94% dengan kriteria cukup valid.
3. Rheta Puspita Sari (2019) dengan judul penelitian “Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Metode Penemuan Terbimbing pada Materi Segiempat di Kelas VII Mts Pondok Pesantren KH.Ahmad Dahlan” penelitian tersebut bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan perangkat pembelajaran matematika yang valid dan praktis. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh hasil kevalidan silabus sebesar 80,2% dengan tingkat validitas cukup valid, hasil kevalidan RPP sebesar 81,2% tingkat validitas cukup valid, dan hasil kevalidan LKPD sebesar 80,5% tingkat validitas cukup valid.

## BAB 3 METODE PENELITIAN

### 3.1 Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode penelitian pengembangan (*research and development*) dengan melakukan uji coba suatu produk kemudian menyempurnakannya. Menurut (Sugiyono, 2009: 333) menyatakan “metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya *research and development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tertentu”. Sedangkan menurut Borg dan Gall (dalam Punanji, 2013: 222) “penelitian pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan”. Secara umum rancangan penelitian yang akan dilakukan meliputi langkah-langkah pengembangan yang dapat dilihat padagambar berikut:



Gambar 1. Langkah-langkah pengembangan *Research and Development* (R&D) (Sugiyono, 2009: 335)

Pada penelitian ini, peneliti memodifikasi langkah-langkah diatas mulai dari uji coba terbatas, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk, dan produksi massal. Modifikasi langkah-langkah ini peneliti lakukan karena peneliti hanya

menggunakan langkah sesuai dengan kebutuhan pada penelitian ini. Adapun langkah-langkah penelitian tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2. Langkah-langkah pengembangan *Research and Development* (R&D) modifikasi dari (Sugiyono, 2009: 335)

Jadi dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan adalah penelitian yang melakukan uji coba suatu produk dan dapat memvalidasi produk tersebut. Penelitian ini mengikuti suatu langkah-langkah secara siklus. Langkah-langkah penelitian atau proses pengembangan ini terdiri kajian tentang temuan penelitian produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan-temuan tersebut, dan revisian.

### 3.2 Objek Penelitian

Dalam penelitian pengembangan ini yang menjadi objek penelitian adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan model *Guided Discovery Learning* pada materi segiempat.

### 3.3 Prosedur Penelitian

Pada penelitian pengembangan *Research and Development* (R&D) modifikasi menggunakan 8 langkah-langkah, akan tetapi peneliti hanya menggunakan 5 langkah-langkah dikarenakan adanya wabah *covid-19* yang menyebabkan pembelajaran sekolah ditiadakan. Adapun 5 langkah-langkah tersebut yaitu:

- 1) Potensi masalah

Teknik yang dilakukan yaitu wawancara dengan guru dan beberapa peserta didik. Didapatkan beberapa masalah yang dialami oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar, permasalahan tersebut antara lain adalah Guru masih sulit dalam menyusun perangkat pembelajaran seperti RPP. Guru masih banyak membuat RPP dengan mengambil di internet, adanya ketidaksesuaian antara RPP dan silabus, siswa hanya memanfaatkan bahan ajar yang tersedia, peserta didik diminta untuk memahami konsep dan kemudian menyelesaikan soal.

#### 2) Pengumpulan data

Setelah dilaksanakannya analisis kebutuhan, Peneliti melakukan pengumpulan data yang diperlukan dalam pengembangan RPP dan bahan ajar berupa LKPD dari sumber maupun pedoman kurikulum 2013 revisi.

#### 3) Desain produk

Desain dilakukan dengan merancang RPP dan LKPD berdasarkan silabus, Standar Kompetensi (SK), dan Kompetensi Dasar (KD). Sedangkan instrumen yang disusun adalah lembar validasi.

#### 4) Validasi desain

Menurut Sugiyono (2009: 338) menyatakan bahwa “validasi desain adalah proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk sudah valid, di dalam hal ini sistem kerja baru secara rasional akan lebih efektif dari yang lama atau tidak”. Dalam validasi desain ini dilakukan oleh subjek penelitian (validator) untuk melihat kesesuaian (ketepatan) yang akan diukur dengan menggunakan lembar validasi.

#### 5) Revisi desain

Setelah adanya validasi dari tim ahli, peneliti merevisi ulang rancangan (desain) RPP dan LKPD yang telah dibuat.

### 3.4 Instrumen Pengumpulan Data

#### 3.5.1 Instrumen validasi

Instrumen pada penelitian berupa lembar validasi yang merupakan lembaran yang digunakan untuk memvalidasi produk yang dikembangkan.

Tujuan mengisi lembar validasi ini adalah untuk menguji kelayakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Dalam penelitian ini yang menjadi validator adalah dua orang dari dosen pendidikan matematika FKIP UIR dan satu orang guru pelajaran matematika.

Indikator dan kisi-kisi kevalidan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dibuat peneliti adalah sebagai berikut:

- 1) Indikator pembelajaran sesuai dengan KI dan KD.
- 2) Tujuan pembelajaran sesuai dengan indikator pembelajaran dan waktu yang disediakan.
- 3) Materi yang disajikan sesuai dengan KI, KD, dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- 4) Sumber belajar yang digunakan sesuai dengan materi pelajaran.
- 5) Identitas RPP dinyatakan dengan lengkap (meliputi nama sekolah, mata pelajaran, kelas, semester, KI, KD, dan IPK, alokasi waktu, materi pembelajaran, model pembelajaran, sumber belajar, alat, dan bahan).
- 6) RPP disusun berdasarkan kurikulum 2013 revisi.

**Tabel 1. Kisi-kisi lembar validasi RPP**

No	Indikator Penilaian	No Pernyataan	Jumlah Butir
1	Indikator pembelajaran sesuai dengan KI dan KD.	1	1
2	Tujuan pembelajaran sesuai dengan indikator pembelajaran dan waktu yang disediakan.	2, 3	2
3	Materi yang disajikan sesuai dengan KI, KD, dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.	4, 5	2
4	Sumber belajar yang digunakan sesuai dengan materi pelajaran.	6	1
5	Identitas RPP dinyatakan dengan lengkap (meliputi identitas sekolah, materi ajar, KI, KD dan IPK, alokasi waktu, materi pembelajaran, model/metode pembelajaran, sumber belajar, alat dan bahan)	7, 8	2

6	RPP disusun berdasarkan kurikulum 2013 revisi.	9, 10, 11, 12	4
---	--	---------------	---

Sedangkan Indikator dan kisi-kisi kevalidan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dibuat peneliti adalah sebagai berikut:

- 1) LKPD dirancang sesuai dengan KI dan KD.
- 2) LKPD berisi komponen identitas seperti (Nama, Kelompok, Kelas, Judul, KD, Indikator Pencapaian Kompetensi).
- 3) Urutan materi pada LKPD disusun dengan alur belajar yang sistematis.
- 4) Di dalam LKPD terdapat permasalahan dan penjelasan materi kontekstual yang diberikan oleh guru.
- 5) Di dalam LKPD terdapat permasalahan yang harus diselesaikan oleh peserta didik.
- 6) Di LKPD memfasilitasi peserta didik untuk menarik kesimpulan.
- 7) Kalimat yang digunakan sesuai dengan Bahasa Indonesia yang benar.
- 8) Pertanyaan disusun dengan kalimat yang jelas.
- 9) Materi yang disajikan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan mendorong peserta didik menyelesaikan permasalahan dengan caranya sendiri.
- 10) Gambar yang disajikan membantu pemahaman peserta didik.
- 11) LKPD didesain dengan warna yang cerah dan gambar yang menarik.
- 12) Bagian judul dan bagian yang perlu mendapat penekanan dicetak tebal atau diberikan warna yang berbeda.
- 13) Waktu yang diberikan untuk mengerjakan LKPD sudah cukup.

**Tabel 2. Kisi-kisi lembar validasi LKPD**

No	Indikator Penilaian	No pernyataan	Jumlah butir
1	LKPD dirancang sesuai dengan KI dan KD.	1	1
2	LKPD berisi komponen identitas seperti (Nama, Kelompok, kelas, Judul, KD, Indikator	2,3	2

	Pencapaian Kompetensi)		
3	Urutan materi pada LKPD disusun dengan alur belajar yang sistematis.	4	1
4	Di dalam LKPD terdapat permasalahan dan penjelasan materi kontekstual yang diberikan oleh guru.	5, 6	2
5	Di dalam LKPD terdapat permasalahan yang harus diselesaikan oleh peserta didik.	7	1
6	Di LKPD memfasilitasi peserta didik untuk menarik kesimpulan.	8	1
7	Kalimat yang digunakan sesuai dengan Bahasa Indonesia yang benar.	9, 10	2
8	Pertanyaan disusun dengan kalimat yang jelas.	11	1
9	Materi yang disajikan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan mendorong peserta didik meyeleaikan permasalahan dengan caranya sendiri.	12, 13	2
10	Gambar yang disajikan membantu pemahaman peserta didik.	14	1
11	LKPD didesain dengan warna yang cerah dan gambar yang menarik.	15, 16	2
12	Bagian judul dan bagian yang perlu mendapat penekanan dicetak tebal atau diberikan warna yang berbeda.	17	1
13	Waktu yang diberikan untuk mengerjakan LKPD sudah cukup.	18	1

Dalam penelitian ini yang bertindak sebagai validator terdiri dari 2 orang dosen Matematika FKIP UIR dan 1 orang guru matematika SMP N 1 Siak Hulu.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

#### 3.6.1 Data Validasi

Data validasi ini bersumber dari ahli materi yaitu dosen FKIP Matematika UIR dan guru matematika. Dalam penelitian ini, data yang digunakan berupa data hasil uji coba berupa lembar validasi. Produk yang telah dihasilkan ditunjukkan kepada ahli. Setelah menelaah produk, ahli mengisi lembar validasi yang telah diberikan.

**Tabel 3. Kategori Penilaian Skala Likert**

No.	Kategori Validitas	Skor
1.	Sangat baik/ sangat setuju/ selalu	5
2.	Baik/ setuju/ sering	4
3.	Cukup baik/ ragu –ragu/ netral	3
4.	Kurang baik/ tidak setuju/ hampir tidak	2
5.	Kurang/ sangat tidak setuju/ tidak pernah	1

Dari skala likert kemudian peneliti memodifikasi untuk digunakan sesuai kebutuhan, agar pada jawaban yang *undeciden* dapat diartikan belum sepenuhnya memberikan jawaban serta menimbulkan efek kecenderungan netral bagi mereka yang ragu–ragu atas pendapat respon kearah setuju atau tidak setuju. Maka peneliti memutuskan yakni skala penelitian menjadi empat kategori seperti tabel dibawah berikut.

**Tabel 4. Kategori Penilaian Lembar Validasi**

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

### 3.6 Teknik Analisis Data

#### 3.7.1 Data validasi

Menurut Sa'dun Akbar (2013: 158) rumus untuk analisis tingkat validitas secara deskriptif sebagai berikut:

$$va_1 = \frac{Tse}{TSh} \times 100\%$$

$$va_2 = \frac{Tse}{TSh} \times 100\%$$

$$va_3 = \frac{Tse}{TSh} \times 100\%$$

Peneliti memilih tiga validator pada penelitian, hal ini juga sependapat dengan Armis dan Suhermi (2017: 3) sehingga untuk mengetahui tingkat

validitasnya terlebih dahulu dihitung rata-ratanya dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$V = \frac{V_1 + V_2 + V_3}{3} = \dots \%$$

Keterangan :

V = Validitas gabungan

$V_1$  = Validitas dari ahli 1

$V_2$  = Validitas dari ahli 2

$V_3$  = Validitas dari ahli 3

$TSh$  = Total Skor maksimal yang diharapkan

$Tse$  = Total skor empiris ( jumlah skor dari validator )

Setelah hasil validasi diketahui dari masing –masing validator serta hasil rata –rata dari validasi keseluruhan, maka untuk menentukan kriteria tingkat validitasnya dapat dilihat dan dicocokkan dengan kriteria pada tabel berikut:

**Tabel 5. Kriteria Tingkat Validitas**

No.	Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
1.	85,01% - 100%	Sangat Valid, atau dimana dapat digunakan tanpa revisi.
2.	70,01% - 85%	Cukup Valid, atau dimana dapat digunakan dengan adanya revisi kecil.
3.	50,01% - 70%	Kurang Valid, atau disarankan untuk tidak dipergunakan karena perlu adanya revisi besar.
4.	01,00% - 50%	Tidak Valid, atau dimana tidak boleh untuk digunakan.

Sumber : Akbar (2017: 157)

Instrumen penilaian perangkat RPP dan LKPD dianggap valid jika penilaian rata-rata validasi dikategorikan cukup valid atau sangat valid.

## BAB 4

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini perangkat pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan menggunakan model pembelajaran *Guided Discovery Learning*. Pengembangan perangkat ini, dari hasil yang di dapatkan menggunakan beberapa tahapan pengembangan yaitu; potensi masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, dan revisi desain.

#### 4.1 Hasil Penelitian

Dalam proses pengembangan perangkat pembelajaran Matematika pada materi Segiempat kelas VII di SMPN 1 Siak Hulu dengan menggunakan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* menggunakan model pengembangan sebagai berikut;

##### 4.1.1 Potensi Masalah

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika SMP N 1 Siak Hulu diperoleh potensi yang dimiliki oleh guru untuk merancang dan membuat perangkat pembelajaran sesuai dengan kurikulum 2013 revisi, guru juga memiliki kemampuan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran metode/model pembelajaran yang lebih variatif. Namun permasalahannya adalah guru masih belum sempat untuk mengembangkan perangkat pembelajaran dengan metode/model pembelajaran baru yang lebih variatif dan lebih sering menggunakan metode/model yang biasa digunakan yaitu LKPD yang diedarkan oleh penerbit Graha Pustaka sedangkan RPP yang digunakan adalah RPP yang didownload dari internet.

##### 4.1.2 Pengumpulan Data

Setelah melakukan diskusi dengan guru mata pelajaran Matematika kelas VII di SMPN 1 Siak hulu di peroleh beberapa informasi, diantaranya:

- 1) Ketika pembelajaran matematika berlangsung, metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru mata pelajaran matematika adalah metode ceramah. Hal ini disesuaikan dengan

pokok bahasan materi yang diajarkan.

- 2) RPP atau perangkat yang dimiliki guru sudah ada dari tahun ke tahun. Hal ini menyebabkan tidak adanya pembaharuan RPP dan hanya merubah tahun pelajaran pada perangkat dari tahun ke tahun.
- 3) Perangkat yang dibuat merupakan perangkat Kurikulum 2013 dan diperoleh melalui download internet.
- 4) Guru lebih sering memberikan soal - soal rutin dari LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) dan buku paket saja.

Oleh karena itu, perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan oleh model *Guided Discovery Learning* untuk mengatasi permasalahan diatas, hal-hal yang akan dilakukan sebagai berikut:

- 1) Menyesuaikan RPP dengan kurikulum 2013 yang dikaitkan dengan model *Guided Discovery Learning*.
- 2) Mendesain LKPD sesuai dengan kebutuhan peserta didik yang dikaitkan model *Guided Discovery Learning*.
- 3) Membuat validasi soal di dalam LKPD sehingga menumbuhkan tantangan untuk diri siswa.

#### **4.1.3 Desain Produk**

Pada tahap desain ini hasil yang didapatkan untuk merancang perangkat pembelajaran yang dikembangkan yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta didik (LKPD). Desain awal RPP dirancang berdasarkan model *Guided Discovery Learning* sesuai dengan kurikulum 2013 untuk LKPD di desain untuk satu bab mengenai Segiempat yang dirancang menjadi empat buah LKPD untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran yang sudah disusun oleh RPP.

##### **4.1.3.1 Tahap Desain Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

Dalam penelitian ini RPP yang dikembangkan yakni dengan menggunakan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* pada materi Segiempat dengan empat pertemuan yaitu;

- 1) RPP pertemuan pertama dengan materi persegi panjang dan persegi (sifat-sifat dan pengertian).
- 2) RPP pertemuan kedua yaitu persegi panjang dan persegi (keliling dan luas).
- 3) RPP pertemuan ketiga yaitu sifat-sifat dan pengertian Jajargenjang.
- 4) RPP pertemuan keempat yaitu keliling dan luas Jajargenjang.

#### **4.1.3.2 Tahapan Desain Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

Pada penelitian ini LKPD yang dikembangkan oleh peneliti berisikan masalah-masalah yang ada di lingkungan peserta didik dan dikemas berdasarkan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* (GDL) dengan semenarik sehingga peserta didik lebih mudah memahami materi yang diberikan oleh guru. Sebelum peserta didik mengerjakan LKPD yang diberikan oleh guru, peserta didik menerima informasi mengenai LKPD agar peserta didik lebih tertarik mengenai materi yang akan dipelajari.

LKPD yang dikembangkan adalah sebagai panduan pembelajaran peserta didik dengan materi segiempat dimana terdapat empat pertemuan yang sesuai dengan RPP. LKPD dikerjakan secara berkelompok oleh peserta didik, peserta didik dituntut untuk belajar secara aktif dalam menyelesaikan LKPD agar peserta didik mampu menemukan konsep dan peserta didik diharapkan dapat lebih memahami materi dan hasilnya akan bertahan lama dalam ingatan peserta didik.

#### **4.1.4 Validasi Desain**

Setelah perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKPD selesai dibuat/dikembangkan, maka tahap selanjutnya adalah validasi desain. Validasi desain dilakukan dengan menggunakan lembar validasi. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui dan merevisi kekurangan-kekurangan yang terdapat pada perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Tahap ini dilakukan oleh 3 validator, yaitu:

1. Dr. Nofriyandi, M. Pd (Dosen FKIP Matematika UIR)
2. Dr. Dedek Andrian, S. Pd., M. Pd (Dosen FKIP Matematika UIR)
3. Eka Rosmawati, S. Pd (Guru Matematika SMP N 1 Siak Hulu)

Berikut ini adalah hasil validasi perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKPD yang telah dinilai oleh para validator:

#### 4.1.4.1 Validasi RPP

Validasi RPP dilakukan oleh validator dengan mengisi lembar validasi RPP dan memberikan komentar/saran sebagai masukan agar perangkat pembelajaran yang dikembangkan menjadi lebih baik. Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan validator, maka diperoleh nilai rata-rata validitas RPP oleh seluruh validator sebagai berikut:

**Tabel 6. Rata-rata Hasil Validitas RPP dengan Skala Likert**

RPP	Persentase Validitas			Rata-rata	Kategori
	V1	V2	V3		
RPP-1	83,33%	83,33%	95,83%	<b>87,5%</b>	<b>Sangat valid</b>
RPP-2	83,33%	91,67%	100%	<b>91,67%</b>	<b>Sangat valid</b>
RPP-3	83,33%	87,5%	95,83%	<b>88,89%</b>	<b>Sangat valid</b>
RPP-4	83,33%	87,5%	100%	<b>90,28%</b>	<b>Sangat valid</b>
<b>Rata-rata Hasil Validitas RPP (%)</b>	<b>83,33%</b>	<b>87,5%</b>	<b>97,92%</b>	<b>89,58%</b>	<b>Sangat valid</b>

*Sumber: Data olahan peneliti*

Berdasarkan hasil validasi setiap RPP diperoleh nilai rata-rata. Pada RPP -1 untuk pertemuan pertama sebesar 87,5% dengan kategori sangat valid, pada RPP -2 untuk pertemuan ke dua sebesar 91,67% dengan kategori sangat valid, pada RPP -3 untuk pertemuan ke tiga

sebesar 88,89% dengan kategori sangat valid, pada RPP -4 untuk pertemuan ke empat sebesar 90,28% dengan kategori sangat valid, dengan demikian diperoleh rata-rata total RPP dengan nilai sebesar 89,58% pada kategori sangat valid atau dapat digunakan tanpa revisi. Berdasarkan pemaparan evaluasi RPP oleh beberapa validator dapat disimpulkan bahwa RPP yang dikembangkan oleh peneliti dapat dikategorikan dalam kategori sangat valid. Sehingga RPP dalam penelitian ini siap digunakan dalam pembelajaran matematika dengan model *Guided Discovery Learning*.

#### 4.1.4.2 Validasi LKPD

Validasi LKPD dilakukan oleh validator dengan mengisi lembar validasi LKPD dan memberikan komentar/saran sebagai masukan agar perangkat pembelajaran yang dikembangkan menjadi lebih baik. Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan validator, maka diperoleh nilai rata-rata validitas LKPD oleh seluruh validator sebagai berikut:

**Tabel 7. Rata-rata Hasil Validitas LKPD dengan Skala Likert**

LKPD	Persentase Validitas			Rata-rata	Kategori
	V1	V2	V3		
LKPD-1	79,17%	88,89%	97,22%	<b>88,43%</b>	<b>Sangat valid</b>
LKPD-2	80,55%	91,67%	98,61%	<b>90,28%</b>	<b>Sangat valid</b>
LKPD-3	79,17%	87,5%	98,61%	<b>88,43%</b>	<b>Sangat valid</b>
LKPD-4	79,17%	87,5%	98,61%	<b>88,43%</b>	<b>Sangat valid</b>
<b>Rata-rata Hasil Validitas LKPD (%)</b>	<b>79,52%</b>	<b>88,89%</b>	<b>98,26%</b>	<b>88,89%</b>	<b>Sangat valid</b>

Sumber: Data olahan peneliti

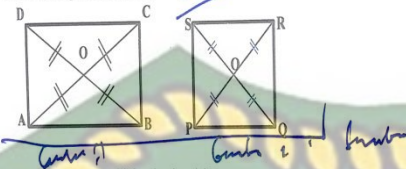
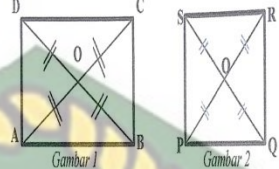
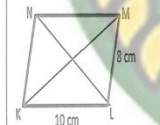
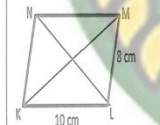
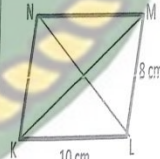
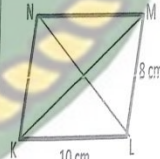
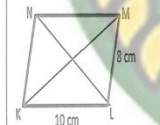
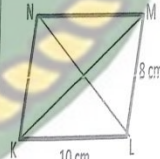
Berdasarkan hasil validasi setiap LKPD diperoleh nilai rata-rata. Pada LKPD -1 untuk pertemuan pertama sebesar 88,43% dengan kategori sangat valid, pada LKPD -2 untuk pertemuan ke dua sebesar 90,28% dengan kategori sangat valid, pada LKPD -3 untuk pertemuan ke tiga sebesar 88,43% dengan kategori sangat valid, pada LKPD -4 untuk pertemuan ke empat sebesar 88,43% dengan kategori sangat valid, dengan demikian diperoleh rata-rata total LKPD dengan nilai sebesar 88,89% pada kategori sangat valid atau dapat digunakan tanpa revisi. Berdasarkan pemaparan evaluasi LKPD oleh beberapa validator dapat disimpulkan bahwa LKPD yang dikembangkan oleh peneliti dapat dikategorikan dalam kategori sangat valid. Sehingga LKPD dalam penelitian ini siap digunakan dalam pembelajaran matematika dengan model *Guided Discovery Learning*.

#### 4.1.5 Revisi Desain

Setelah melakukan tahap validasi, peneliti memperoleh saran-saran yang diberikan oleh setiap validator. Oleh karena itu, peneliti melakukan revisi/perbaikan pada perangkat pembelajaran (RPP dan LKPD) sesuai dengan saran-saran yang telah diberikan oleh validator. Adapun saran dari validator dan hasil revisi terhadap perangkat pembelajaran berupa RPP dijelaskan pada tabel berikut:

**Tabel 8. Hasil revisi RPP**

No	Komentar/ saran	Revisi								
1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kompetensi Dasar</th> <th>Indikator Pencapaian Kompetensi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi</td> <td>Menemukan pengertian segiempat (persegi panjang dan persegi) menurut sifat-sifatnya.</td> </tr> </tbody> </table>	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi	Menemukan pengertian segiempat (persegi panjang dan persegi) menurut sifat-sifatnya.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kompetensi Dasar</th> <th>Indikator Pencapaian Kompetensi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi</td> <td>3.11.1 Menentukan sifat-sifat segiempat (persegi panjang dan persegi) ditinjau dari panjang</td> </tr> </tbody> </table>	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi	3.11.1 Menentukan sifat-sifat segiempat (persegi panjang dan persegi) ditinjau dari panjang
Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi									
3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi	Menemukan pengertian segiempat (persegi panjang dan persegi) menurut sifat-sifatnya.									
Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi									
3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi	3.11.1 Menentukan sifat-sifat segiempat (persegi panjang dan persegi) ditinjau dari panjang									
	Komentar /saran : Perbaiki kesesuaian IPK dengan KD	Hasil revisi : sudah dilakukan perbaikan kesesuaian IPK dengan KD								

2	<p>berserta persegi dengan tepat.</p> <p>D. Materi Pembelajaran</p> <p>Fakta:</p> <p>1. Persegi panjang dan persegi merupakan salah satu jenis bangun datar yang berbentuk segiempat seperti gambar dibawah ini:</p>  <p>2. Persegi panjang memiliki sudut dan sisi</p>	<p>D. Materi Pembelajaran</p> <p>Fakta:</p> <p>1. Persegi panjang dan persegi merupakan salah satu jenis bangun datar yang berbentuk segiempat seperti gambar 1 dan gambar 2.</p> 																								
	Komentar /saran : buat penomoran pada tiap gambar	Hasil revisi : sudah diberikan penomoran pada gambar																								
3	<p>Pertemuan Ke-2 (3 x 40 menit)</p> <p>beserta persegi. Adakah yang tahu rumus keliling dan luas dari persegi panjang dan persegi?</p> <p>5. Guru memotivasi peserta didik dengan cara membuat ilustrasi yang menarik yang berhubungan dengan materi selanjutnya. Dimana peserta didik perlu tahu bahwa rumus keliling dan luas persegi panjang dan persegi sangat berguna mananya untuk dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, dia menghitung keliling dan luas lapangan bola yang berbentuk persegi panjang, menghitung keliling dan luas keramik yang berbentuk persegi, dan lain sebagainya.</p> <p>6. Guru menempatkan siswa ke dalam kelompok belajar.</p> <p>7. Guru memberikan LKPD-2 secara individu pada masing-masing kelompok yang telah ditentukan, serta kertas origami berbentuk persegi panjang, kemudian guru memberikan arahan dalam mengerjakan LKPD-2.</p> <p>b. Kegiatan inti</p> <p style="text-align: right;">90</p>	<p>Pertemuan Ke-2 (3 x 40 menit)</p> <p>pertemuan.</p> <p>5. Guru memotivasi peserta didik, dorongan kreativitas dalam bentuk bertanya, memberi gagasan yang menarik untuk didalam.</p> <p>6. Guru menempatkan peserta didik ke dalam kelompok belajar.</p> <p>7. Guru memberikan LKPD-2 secara individu pada masing-masing kelompok yang telah ditentukan, serta kertas origami berbentuk persegi panjang, kemudian guru memberikan arahan dalam mengerjakan LKPD-2.</p>																								
	Komentar /saran : kegiatan pembelajaran disesuaikan dengan model pembelajaran yang digunakan	Hasil revisi : sudah diperbaiki sesuai dengan model GDL																								
4	<p>H. Penilaian</p> <p>Penilaian Pengetahuan</p> <table border="1" data-bbox="414 1209 790 1512"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>SOAL</th> <th>ALTERNATIF JAWABAN</th> <th>SKOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Perhatikan gambar jajargenjang KLMN berikut!</td> <td>Penyelesaian: a. Panjang MN=KL=10 cm b. Panjang KN=LM=8 cm c. Besar</td> <td>2 2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>d. <math>\angle KNM = \angle KLM = 112^\circ</math> e. Besar <math>\angle KLN =</math> <math>\angle LKN = \angle KLM = 180^\circ</math> <math>\angle LKN = 180^\circ - \angle KLM</math> <math>\angle LKN = 180^\circ - 112^\circ</math> <math>\angle LKN = 68^\circ</math></td> <td>2 3 1 2 2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Jika diketahui panjang KL=10 cm, LM=8 cm, dan <math>\angle KLM=112^\circ</math>.</p> <p style="text-align: right;"><i>dijabarkan sesuai proses</i></p>	NO	SOAL	ALTERNATIF JAWABAN	SKOR	1.	Perhatikan gambar jajargenjang KLMN berikut!	Penyelesaian: a. Panjang MN=KL=10 cm b. Panjang KN=LM=8 cm c. Besar	2 2			d. $\angle KNM = \angle KLM = 112^\circ$ e. Besar $\angle KLN =$ $\angle LKN = \angle KLM = 180^\circ$ $\angle LKN = 180^\circ - \angle KLM$ $\angle LKN = 180^\circ - 112^\circ$ $\angle LKN = 68^\circ$	2 3 1 2 2	<p>H. Penilaian</p> <p>Penilaian Pengetahuan</p> <table border="1" data-bbox="925 1220 1388 1512"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>SOAL</th> <th>ALTERNATIF JAWABAN</th> <th>SKOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Perhatikan gambar jajargenjang KLMN berikut!</td> <td>Penyelesaian: a. Panjang MN=KL=10 cm (sesuai sifat 1 jajargenjang) b. Panjang KN=LM=8 cm (sesuai sifat 1 jajargenjang) c. Besar</td> <td>2 2 3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	NO	SOAL	ALTERNATIF JAWABAN	SKOR	1.	Perhatikan gambar jajargenjang KLMN berikut!	Penyelesaian: a. Panjang MN=KL=10 cm (sesuai sifat 1 jajargenjang) b. Panjang KN=LM=8 cm (sesuai sifat 1 jajargenjang) c. Besar	2 2 3				
NO	SOAL	ALTERNATIF JAWABAN	SKOR																							
1.	Perhatikan gambar jajargenjang KLMN berikut!	Penyelesaian: a. Panjang MN=KL=10 cm b. Panjang KN=LM=8 cm c. Besar	2 2																							
		d. $\angle KNM = \angle KLM = 112^\circ$ e. Besar $\angle KLN =$ $\angle LKN = \angle KLM = 180^\circ$ $\angle LKN = 180^\circ - \angle KLM$ $\angle LKN = 180^\circ - 112^\circ$ $\angle LKN = 68^\circ$	2 3 1 2 2																							
NO	SOAL	ALTERNATIF JAWABAN	SKOR																							
1.	Perhatikan gambar jajargenjang KLMN berikut!	Penyelesaian: a. Panjang MN=KL=10 cm (sesuai sifat 1 jajargenjang) b. Panjang KN=LM=8 cm (sesuai sifat 1 jajargenjang) c. Besar	2 2 3																							
																										
	Komentar /saran : jabarkan sesuai proses pada alternatif jawaban	Hasil revisi : sudah dijabarkan sesuai materi yang dibahas																								

Tabel 9. Hasil Revisi LKPD

No	Komentar/ saran	Revisi
1		

<p>Komentar /saran : Sesuaikan IPK dengan KD dan buat waktu</p>		<p>Hasil revisi : IPK sudah sesuai dengan KD dan sudah dilengkapi dengan waktu</p>
<p>2</p>		
	<p>Komentar /saran : pada tiap gambar dibuat penomoran</p>	<p>Hasil revisi : Sudah diberikan penomoran pada tiap gambar</p>
<p>3</p>		
	<p>Komentar /saran : saintifik belum kelihatan di semua LKPD</p>	<p>Hasil revisi : Sudah kelihatan saintifik pada semua LKPD</p>

## 4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

Peneliti telah mengembangkan perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Berdasarkan hasil analisis validasi RPP oleh validator ada 12 pernyataan indikator yang telah dinilai, dari pernyataan indikator penilaian tersebut yang memiliki nilai tertinggi adalah pernyataan indikator penilaian ke-10 yaitu menjabarkan kegiatan pembelajaran (pendahuluan, inti, penutup) yaitu dengan nilai rata-rata 100. Semua validator memberikan nilai 4 pada pernyataan indikator tersebut, hal ini karena pada semua RPP sudah menjabarkan kegiatan pembelajaran seperti kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup, sehingga pada indikator ini tidak ada saran perbaikan dari validator. Sedangkan yang memiliki nilai terendah adalah pernyataan indikator penilaian yang ke-2 yaitu tujuan pembelajaran sesuai dengan indikator pembelajaran yaitu dengan nilai 75 untuk RPP-1 dari validator 1 dan menyarankan untuk menyesuaikan tujuan pembelajaran dengan indikator pembelajaran tersebut, namun untuk RPP 2, 3, dan 4 sudah sesuai.

Untuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dari pernyataan indikator penilaian yang memiliki nilai tertinggi adalah pernyataan indikator penilaian ke-2 yaitu LKPD berisi komponen identitas (seperti nama, kelompok, kelas) yaitu dengan nilai rata-rata 100. Semua validator memberikan nilai 4 pada pernyataan indikator tersebut, hal ini karena pada semua LKPD sudah mencantumkan nama, kelompok, kelas, sehingga pada indikator ini tidak ada saran perbaikan dari validator. Sedangkan yang memiliki nilai terendah adalah pernyataan indikator penilaian yang ke-18 (waktu yang diberikan untuk mengerjakan LKPD sudah cukup) yaitu dengan nilai rata-rata 75, hal ini dikarenakan waktu pada LKPD tidak tercantum, sehingga validator mengkritik dan memberikan saran untuk membuat alokasi waktu untuk pengerjaan LKPDnya.

Rata-rata hasil validasi dari validator 1 pada pertemuan 1, 2, 3, dan 4 untuk RPP adalah 83,33% dengan kategori cukup valid. Sedangkan untuk hasil validasi LKPD adalah 79,52% dengan kategori cukup valid. Perangkat RPP dan LKPD tersebut memperoleh rata-rata persentase yang berbeda walaupun memiliki kriteria yang sama yaitu cukup valid. Perangkat pembelajaran dapat digunakan

dengan adanya revisi kecil. Validator 1 memberikan saran untuk RPP agar kompetensi dasar sesuai dengan indikator, jabarkan penilaian pengetahuan, dan rapikan LKPD sesuaikan dengan RPP yang telah dibuat.

Rata-rata hasil validasi dari validator 2 pada pertemuan 1, 2, 3, dan 4 untuk RPP adalah 87,5% dengan kategori sangat valid. Sedangkan untuk hasil validasi LKPD adalah 88,89% dengan kategori sangat valid. Perangkat RPP dan LKPD tersebut memperoleh rata-rata persentase yang berbeda walaupun memiliki kriteria yang sama yaitu sangat valid. Perangkat pembelajaran dapat digunakan tanpa revisi. Validator 2 memberikan saran untuk RPP agar kompetensi dasar sesuai dengan indikator, aktivitas pembelajaran sesuaikan dengan RPP, dan untuk LKPD belum kelihatan saintifiknya serta penomoran tiap gambar.

Rata-rata hasil validasi dari validator 3 pada pertemuan 1, 2, 3, dan 4 untuk RPP adalah 97,92% dengan kategori sangat valid. Sedangkan untuk hasil validasi LKPD adalah 98,96% dengan kategori sangat valid. Perangkat RPP dan LKPD tersebut memperoleh rata-rata persentase yang berbeda walaupun memiliki kriteria yang sama yaitu sangat valid. Perangkat pembelajaran dapat digunakan tanpa revisi. Validator 3 memberikan saran untuk RPP agar tujuan pembelajaran lebih ditonjolkan lagi/diperlihatkan lagi, dan untuk LKPD tambahkan alokasi waktu agar tercapainya IPK.

Setelah perangkat pembelajaran divalidasi oleh tiga validator ahli, langkah selanjutnya adalah revisi atau perbaikan yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki kesalahan atau menambahkan kekurangan yang ada pada produk yang dikembangkan. Sehingga, diperoleh perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKPD dengan model *Guided Discovery Learning* yang layak digunakan.

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian di atas, maka perangkat pembelajaran matematika dengan model *Guided Discovery Learning* pada materi segiempat berupa RPP dan LKPD memperoleh hasil sangat valid. Setelah memperoleh kategori validitas tersebut berdasarkan penilaian terhadap perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan, maka diperoleh produk akhir berupa perangkat pembelajaran matematika dengan model *Guided Discovery Learning* pada materi Segiempat yang teruji kevalidannya.

### 4.3 Kelemahan Penelitian

Pada penelitian pengembangan perangkat pembelajaran ini, terdapat kelemahan, yaitu:

1. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan peneliti tidak dapat diujicobakan pada kelompok kecil maupun kelompok besar di sekolah. Hal ini dikarenakan adanya pandemi *Covid-19*, sehingga kegiatan pembelajaran tidak dapat dilakukan secara tatap muka.
2. Dengan situasi dan kondisi *Covid-19* ini, mengakibatkan peneliti tidak dapat mengetahui kepraktisan dan keefektifan pada perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan, dikarenakan peneliti tidak dapat melakukan uji coba produk secara langsung pada kegiatan pembelajaran di sekolah.



## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab sebelumnya kesimpulan penelitian ini adalah menghasilkan berupa perangkat pembelajaran dengan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* dalam pembelajaran Segiempat yang teruji kevalidannya. Hal ini berarti bahwa rumusan masalah penelitian ini telah terjawab, yaitu Perangkat Pembelajaran dengan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* dalam pembelajaran Segiempat secara keseluruhan dinyatakan sangat valid pada uji validitas dengan persentase kevalidan 89,58% untuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan 88,89% untuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Berdasarkan hasil persentase tersebut menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan sangat valid dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, adapun saran untuk penelitian selanjutnya antara lain:

1. Perangkat Pembelajaran dengan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* (GDL) pada materi segiempat dapat dilanjutkan ke tahap kepraktisan dan tahap efektivitas.
2. Perangkat pembelajaran yang dihasilkan dapat digunakan oleh guru ataupun sekolah sebagai alternatif dalam menerapkan pembelajaran model pembelajaran *Guided Discovery Learning* (GDL) pada materi segiempat kelas VII.
3. Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian yang sama dengan berbagai model/ pedekatan / metode / teknik pembelajaran yang berbeda.
4. Mengingat masih banyak permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang dapat dijadikan sebagai sumber pembelajaran dengan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* (GDL), maka perlu dikembangkan perangkat pembelajaran pada pokok bahasan lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, A., Luthfiana, K. R., & Andrian, D. (2021). Validitas Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Metode Penemuan Terbimbing pada Materi Lingkaran Kelas VIII SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*. 9(4). 501–513.
- Abidin, Y. (2014). *Desain Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. PT. Refika Aditama.
- Ades, S. 2011. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Akbar, S. 2013. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Rosdakarya.
- Akbar, S., Utari, U., Utami, U., Suwandayani, B. I., Isbadrianingtyas, N., & Khofiatun, K. (2020). Device Development and Implementation of Thematic Learning Process to Improve Quality and Results of Learning in Primary School. *1st International Conference On Information Technology And Education (ICITE 2020)*. 508. 683–690.
- Ariawan, R., & Putri, K. J. (2020). Pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan model pembelajaran problem based learning disertai pendekatan visual thinking pada pokok bahasan kubus dan balok kelas VIII. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*. 3(3). 293–302.
- Armis, A., Agussantri, R., & Zulkarnain, Z. (2020). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *Algoritma: Journal of Mathematics Education*. 2(1). 1–14.
- Breton, F., Planté, A., Legauffre, C., Morel, N., Adès, J., Gorwood, P., Ramoz, N., & Dubertret, C. (2011). The executive control of attention differentiates patients with schizophrenia, their first-degree relatives and healthy controls. *Neuropsychologia*. 49(2). 203–208.
- Dahar, R. W. (2011). *Teori-teori belajar*. Erlangga.
- Daryanto, A. D., & Dwicahyono, A. (2014). Pengembangan perangkat pembelajaran (silabus, RPP, PHB, bahan ajar). *Yogyakarta: Gava Media*.
- Effendi, L. adhar. (2019). *Pembelajaran Matematika Dengan Metode Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP*.
- Eggen, A. (2012). The development and application of genomic selection as a new breeding paradigm. *Animal Frontiers*. 2(1). 10–15.
- Hamalik, O. (2013). Kurikulum dan pembelajaran edisi 1. *Bumi Aksara, Jakarta*.

- Hamdani, S. B. M. (2011). Bandung: CV. *Pustaka Setia*.
- Indonesia, D. P. N. (2002). *Kamus besar bahasa Indonesia*.
- Komalasari, K. (2013). Konsep dan Aplikasi, Bandung: PT. *Refika Aditama*.
- Kunandar, A. (2014). Model Literasi Media Pada Anak Dalam Mencegah Konflik Sosial. *Profetik: Jurnal Komunikasi*. 7(1).
- Majid, A. F., Abbas, B., Ali, A. R., Sulasteri, S., & Yuspiani, Y. (2020). The Development Of Project-Based Learning Tools In Geometric Material. *MaPan: Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 8(2), 264–280.
- Maqdis, M. (2019). *Keteladanan jin dalam alquran (studi komparasi penafsiran surat al-jin antara al-tafsir al-munir dan fahm al-quran*. UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Markaban. 2006. *Model Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional PPPG Matematika.
- Markaban. 2008. *Model Penemuan Terbimbing pada Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan pendidikan dan Tenaga Kependidikan Matematika.
- Ningtiyas, T. W., Setyosari, P., & Praherdiono, H. (2019). Pengembangan Media Pop-Up Book untuk Mata Pelajaran IPA Bab Siklus Air dan Peristiwa Alam sebagai Penguatan Kognitif Siswa. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*. 2(2). 115–120.
- No, P. (22 C.E.). Tahun 2016. *Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah*.
- Novilanti, F. R. E., & Suripah, S. (2021). Alternatif Pembelajaran Geometri Berbantuan Software GeoGebra di Masa Pandemi Covid-19 Alternatif Pembelajaran Geometri Berbantuan Software GeoGebra di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*. 5(1). 357–367.
- Permendiknas Nomor 41 tahun 2007 tentang Standar Proses Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Prastowo, A. (2011). *Metode Penelitian Kualitatif Dalam Perspektif Rancangan Penelitian, Ar-Ruzz Media*. Yogyakarta, Indonesia.
- Prastowo, P., Azmi, N., & Maslena, M. (2018). Analisis Kesesuaian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Biologi Kelas X yang digunakan MAN Rantauprapat Kabupaten Labuhan Batu. *Jurnal Pelita Pendidikan*. 6(2).
- Punanji, S. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.

- Qudsi, R., Zetriuslita, Suripah, & Widyanti. (2021). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Kontekstual pada Materi Kubus dan Balok Kelas VIII SMP. *Jurnal Pendidikan matematika Raflesia*. 06(03). 47–57.
- Revita, R. (2017). Validitas perangkat pembelajaran matematika berbasis penemuan terbimbing. *Suska Journal of Mathematics Education*. 3(1). 15–26.
- Sanjaya, W. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada.
- Saputri, M. (2018). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Model Penemuan Terbimbing Pada Materi Bangun Datar Segi Empat Belah Ketupat Dan Layang-Layang Kelas VIIB SMP Negeri 1 Pagaran Tapah Darusalam*. Universitas Islam Riau.
- Saragih, L. E. (2016). *Perbedaan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Script Dan Problem Based Instruction Pada Materi Pokok Sistem Ekskresi Manusia Di Kelas Xi Ipa Sma N 14 Medan Tp 2015/2016*. Unimed.
- Sitorus, R. (2016). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Penemuan Terbimbing Untuk Siswa Kelas VIII SMP Materi Lingkaran*. Universitas Pasir Pengaraian.
- Sugiyono. 2009. *Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: PT remaja Rosdakarya.
- Suherman, E. 2000. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA.
- Suprihatiningrum. 2010. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Suripah, Suyata, & Retnawati, H. (2018). Exploration of Pedagogical Content Knowledge Preservice Teacher for Analyzing Mathematics Understanding in Elementary School. *AIP Conference Proceedings*, 2014(1): 2–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.1063/1.5054422>
- Susanti, W. D., & Suripah, S. (2021). The Effectiveness of Website as a Mathematics Learning Media During the Online Learning Period. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*. 11(01). 73–83.
- Trianto. 2012. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.

Warsita. 2003. *Teknologi Pembelajaran Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Warsita, B. (2013). Perkembangan definisi dan kawasan teknologi pembelajaran serta perannya dalam pemecahan masalah pembelajaran. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*. 1(2). 72–94.

Yuliarti, H. (2019). Meningkatkan Kemampuan Guru Kelas Dalam Melaksanakan Pembelajaran Tematik Melalui Workshop Achievement Motivation Training (AMT) DI SDN Asam Pauh Kecamatan Kelua. *Jurnal Sagacious*. 6(1).

Zetriuslita, & Anggraini, L. M. (2019). Pelatihan Menjadi Pendidik Inovatif, Motivatif dan Menyenangkan. *Community Education Engagement Journal*. 1(1). 67–72.

