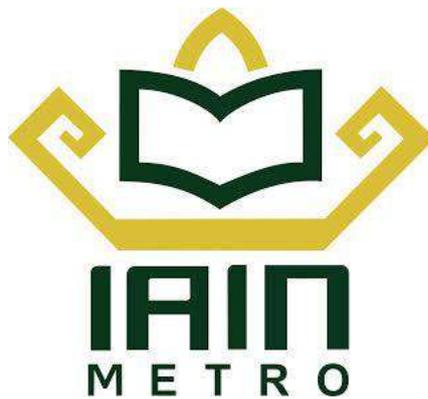


**SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK  
(LKPD) BERBASIS PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY*  
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP  
MATEMATIS**

Oleh :  
**FILLA ROHANI**  
**NPM 190106105**



Program Studi Tadris Matematika  
Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO**  
**1444 H/2023 M**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK  
(LKPD) BERBASIS PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY*  
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP  
MATEMATIS**

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas Akhir Dan Sebagai Syarat Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh :  
FILLA ROHANI  
NPM 1901061015

Pembimbing : Juitaning Mustika, M.Pd.

Jurusan Tadris Matematika  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO  
1443 H/ 2023 M**

## PERSETUJUAN

Judul : PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK  
(LKPD) BERBASIS PEMBELAJARAN *GUIDED  
DISCOVERY* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN  
KONSEP MATEMATIS KELAS VIII

Nama : Filla Rohani

NPM : 1901061015

Prodi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

## DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu  
Keguruan IAIN Metro.

Metro, 06 Juni 2023  
Pembimbing



**Juitaning Mustika, M.Pd**  
**NIP. 19910720 201903 2 017**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

**NOTA DINAS**

Nomor : -  
Lampiran : 1 (Satu) Berkas  
Perihal : Pengajuan Munaqosyah

Kepada Yth.,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro  
di Metro

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka skripsi yang telah disusun oleh :

Nama : Filla Rohani  
NPM : 1901061015  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Prodi : Tadris Matematika  
Yang berjudul : **PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS KELAS VIII**

Sudah kami setujui dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro untuk dimunaqosyahkan. Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Mengetahui,  
Ketua Prodi Tadris Matematika

**Endah Wulantina, M.Pd.**  
NIP. 19911222 201903 2 010

Metro, 06 Juni 2023  
Pembimbing

**Juitaning Mustika, M.Pd**  
NIP. 19910720 201903 2 017



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

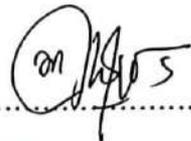
**PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI**

No. B-3552/IN-28.1/D/PP-00-9/06/2023

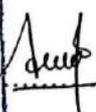
Proposal dengan judul: "PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS PEMBELAJARAN GUIDED DISCOVERY TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS". Disusun oleh: Filla Rohani, NPM. 19010601015, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Prodi Tadris Matematika, telah dimunaqosahkan dalam sidang munaqosah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: 16 juni 2023.

**TIM UJIAN**

Ketua/Moderator : Juitaning Mustika, M.Pd

(.....)

Penguji I : Dr. Siti Annisah, M.Pd

(.....)

Penguji II : Fertilia Ikashaum, M.Pd

(.....)

Sekretaris : Nur Indah Rahmawati, M.Pd

(.....)

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



**Dr. Zuhairi, M.Pd**

NIP. 19620612 198903 1 006

## ABSTRAK

### PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

Oleh:

Filla Rohani

NPM. 1901061015

Penelitian ini berlatar belakang pada belum tersedia inovasi bahan ajar misalnya LKPD, pembelajaran yang berpusat pada guru dan rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis. Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan bahan ajar LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis dan untuk mengetahui kevalidan serta kepraktisan LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis.. Materi yang peneliti gunakan bangun ruang sisi datar. Jenis Pengembangan bahan ajar ini menggunakan metode pengembangan *Research and Development (R&D)* dengan model *4-D* yang terdiri dari *define, design, develop, dan disseminate*.

Uji coba pada penelitian ini adalah 31 peserta didik kelas VIII A di SMPN 21 Tulang Bawang Barat. Hasil dari penelitian ini yaitu untuk validasi ahli materi dan ahli media memperoleh kriteria “Sangat Valid” dengan persentase sebesar 88,18% dan 88,33%. Kemudian untuk hasil angket respon peserta didik terhadap LKPD memperoleh kriteria “Sangat Praktis” dengan persentase 85,04%. Maka dapat disimpulkan LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis sudah valid dan praktis digunakan dalam pembelajaran di sekolah.

**Kata Kunci:** Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, LKPD, Pembelajaran *Guided Discovery*.

## ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Filla Rohani

NPM : 1901061015

Prodi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.



Metro, 06 juni 2023

**Filla Rohani**

NPM. 1901061015

## MOTTO

وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا

“Dan Katakanlah,  
Ya Tuhanku, Tambahkan ilmu kepadaku”  
- Qs. Thaha: 114 -

*“ Bukan kesulitan yang membuat kita takut, tapi ketakutanlah yang membuat kita sulit, karena itu jangan pernah mencoba untuk menyerah dan jangan pernah menyerah untuk mencoba ”*

- Ali Bin Abi Thalib RA -

*“Yang membuat kita dewasa adalah masalah, yang membuat kita kuat adalah doa, yang membuat kita maju adalah usaha. Jadi jangan lengah oleh masalah karena itu membuatmu dewasa, berdoalah agar kuat dan berusaha agar maju”*

## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah peneliti panjatkan rasa syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat-Nya, sehingga peneliti berhasil menempuh pendidikan di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro dan menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis persembahkan hasil studi ini kepada:

1. Orang tuaku tercinta Bapak Sutekat dan Ibu Siti Patoyah, skripsi ini adalah persembahan kecil yang peneliti dapat berikan. Terimakasih untuk doa indah yang selalu tercurah serta dukungan moril maupun materil sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kakakku Susi Fitriani, S.Pd dan suami yang selalu memberikan semangat dan dukungannya.
3. Adik keponakan Kharen Zduliza Mega dan Alm. Gibran Virendra Pambudi, yang selalu menjadi motivasiku.
4. Teman-teman seperjuangan mahasiswa Jurusan Tadris Matematika Angkatan 2019.
5. Almamater tercinta Prodi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur Peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT, atas taufik hidayah serta inayah-Nya Peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pembelajaran *Guided Discovery* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis”.

Dalam upaya penulisan skripsi, peneliti menerima banyak bantuan serta bimbingan. Oleh karena itu peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Hj Siti Nurjanah, M.Ag. selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro
2. Bapak Dr. Zuhari, M.Pd selaku dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro
3. Ibu Endah Wulantina, M.Pd selaku ketua program studi Tadris Matematika
4. Ibu Juitaning Mustika, M.Pd selaku pembimbing yang telah membimbing, mengarahkan dan memberi masukan untuk peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Sri Wahyuni, M.Pd dan Ibu Restilawati Woe Titi Cahyani, M.Pd selaku Validator Media yang telah memberikan saran dan masukan.
6. Ibu Dwi Laila Sulistiowati, M.Pd dan Ibu Siti Marfu'ah, S.Pd selaku Validator Materi yang telah memberikan saran dan masukan.
7. Bapak A.S Budi Santoso, M.Pd selaku kepala sekolah SMPN 21 tulang Bawang Barat yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian.

8. Ibu Siti Marfu'ah, S.Pd Selaku guru mata pelajaran matematika di SMPN 21 Tulang Bawang Barat yang telah membantu dalam penelitian.
9. Bapak/ibu Dosen serta Karyawan IAIN Metro yang telah yang telah membantu peneliti dalam penyelesaian skripsi.
10. Semua pihak yang telah membantu peneliti dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Peneliti sepenuhnya sadar bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka saran dan masukan yang bersifat membangun sangat peneliti harapkan. Peneliti berharap mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca pada umumnya.

Metro, 06 Juni 2023



**Filla Rohani**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b>	
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN NOTA DINAS.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>HALAMA PERSEMBAHAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan Pengembangan .....	8
F. Manfaat Produk yang Dikembangkan.....	8
G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	9
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>11</b>
A. Kajian Teori.....	11
1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....	11
2. Pembelajaran <i>Guided Discovery</i> .....	18
3. Kemampuan Pemahaman Konsep.....	23
4. Bangun Ruang Sisi Datar .....	27
B. Kajian Studi yang Relevan .....	29

C. Kerangka Pikir.....	30
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
A. Jenis Penelitian.....	32
B. Prosedur Pengembangan .....	33
C. Desain Uji Coba Produk.....	38
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	39
E. Teknik Analisis Data .....	44
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>47</b>
A. Hasil Penelitian Pengembangan .....	47
1. Tahap Pendefinisian ( <i>Define</i> ) .....	47
2. Tahap Perencanaan ( <i>Design</i> ) .....	53
3. Tahapan Pengembangan ( <i>Develop</i> ) .....	61
4. Tahap Penyebaran ( <i>Disseminate</i> ) .....	61
B. Hasil Validasi .....	62
1. Hasil Validasi Lembar Angket .....	64
2. Hasil Validasi Ahli Materi.....	64
3. Hasil Validasi Ahli Media .....	69
C. Hasil Uji Coba Produk .....	73
1. Hasil Angket Respon Peserta Didik .....	73
2. Hasil Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	75
D. Kajian Produk Akhir .....	77
E. Keterbatasan Penelitian .....	79
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>80</b>
A. Simpulan.....	80
B. Saran.....	81

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## **RIWAYAT HIDUP**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Hasil Pretest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	2
Gambar 2.1 Kubus .....	28
Gambar 2.2 Balok .....	28
Gambar 2.3 Kerangka Pikir.....	31
Gambar 3.1 Model Pengembangan <i>4-D</i> .....	34
Gambar 4.1 Desain Cover .....	54
Gambar 4.2 Desain Kata Pengantar .....	55
Gambar 4.3 Desain Daftar Isi.....	56
Gambar 4.4 Desain Petunjuk Penggunaan .....	57
Gambar 4.5 Desain KI, KD dan Indikator .....	57
Gambar 4.6 Desain Info Penting.....	58
Gambar 4.7 Desain Sekilas Info.....	58
Gambar 4.8 Desain Sub Bab .....	59
Gambar 4.9 Desain Kasus Dan Aktivitas.....	60
Gambar 4.10 Desain Latihan Soal .....	60
Gambar 4.11 Menjelaskan Kembali Suatu Konsep .....	75
Gambar 4.12 Menentukan <i>Example</i> dan <i>Non-Example</i> Dari Suatu Konsep.....	75
Gambar 4.13 Mengklasifikasi Objek .....	76
Gambar 4.14 Mengelompokkan Objek .....	76
Gambar 4.15 Menghadirkan Konsep Menjadi Representasi.....	77

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	26
Tabel 2.2 Kajian Studi Relevan .....	29
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Validasi Lembar Angket .....	41
Tabel 3.2 Kisi-kisi Lembar Kevalidan Ahli Materi .....	42
Tabel 3.3 Kisi-kisi Lembar Kevalidan Ahli Media.....	43
Tabel 3.4 Kisi-kisi Lembar Angket Respon Peserta Didik.....	44
Tabel 3.5 Pedoman Penskoran Validasi Lembar Angket.....	44
Tabel 3.6 Persentase Interval Lembar Angket .....	45
Tabel 3.8 Persentase Interval Kevalidan .....	45
Tabel 3.10 Persentase Interval Kepraktisan .....	46
Tabel 4.1 Kompetensi Inti.....	50
Tabel 4.2 Kompetensi Dasar .....	51
Tabel 4.3 Indikator .....	51
Tabel 4.4 Tujuan Pembelajaran.....	52
Tabel 4.5 Hasil Validasi Lembar Angket.....	62
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi .....	64
Tabel 4.7 Kritik Dan Saran Ahli Materi.....	66
Tabel 4.8 Hasil Revisi Ahli Materi .....	66
Tabel 4.9 Hasil Penilaian Validasi Ahli Media.....	70
Tabel 4.10 Kritik Dan Saran Ahli Media .....	71
Tabel 4.11 Hasil Revisi Ahli Media.....	72
Tabel 4.11 Hasil Respon Peserta Didik .....	74

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Prasurvey.....	86
Lampiran 2 Surat Balasan Prasurvey .....	87
Lampiran 3 Surat Bimbingan Skripsi.....	88
Lampiran 4 Surat Izin Research .....	89
Lampiran 5 Surat Balasan Research .....	90
Lampiran 6 Surat Tugas .....	91
Lampiran 7 Surat Bebas Pustaka IAIN Metro .....	92
Lampiran 8 Surat Bebas Pustaka Jurusan .....	93
Lampiran 9 Validasi Lembar Angket.....	94
Lampiran 10 Hasil Validasi Lembar Angket .....	97
Lampiran 11 Angket Validasi Ahli Materi .....	99
Lampiran 12 Hasil Angket Validasi Ahli Materi 1 .....	102
Lampiran 13 Hasil Angket Validasi Ahli Materi 2.....	105
Lampiran 14 Angket Validasi Ahli Media.....	108
Lampiran 15 Hasil Angket Validasi Ahli Media 1 .....	111
Lampiran 16 Hasil Angket Validasi Ahli Media 2 .....	114
Lampiran 17 Angket Respon Peserta Didik.....	117
Lampiran 18 Hasil Angket Respon Peserta Didik .....	120
Lampiran 19 Rekapitulasi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	123
Lampiran 20 Rekapitulasi Hasil Validasi Lembar Angket .....	125
Lampiran 21 Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Materi.....	126
Lampiran 22 Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media .....	127
Lampiran 23 Rekapitulasi Hasil Skor Respon Peserta Didik .....	128
Lampiran 23 Buku Bimbingan Skripsi .....	130
Lampiran 24 LKPD Berbasis Pembelajaran <i>Guided Discovery</i> .....	133
Lampiran 25 Dokumentasi Penelitian.....	145

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, sehingga mempunyai peran yang sangat penting dalam berbagai disiplin ilmu dan pengembangan pola pikir manusia. Maka dari itu matematika harus dikuasai setiap manusia.<sup>1</sup> Sehingga mata pelajaran matematika sangat perlu diberikan penguasaan yang kuat kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik kemampuan berpikir secara logis, kritis, analitis, sistematis, dan kreatif.<sup>2</sup>

Salah satu tujuan pembelajaran matematika yaitu diharapkan peserta didik dapat memahami konsep matematika. Ada banyak manfaat peserta didik belajar matematika. Cornelius mengemukakan dalam bahasa asing yang artinya lima manfaat pentingnya ilmu matematika sebagai berikut: (1) alat berpikir yang jelas dan rasional, seperti yang kita ketahui bahwasannya matematika merupakan ilmu pasti dan selalu jelas akan kebenarannya, (2) menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari, (3) mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, (4) mengembangkan kreativitas, dan (5) meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.<sup>3</sup>

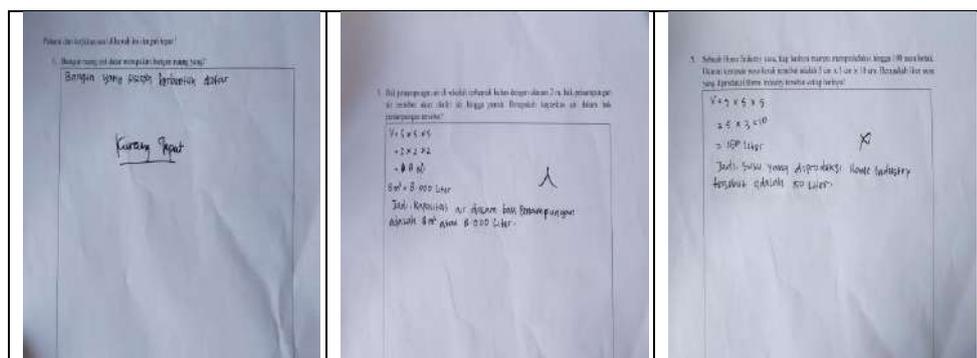
---

<sup>1</sup> Mikke Novia Indriani and Imanuel, "Pembelajaran Matematika Realistik Dalam Permainan Edukasi Berbasis Keunggulan Lokal Untuk Membangun Komunikasi Matematis" 1 (2018): 7.

<sup>2</sup> Ibid

<sup>3</sup> Ainul Marhamah Hasibuan, Sahat Saragih, and Zul Amry, "Development of Learning Materials Based on Realistic Mathematics Education to Improve Problem Solving Ability and Student Learning Independence," *International Electronic Journal of Mathematics Education* 14, no. 1 (2018).

Pemahaman konsep matematis yaitu kemampuan dasar matematika yang meliputi kemampuan dalam menyerap suatu materi, mengenali berbagai rumus matematika, mempraktikkannya ke dalam suatu permasalahan biasa atau semacamnya, serta dapat mempertimbangkan suatu jawaban kebenaran pada pernyataan dan menggunakan rumus dalam penyelesaian masalah.<sup>4</sup> Menurut Karunia kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan yang berkenaan dengan memahami ide-ide matematika menyeluruh dan fungsional.<sup>5</sup> Jadi menurut peneliti pemahaman konsep matematis adalah kemampuan dalam memahami atau menguasai berbagai materi pelajaran, bukan mengetahui rumus yang dipelajari saja, tetapi mengetahui bagaimana suatu konsep matematika itu digunakan, mampu menyelesaikan permasalahan matematis yang disajikan dan mampu menyatakan kembali suatu konsep dalam bentuk lain yang mudah untuk dipahami. Hasil prasurvey diperoleh gambaran kemampuan pemahaman konsep peserta didik sebagai berikut:



**Gambar 1.1 Hasil Prasurvey Kemampuan Pemahaman Konsep**

<sup>4</sup> Endi Zunaedy Pasaribu et al., "Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Model Discovery Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas XI Di SMA Negeri 1 Rantau Selatan" MAJU : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Vol 7 No. 2 (2020).

<sup>5</sup> Kurnia Eka Lestari and Mokhamad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian pendidikan matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2017), 81.

Pada gambar (i) membuktikan bahwa dari sepuluh hanya tiga peserta didik yang bisa menjawab dengan tepat soal nomor satu (Menjelaskan kembali suatu konsep). Kemudian, gambar (ii) membuktikan bahwa dari sepuluh hanya lima peserta didik yang dapat menjawab soal nomor dua (Mengklasifikasikan Objek menurut karakteristik konsepnya). Lalu, gambar (iii) membuktikan bahwa dari sepuluh peserta didik tidak ada satupun yang mampu menjawab soal nomor tiga dengan benar (Menghadirkan konsep menjadi representasi matematika). Oleh sebab itu pemahaman konsep matematis peserta didik dapat dikatakan masih rendah. Sejalan dengan penelitian Pasaribu dkk, bahwa tingkat pemahaman konsep tergolong rendah.

Faktor yang menjadi alasan rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis adalah strategi dan bahan ajar yang digunakan guru tidak disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik.<sup>6</sup> Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika dan Peserta didik di SMPN 21 Tulang Bawang Barat, diperoleh fakta atau kondisi di mana peserta didik hanya menggunakan buku paket dalam proses pembelajaran matematika. Selain itu, belum tersedia bahan ajar yang lain atau yang dikembangkan misalnya seperti LKPD. Kondisi seperti ini yang mengakibatkan pembelajaran berpusat pada guru karena masih menggunakan metode ceramah. Peserta didik kurang berminat mengikuti pembelajaran matematika, hal itu dikarenakan peserta didik menganggap matematika merupakan

---

<sup>6</sup> Ibid

pelajaran yang abstrak dan cenderung sulit.<sup>7</sup> Dari hal ini pemahaman konsep matematis menjadi salah satu kemampuan awal yang penting untuk peserta didik demi tercapainya suatu tujuan pembelajaran matematika.

Faktor lainnya yang mempengaruhi proses pembelajaran matematika adalah guru belum mampu mengembangkan bahan ajar. Biasanya, guru hanya menggunakan bahan ajar yang telah disediakan oleh pemerintah. Bahan ajar yang disiapkan pemerintah, terkadang tidak sesuai dengan konteks serta potensi daerah yang dimiliki.<sup>8</sup> Sehingga perlu adanya pengembangan LKPD yang dapat membuat peserta didik belajar dengan cara yang bervariasi.

LKPD merupakan salah satu media pembelajaran berupa cetak yang dibuat oleh pendidik untuk memfasilitasi proses pembelajaran. Namun aktivitas belajar matematika tidak cukup hanya dengan mendengarkan materi, membaca, menuliskan materi, dan mengerjakan tugas saja, tetapi dibutuhkan adanya proses berpikir. Sistem pengajaran yang demikian ini menyebabkan peserta didik tidak berpartisipasi aktif dalam mengikuti pembelajaran.<sup>9</sup> Selain itu, perlu adanya pendekatan pembelajaran yang dapat membuat kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik lebih baik.

---

<sup>7</sup> Meilan Arsanti, "Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Penulisan Kreatif Bermuatan Nilai-Nilai Pendidikan Karakter Religius Bagi Mahasiswa Prodi Pbsi, Fkip, Unissula," *KREDO : Jurnal Ilmiah Bahasa dan Sastra* 1, no. 2 (April 25, 2018)..

<sup>8</sup> Linda Zuliana, Yuyun Yunarti, and Dwi Laila Sulistiowati, "Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Digital Berbasis Kontekstual Pada Materi Relasi Dan Fungsi," *Journal of Mathematics Education* 2 (2021): 12.

<sup>9</sup> Eva Komsiatun, "Pengembangan LKS Berbasis Pendekatan Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Matematis Siswa" (2018): 155–160.

Pembelajaran yang memfasilitasi peserta didik untuk dapat belajar memahami konsep matematis yaitu dengan menggunakan metode pembelajaran penemuan terbimbing (*guided discovery*) merupakan suatu model pembelajaran yang menitikberatkan pada aktivitas peserta didik dalam belajar. Dalam proses pembelajaran dengan metode ini, guru hanya bertindak sebagai pembimbing dan fasilitator yang mengarahkan peserta didik untuk menemukan konsep agar peserta didik lebih termotivasi dalam belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya.<sup>10</sup> Trowbridge menyatakan bahwa penemuan terbimbing (*guided discovery*) merupakan pendekatan berbasis inkuiri yang menekankan cara mencari untuk menemukan konsep, dimana peserta didik diberikan suatu masalah untuk diselesaikan lalu pendidik memberikan bimbingan atau arahan dalam mencari solusi, membuat generalisasi serta simpulan.<sup>11</sup>

Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian yang dilakukan Aristaningrum dkk, mengenai Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Guided Discovery Learning* (GDL) untuk Memahami Konsep Peserta Didik Pada Materi Prisma Kelas VIII, menjelaskan bahwa Produk dikatakan praktis dilihat dari segi penggunaan yang mudah digunakan oleh guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran, oleh karena itu LKPD dikatakan efektif.<sup>12</sup> Selain itu, Ardi dan Sutiarmo, mengembangkan LKPD Berbasis

---

<sup>10</sup> Nur Alfi Qamardhani and Edy Surya, "Efektivitas Penggunaan Metode Guided Discovery Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika" (2018): 11.

<sup>11</sup> Ibid

<sup>12</sup> Pramudia Aristaningrum, Latifah Mustofa Lestyanto, dan Rini Nur Hakiki, "Pengembangan Lkpd Berbasis Guided Discovery Learning Untuk Memahami Konsep Peserta Didik Pada Materi Prisma" (2021): 12.

Model Penemuan Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, menjelaskan bahwa Hasil uji lapangan menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang menggunakan LKPD berbasis penemuan terbimbing lebih tinggi daripada kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang tidak menggunakan LKPD berbasis penemuan terbimbing dan disimpulkan bahwa penelitian ini bahwa LKPD berbasis penemuan terbimbing efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis.<sup>13</sup>

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti melakukan penelitian dengan mengembangkan produk berupa LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* yang diharapkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik meningkat dan peserta didik dapat lebih tertarik dalam mempelajari pokok bahasan. Sehingga judul yang penulis pilih adalah “Pengembangan Lembar kerja peserta didik (LKPD) Berbasis Pembelajaran *Guided Discovery* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis”

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan yang akan diidentifikasi sebagai berikut:

1. Rendahnya hasil pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII di SMPN 21 Tulang Bawang Barat.
2. Kurang tertariknya peserta didik terhadap bahan ajar yang tersedia.

---

<sup>13</sup> Ardi Nurrahman and Sugeng Sutiarmo, “Pengembangan LKPD Berbasis Model Penemuan Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis” (n.d.): 9.

3. Belum adanya inovasi bahan ajar berupa LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep.

### C. Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan, adapun batasan masalah, sebagai berikut:

1. Pengembangan LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis.
2. Materi yang digunakan dalam penelitian adalah bangun ruang sisi datar.
3. Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas VIII SMPN 21 Tulang Bawang Barat.

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan, adapun rumusan masalah, sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis?
2. Bagaimana kevalidan LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis?
3. Bagaimana kepraktisan LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis?

### **E. Tujuan Pengembangan**

Tujuan pengembangan yang dilakukan Peneliti antara lain sebagai berikut:

1. Untuk mengembangkan bahan ajar LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis kelas VIII pada materi bangun ruang sisi datar.
2. Untuk mengetahui kevalidan bahan ajar berupa LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis kelas VIII materi bangun ruang sisi datar.
3. Untuk mengetahui kepraktisan bahan ajar berupa LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis kelas VIII materi bangun ruang sisi datar.

### **F. Manfaat Produk yang Dikembangkan**

Manfaat produk yang dikembangkan oleh Peneliti diharapkan dapat berguna sebagai bahan perbaikan pendidikan adalah:

1. Manfaat Teoritis
  - a. Sebagai bahan referensi untuk peneliti lain mengenai pengembangan perangkat pembelajaran matematika SMP maupun tingkat pendidikan satuan lainnya
  - b. Hasil dari penelitian pengembangan diharapkan dapat menambah wawasan pembelajaran dan referensi dalam menunjang kegiatan pembelajaran sehingga dapat menambah minat dan motivasi belajar peserta didik.

## 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi pendidik dapat membantu guru dalam penyampaian dan pemahaman materi bangun ruang sisi datar serta menambah pengetahuan terhadap alternatif bahan ajar yang menarik serta bermanfaat dalam proses pembelajaran.
- b. Bagi sekolah dengan adanya LKPD hasil pengembangan ini dapat dijadikan referensi sekolah dalam pengembangan bahan ajar lainnya.
- c. Bagi peserta didik memberikan fasilitas dan motivasi kepada peserta didik agar dapat belajar secara mandiri.

## G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang hendak dikembangkan adalah LKPD materi bangun ruang sisi datar berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik Kelas VIII dengan spesifikasi produk sebagai berikut:

1. Bahan ajar yang dikembangkan yaitu berbentuk media cetak berupa LKPD yang dilengkapi dengan cover, materi, kesimpulan serta soal latihan.
2. Materi dalam LKPD yang dikembangkan adalah materi Bangun sisi datar.
3. Latihan soal ditinjau dari indikator kemampuan pemahaman konsep matematis.

4. Bahan ajar ini dilengkapi dengan pembelajaran berbasis *guided discovery* sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami materi.
5. Proses pengembangan hanya sampai pada tahap uji coba kelompok kecil.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Kajian Teori

##### 1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

###### a. Bahan Ajar

Bahan ajar merupakan salah satu aspek penting dalam dunia pendidikan karena bahan ajar merupakan salah satu sarana untuk mendukung berjalannya proses belajar. Widodo dan Jasmadi menjelaskan bahwa bahan ajar adalah sarana atau alat pembelajaran yang berisikan materi pembelajaran, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang didesain secara runtut, sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu mencapai kompetensi dan subkompetensi dengan segala kompleksitasnya dalam pembelajaran.<sup>14</sup>

Prastowo mengemukakan bahwa bahan ajar adalah seperangkat materi yang disusun secara sistematis, baik tertulis maupun tidak tertulis sehingga tercipta suasana yang memungkinkan peserta didik untuk belajar. Jenis bahan ajar dapat dikelompokkan menjadi empat bagian, yaitu :<sup>15</sup>

- 1) Bahan ajar berbasis cetak, antara lain *handout*, buku saku, modul, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), brosur dan lainnya.

---

<sup>14</sup> Umi Khulsum dan Yusak Hudyono, "Pengembangan Bahan Ajar Menulis Cerpen Dengan Media Storyboard Pada Siswa KELAS X SMA" Vol. 1 No. 1 (2018): 12.

<sup>15</sup> Prastowo, A. (2011). Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif. Yogyakarta: Diva Press.

- 2) Bahan ajar dengar (audio), misalnya kaset, radio, piringan hitam dan *Compact Disk* audio atau CD.
- 3) Bahan ajar pandang dengar (audio visual), antara lain seperti CD dan film.
- 4) Bahan ajar interaktif misalnya CD interaktif. Bahan ajar interaktif adalah kombinasi dari dua atau lebih yang oleh penggunanya dimanipulasi untuk mengendalikan perintah serta perilaku alami dari suatu presentasi. Seperti CAI (*Computer Assisted Instruction*) dan bahan ajar berbasis web (*web based learning materials*)

Bahan ajar adalah suatu alat yang memungkinkan dapat membantu peserta didik dalam mempelajari suatu kompetensi atau kompetensi dasar sehingga mampu menguasai semua kompetensi secara menyeluruh. Bahan ajar merupakan isi yang diberikan untuk peserta didik pada saat berlangsungnya proses pembelajaran.<sup>16</sup>

Dari beberapa pendapat tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa pengertian dari bahan ajar adalah suatu alat yang dapat digunakan untuk membantu peserta didik dalam proses belajar untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran sehingga peserta didik dapat menguasai materi secara menyeluruh. Bahan ajar dapat membantu peserta didik dalam pemahaman materi sehingga dapat memudahkan peserta didik dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran.

---

<sup>16</sup> Huswatun Hasanah, "Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis STEM Pada Materi Bangun Ruang," *Indonesian Journal of Learning Education and Counseling* 3, no. 1 (September 19, 2020).

## b. Definisi LKPD

LKPD merupakan salah satu bahan ajar yang dapat digunakan di sekolah. LKPD merupakan media cetak hasil pengembangan teknologi cetak yang biasanya berisi sekumpulan materi dan soal-soal yang disertai dengan gambar yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memperluas pemahamannya terhadap materi yang dipelajari sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.<sup>17</sup>

LKPD ialah perangkat pembelajaran sebagai pendukung proses belajar yang berisi petunjuk, langkah- langkah untuk menyelesaikan soal latihan atau tugas yang dapat mengarahkan pola pikir peserta didik dalam menyelesaikan masalah baru serta menambah kekreatifan peserta didik.<sup>18</sup> LKPD adalah panduan peserta didik yang berisi kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah.<sup>19</sup>

LKPD yaitu panduan peserta didik yang dipergunakan untuk kegiatan penyelidikan dan pemecahan dari suatu masalah. Panduan yang disajikan dalam LKPD disusun dengan cermat dan mampu menjembatani peserta didik untuk mengembangkan kemampuan

---

<sup>17</sup> Eliyati Viranda, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas XI SMK" (n.d.).

<sup>18</sup> Ni Luh Putu Sri Radha Nareswari, I Made Suarjana, and Made Sumantri, "Belajar Matematika dengan LKPD Berbasis Kontekstual," *Mimbar Ilmu* 26, no. 2 (July 22, 2021): 204.

<sup>19</sup> Ibid.

berpikirkannya.<sup>20</sup> LKPD adalah sarana untuk menunjang pelaksanaan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran).

Penerapan dalam LKPD seorang guru hanya sebagai fasilitator dalam proses kegiatan pembelajaran.<sup>21</sup> LKPD akan memberikan kesempatan bagi peserta didik menyelesaikan permasalahan dengan sistematis dan desain yang menarik. Selain itu, LKPD merupakan alat untuk peserta didik menggali setiap permasalahan yang diselesaikan seterbuka mungkin.

Berdasarkan pemaparan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa LKPD adalah salah satu media pembelajaran yang berfungsi untuk membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran, dimana di dalam LKPD terdapat langkah langkah yang menuntun peserta didik untuk menemukan sebuah konsep yang sesuai dengan harapan guru.

### **c. Tujuan dan Fungsi LKPD**

Pembuatan LKPD memiliki arti penting dalam kegiatan pembelajaran, arti penting tersebut jika dijabarkan secara luas yaitu:

#### **1) Tujuan LKPD**

Penggunaan LKPD keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran turut menjadi bagian penting dalam pembelajaran

---

<sup>20</sup> Sahril Sahril, Agil Al Idrus, and Abdul Syukur, "Pengembangan LKPD Pencemaran Lingkungan berbasis PBI (Problem Based Instruction) untuk Meningkatkan Literasi Sains dan Berpikir Kritis Siswa SMP/MTs di Kabupaten Lombok Tengah," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 7, no. 4b (November 10, 2022).

<sup>21</sup> Aulia Rafika Atma, "Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Pendekatan Konstruktivisme Untuk Memfasilitasi Kemampuan Representasi Matematis Siswa Madrasah Tsanawiyah" (2018).

agar tercapai secara maksimal. Penggunaan LKPD juga akan memfasilitasi peserta didik untuk aktif dan kreatif dalam pembelajaran.<sup>22</sup> LKPD menjadi salah satu media pembelajaran yang dikembangkan oleh pendidik dalam pelaksanaan pembelajaran. Meskipun pendidik hanya sebagai fasilitator, pendidik akan mengarahkan dan memantau peserta didik dalam proses pembelajaran. Kegiatan belajar yang sistematis dapat ditempuh dengan penggunaan LKPD dalam proses pembelajaran.<sup>23</sup>

Hal ini sejalan dengan Prastowo dalam Rahayu yang mengungkapkan bahwa LKPD sebagai bahan ajar yang dapat mempermudah dalam memahami materi dan ringkas serta melatih peserta didik untuk mengerjakan soal-soal yang diberikan.<sup>24</sup> Sehingga, penggunaan pembelajaran dengan LKPD lebih sistematis.

## 2) Fungsi LKPD

Fungsi LKPD diantaranya sebagai alat untuk memberikan pengetahuan serta menuntun peserta didik untuk menemukan konsep berdasarkan langkah kerja, sebagai alat komunikasi antara

---

<sup>22</sup> Fanny Khairul Putri Apertha and Muhamad Yusup, "Pengembangan Lkpd Berbasis Open-Ended Problem Pada Materi Segiempat KelaS VII," *Jurnal Pendidikan Matematika* 12, no. 2 (2018): 16.

<sup>23</sup> Juwita, Utami, Dan Wijayanti, "Pengembangan Lks Berbasis Pendekatan Open-Ended Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa." *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 35-43

<sup>24</sup> Dewi Rahayu, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Pemecahan Masalah Materi Bangun Datar" (2018): 11.

guru dan peserta didik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Dalam penggunaan LKPD peserta didik akan mendapatkan materi serta latihan soal, dimana ini akan mengarahkan peserta didik untuk memahami konsep yang diberikan sehingga peserta didik dapat belajar secara mandiri.<sup>25</sup>

LKPD bertujuan untuk membimbing peserta didik dalam memahami sebuah konsep serta diharapkan dapat meningkatkan proses berpikir pada diri peserta didik.

#### **d. Langkah-langkah Pengembangan LKPD**

Peserta didik perlu diberikan motivasi belajar agar dapat mendalami serta mendalami materi, salah satunya dengan menggunakan bahan ajar berbentuk LKPD. Adapun langkah-langkah dalam pengembangan LKPD menurut Prastowo sebagai berikut:<sup>26</sup>

- 1) Menganalisis kurikulum.
- 2) Menyusun peta kebutuhan LKPD.
- 3) Menentukan judul-judul LKPD seperti menentukan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD).
- 4) Menyusun materi.
- 5) Menyusun struktur LKPD

---

<sup>25</sup> A Rewatus et al., "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika Pada Materi Segitiga Dan Segiempat" Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika P-ISSN : 2614-3038 Volume 04, No. 02, November 2020.

<sup>26</sup>Ibid.

Penelitian yang akan dilakukan berdasarkan langkah-langkah menyusun suatu bahan ajar LKPD sebagai berikut:<sup>27</sup>

1) Menganalisis Kurikulum

Analisis kurikulum ini dilakukan untuk mengetahui materi yang tepat dalam mengembangkan LKPD. Hal yang menyangkut kurikulum perlu diperhatikan terutama pada materi dan kompetensi yang harus dicapai peserta didik.

2) Menyusun Kebutuhan LKPD

Berdasarkan hasil analisis kurikulum penyusunan LKPD akan diketahui apa saja kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan. Selanjutnya, kebutuhan-kebutuhan ini disusun dalam peta kebutuhan LKPD. Hal inilah yang menjadi acuan atau panduan dalam penyusunan LKPD.

3) Menentukan Judul LKPD

Judul LKPD disesuaikan dengan kompetensi dasar atau materi pokok dan pengalaman yang terdapat dalam kurikulum pembelajaran.

4) Penulisan LKPD

Penulisan LKPD memuat 3 langkah utama, adapun langkah-langkahnya yaitu:

---

<sup>27</sup> Zul Fikri, "Pengembangan LKS Berbasis Etnomatematika Dengan Pendekatan Scientific Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama," *Journal of Physical Therapy Science* 9, No. 1 (2018): 1–11." (n.d.).

a) Perumusan kompetensi dasar yang harus dikuasai

Penulisan mengacu pada kurikulum yang dipakai, tenaga pendidik langsung mencantumkan kompetensi yang ada dan perangkat pembelajaran ke dalam LKPD.

b) Penyusunan materi

Penyusunan materi memuat pada KD yang akan dicapai. Materi yang dicantumkan diambil dari sumber belajar.

c) Penyusunan struktur LKPD

LKPD disusun dari 5 komponen utama yaitu judul bab, kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, materi, dan soal.

## 2. Pembelajaran Guided Discovery

### a. Pembelajaran Guided Discovery

Discovery berasal dari kata “*discover*” yang berarti menemukan dan “*discovery*” adalah penemuan. Bahasa Indonesia memberi pengertian *discover* sebagai menemukan. Makna menemukan dalam pembelajaran mengarah pada pengertian memperoleh pengetahuan yang membawa kepada suatu pandangan.<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup> Aamanda Pasca Rini and Abdul Muhid, “Amanda Pasca Rini Dan Abdul Muhid. ‘Model Pembelajaran Guided Discovery Learning, Apakah Efektif Dalam Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa.’ Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan 3.5 (2021): 2419-2429” (n.d.).

*Guided discovery* adalah proses mental dimana peserta didik mampu mengasimilasikan suatu konsep atau prinsip.<sup>29</sup> Dengan menggunakan *discovery learning*, ialah suatu cara yang melibatkan peserta didik dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan diskusi, membaca sendiri dan mencoba sendiri agar anak dapat belajar sendiri.

Terdapat dua jenis pembelajaran penemuan, yaitu pembelajaran penemuan murni (*free discovery*) dan pembelajaran penemuan terbimbing (*guided discovery*).<sup>30</sup> Pendekatan penemuan terbimbing (*guided discovery*) adalah pendekatan pembelajaran yang mengkondisikan peserta didik berpikir sendiri sehingga dapat menemukan konsep yang diinginkan. Peserta didik melakukan penemuan sedangkan pendidik membimbing mereka kearah yang benar. Pendekatan pembelajaran penemuan terbimbing (*guided discovery*) ini cocok dikembangkan untuk materi-materi yang berhubungan dengan prinsip dan penguatan konsep.<sup>31</sup>

*“According to Bruner, discovery learning was a learning model that uses inquiry-based constructivist learning theory that occurs in problem solving situations where learners learn through existing knowledge and previous experience to find*

---

<sup>29</sup> Berti Mandala Putra and Muhammad Salahuddin, “Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Kemampuan Awal Matematika,” *Jurnal Education and development: Institut Pendidikan Tapanuli Selatan* Vol.9 No.1 (2021).” (2021): 5.

<sup>30</sup> Endang Nurul Hasanah et al., “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Metode Penemuan Terbimbing pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung,” *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika* 1, no. 2 (December 1, 2021): 164–177.

<sup>31</sup> Ibid.

*facts and relationships with new material being studied Bruner*“.<sup>32</sup>

Berdasarkan kutipan di atas dari Bruner, *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang menggunakan pendekatan konstruktivis berbasis inkuiri teori belajar yang terjadi dalam situasi pemecahan masalah dimana peserta didik belajar melalui pengetahuan yang ada dan pengalaman sebelumnya untuk menemukan fakta dan hubungan dengan materi baru yang dipelajari.

Pembelajaran penemuan terbimbing (*guided discovery*) menumbuhkan kemampuan peserta didik dalam penemuan, eksplorasi, pemecahan masalah dan berpikir mandiri, serta kreasi dan penemuan melalui pembelajaran kreatif. Pembelajaran penemuan terbimbing (*guided discovery*) secara aktif dan positif berpartisipasi dalam pembelajaran dan mengintegrasikan dan membangun pengetahuan peserta didik.<sup>33</sup>

Pembelajaran penemuan terbimbing (*guided discovery*) adalah pembelajaran dengan pola metode *saintifik* untuk menemukan pemecahan masalah oleh peserta didik secara berkelompok dengan langkah-langkah mulai dari stimulasi, pernyataan masalah atau

---

<sup>32</sup> Rustam E. Simamora, Sahat Saragih, and Hasratuddin Hasratuddin, “Improving Students’ Mathematical Problem Solving Ability and Self-Efficacy through Guided Discovery Learning in Local Culture Context,” *International Electronic Journal of Mathematics Education* 14, no. 1 (November 28, 2018).

<sup>33</sup> Ibid

identifikasi, pengumpulan data, pengolahan data, verifikasi, hingga penarikan kesimpulan.<sup>34</sup>

Berdasarkan penjelasan di atas peneliti menyimpulkan bahwasanya pembelajaran terbimbing (*guided discovery*) adalah metode belajar di mana seorang pendidik mempersilahkan peserta didik untuk mandiri tetapi pendidik tetap membimbing dan mengawasi peserta didik sesuai dengan langkah pembelajaran *guided discovery*.

#### **b. Langkah-langkah Pembelajaran Guided Discovery**

Adapun langkah-langkah menurut Bruner dalam menyatakan langkah-langkah pembelajaran Guided Discovery adalah:<sup>35</sup>

1. Stimulus, memberikan pertanyaan atau masalah pada peserta didik;
2. Merumuskan hipotesis, berkaitan dengan pemberian kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin masalah, kemudian memilih dan merumuskannya dalam bentuk hipotesis;
3. Pengumpulan data, berkaitan dengan pemberian kesempatan kepada peserta didik mengumpulkan informasi;

---

<sup>34</sup> Yerizon, Y, A A Putra, and M Subhan. "Student Responses Toward Student Worksheets Based on Discovery Learning for Students with Intrapersonal and Interpersonal Intelligence - IOPscience."

<sup>35</sup> Riska Susila Putri, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Anroid Pada Materi Sistem Koloid Di SMA Negeri 2 Banda Aceh" (2019). Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika 2017 UIN Raden Intan Lampung 6 Mei 2017

4. Pemrosesan data, berkaitan dengan pengolahan data yang telah diperoleh oleh peserta didik;
5. Verifikasi, berkaitan dengan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar tidaknya hipotesis;
6. Generalisasi, berkaitan dengan penarikan simpulan dari proses pembelajaran yang telah dilakukan.

**c. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Guided Discovery**

Kelebihan dari pembelajaran Guided Discovery adalah sebagai berikut:<sup>36</sup>

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 antar peserta didik, maupun peserta didik dengan guru, dengan demikian peserta didik juga terlatih untuk menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.
5. Materi yang dipelajari dapat mencapai tingkat kemampuan yang tinggi dan lebih lama membekas karena peserta didik dilibatkan dalam proses menemukannya.

---

<sup>36</sup> Ibid

Sementara itu kekurangannya pembelajaran guided discovery adalah sebagai berikut:<sup>37</sup>

1. Untuk materi tertentu, waktu yang tersita lebih lama.
2. Tidak semua peserta didik dapat mengikuti pelajaran dengan cara ini. Di lapangan, beberapa peserta didik masih terbiasa dan mudah mengerti dengan metode ceramah.
3. Tidak semua topik materi cocok disampaikan dengan pembelajaran ini. Umumnya topik-topik yang berhubungan dengan prinsip dapat dikembangkan dengan pembelajaran Guided Discovery

### **3. Kemampuan Pemahaman Konsep**

#### **a. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis**

Pemahaman konsep merupakan salah satu dari aspek penilaian yang ada dalam pembelajaran matematika. Adanya aspek penilaian pemahaman konsep bertujuan untuk mengetahui sampai mana batas kemampuan peserta didik dalam memahami dan menerima konsep-konsep dasar matematika yang sudah dipelajari. Kemampuan pemahaman konsep adalah tujuan penting dalam pembelajaran matematika.

Menurut kurikulum 2013, pemahaman konsep adalah hal yang sangat penting yang harus dikuasai oleh peserta didik. Terdapat

---

<sup>37</sup> Riska Susila Putri, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Anroid Pada Materi Sistem Koloid Di SMA Negeri 2 Banda Aceh" (2019).

banyak kompetensi dasar yang terdapat dalam permendikbud nomor 24 tahun 2016 yang menekankan akan pentingnya pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran matematika yang merupakan tujuan utama dari pembelajaran matematika.

Depdiknas memaparkan yaitu paham terhadap konsep matematika, dapat menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menerapkan konsep secara fleksibel, tepat, dan efektif dalam menyelesaikan suatu pemecahan masalah.<sup>38</sup> Pemahaman konsep berasal dari kata paham yang artinya mengerti. Sedangkan menurut kamus besar bahasa Indonesia pemahaman adalah pengertian, pendapat, gagasan, sikap, mengerti benar, pandai dan tahu apa yang benar. Jadi kemampuan pemahaman matematis adalah kemampuan memahami suatu ide-ide matematika dalam memecahkan suatu masalah. Salah satu aspek kemampuan pemahaman matematis adalah pemahaman konsep.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat dipahami bahwa pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan yang berkenaan dengan memahami ide-ide matematika yang menyeluruh dan fungsional untuk memperoleh pengetahuan matematika yang bermakna. Pemahaman konsep adalah kemampuan dasar yang harus dimiliki peserta didik, kemampuan ini menjadi pondasi untuk dapat

---

<sup>38</sup> Rekasepti Anggraini, "Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran SSCS Menggunakan Bahan Ajar Gamifikasi" (2022).

menyelesaikan berbagai bentuk permasalahan. Selain itu, pemahaman konsep yang baik akan membantu peserta didik untuk memahami materi pada pelajaran matematika.

#### **b. Indikator Pemahaman Konsep**

Indikator – indikator pemahaman konsep menurut Peraturan Dirjen Dikdasmen Depdiknas sebagai berikut:<sup>39</sup>

- 1) Menyatakan ulang sebuah konsep matematika.
- 2) Mengelompokkan objek menurut sifat tertentu yang sesuai dengan konsep matematika.
- 3) Memberikan contoh yang berbeda dengan contoh yang ada pada konsep matematika.
- 4) Mengembangkan suatu syarat-syarat cukup dalam suatu konsep.
- 5) Memilih prosedur atau operasi hitung tertentu dalam mengerjakan soal matematika.
- 6) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
- 7) Menggunakan langkah-langkah perhitungan tertentu dalam pemecahan masalah.

Kilpatrick, dkk menyatakan bahwa indikator kemampuan pemahaman konsep matematis terbagi menjadi lima, yaitu:<sup>40</sup>

- 1) Menyatakan kembali konsep yang sudah dipelajari,

---

<sup>39</sup> Ibid.

<sup>40</sup> Siti Ruqoyyah, “Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Resiliensi Matematika Dengan VBA Microsoft,” Cimahi: The alea jacta pedagogie 2020, 6.

- 2) Mengelompokkan objek-objek berdasarkan pada terpenuhi tidaknya persyaratan untuk membuat konsep,
- 3) Mengaplikasikan ide atau konsep secara algoritmik,
- 4) Membuat Contoh serta bukan contoh suatu konsep, dan
- 5) Kemampuan Menghadirkan konsep menjadi beberapa bentuk representasi matematika.

Berdasarkan uraian indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yang akan digunakan dalam penelitian ini mengacu pada indikator pemahaman konsep matematis Kilpatrick, dkk. Terdapat pedoman penilaian terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis. Berikut merupakan pedoman penskoran terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis:

**Tabel 2.1 Penskoran Pemahaman Konsep Matematis**

No	Indikator	Keterangan	Skor
1.	Menjelaskan kembali suatu konsep	Tidak menjawab	0
		Tidak bisa menjelaskan kembali	1
		Dapat menjelaskan kembali namun terdapat banyak kesalahan	2
		Dapat menjelaskan kembali namun belum benar	3
		Dapat menjelaskan kembali dengan benar	4
2.	Menentukan <i>example</i> dan <i>non-example</i> dari suatu konsep	Tidak menjawab	0
		Tidak bisa menentukan	1
		Dapat menentukan kembali namun terdapat banyak kesalahan	2
		Dapat menentukan kembali namun belum benar	3
		Dapat menentukan kembali dengan benar	4

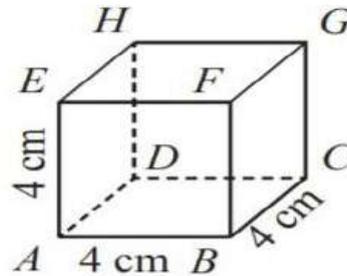
No	Indikator	Keterangan	Skor
3.	Mengklasifikasikan objek menurut karakteristik konsepnya	Tidak menjawab	0
		Tidak bisa mengklasifikasikan	1
		Dapat mengklasifikasikan kembali namun terdapat banyak kesalahan	2
		Dapat mengklasifikasikan kembali namun belum benar	3
		Dapat mengklasifikasikan kembali dengan benar	4
4.	Mengelompokkan objek-objek berdasarkan pada terpenuhi tidaknya persyaratan untuk membuat konsep	Tidak menjawab	0
		Tidak bisa mengelompokkan	1
		Dapat mengelompokkan kembali namun terdapat banyak kesalahan	2
		Dapat mengelompokkan kembali namun belum benar	3
		Dapat mengelompokkan kembali dengan benar	4
5.	Menghadirkan konsep menjadi representasi matematis	Tidak menjawab	0
		Tidak bisa mengklasifikasikan	1
		Dapat menghadirkan kembali namun terdapat banyak kesalahan	2
		Dapat menghadirkan kembali namun belum benar	3
		Dapat menghadirkan kembali dengan benar	4

#### 4. Bangun Ruang Sisi Datar

Bangun ruang adalah bangun tiga dimensi yang mempunyai volume atau isi. Bangun ruang dibedakan menjadi dua, yaitu bangun ruang sisi datar dan bangun ruang sisi lengkung. Macam-macam bangun ruang sisi datar yaitu kubus, balok, limas dan juga prisma.

a) **Menentukan Luas Permukaan Kubus dan Balok**

Contoh soal:



**Gambar 2.1 Kubus**

Hitunglah luas permukaan bangun diatas!

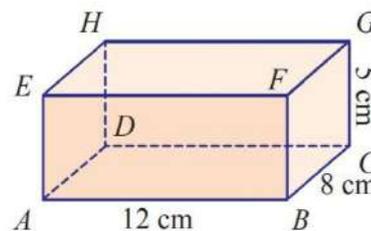
Penyelesaian:

$$\text{Luas permukaan kubus} = 6s^2 = 6 \times 4^2 = 6 \times 16 = 96$$

Jadi, luas permukaan bangun yang bentuk kubus adalah  $96 \text{ cm}^2$ .

b) **Menentukan Volume Kubus dan Balok**

Contoh soal:



**Gambar 2.2 Balok**

Dari gambar diatas berapakah volume balok tersebut?

Penyelesaian:

Balok di atas mempunyai  $p = 12 \text{ cm}$ ,  $l = 8 \text{ cm}$ , Dan  $t = 5 \text{ cm}$ .

$$v = p \times l \times t = 12 \times 8 \times 5 = 480$$

Jadi, volume balok tersebut adalah  $480 \text{ cm}^3$

## B. Kajian Studi yang Relevan

Pada bagian ini berisi tentang penelitian-penelitian yang relevan. Beberapa peneliti membahas pengembangan LKPD berbasis *guided discovery* yang telah dibagikan oleh penelitian sebelumnya. Penelitian relevan merupakan penelitian-penelitian yang telah ada dan digunakan sebagai dasar acuan peneliti dalam melaksanakan penelitian. Karakteristik dari penelitian yang relevan memiliki kesamaan dengan judul penelitian hasil karya peneliti. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengembangan LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* valid dan praktis untuk digunakan. Penelitian-penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

**Tabel. 2.2 Kajian Studi yang Relevan**

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Aristaningrum Pramudia, dkk	Pengembangan LKPD Berbasis Guided Discovery Learning Untuk Memahami Konsep Peserta Didik Pada Materi Prisma	Penelitian ini menghasilkan LKPD berbasis Guided Discovery	Penelitian Aristaningrum Pramudia, dkk menggunakan pengembangan model plomp yang terdiri dari tahapan Preliminary research (penelitian awal), Development or Prototyping Phase (pengembangan) dan Assessment Phase (tahap penilaian) dengan materi Prisma. Sedangkan, Peneliti menggunakan pengembangan 4-D
2.	Ardi Nurrahman, Caswita dan Sugeng Sutarso	Pengembangan LKPD Berbasis Model Penemuan Terbimbing Terhadap Kemampuan	Penelitian ini menghasilkan LKPD berbasis Penemuan Terbimbing	Penelitian Ardi Nurrahman menggunakan prosedur penelitian dan pengembangan Borg dan Gall. Sedangkan Peneliti

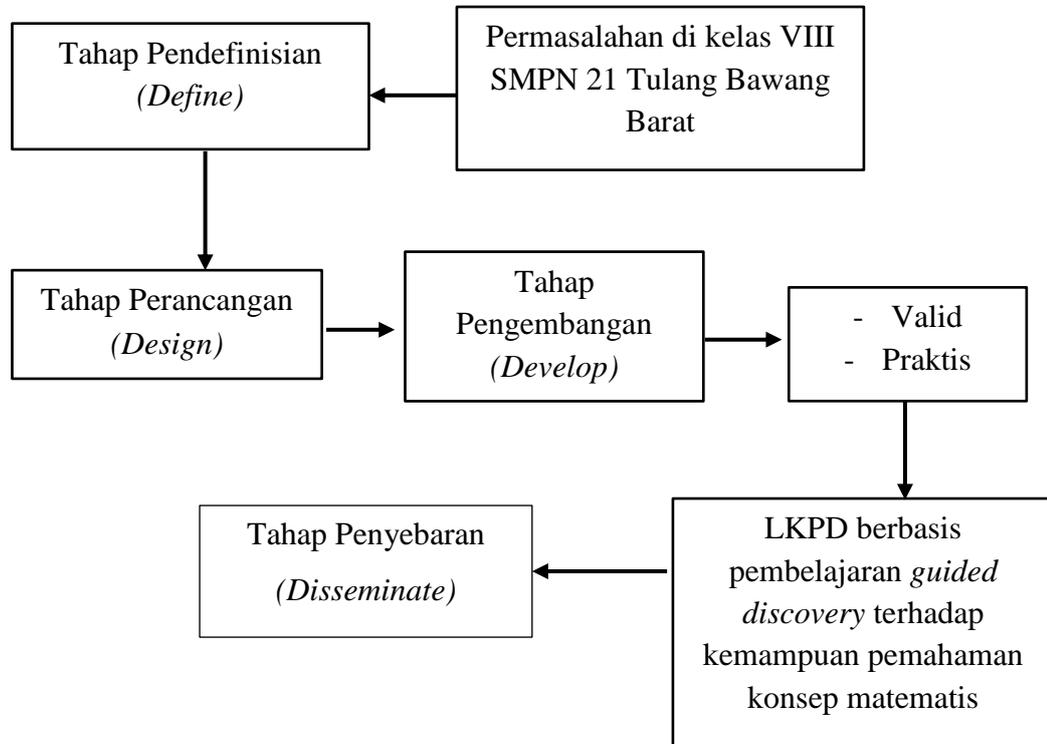
		Pemecahan Masalah Matematis.	( <i>Guided Discovery</i> )	menggunakan 4-D dengan materi dan tempat penelitian berbeda.
3.	Fanny Khairul Putri Apertha	Pengembangan LKPD Berbasis Open-Ended Problem Pada Materi Segiempat Kelas VII	Penelitian ini menghasilkan LKPD dan mencari uji kevalidan dan Kepraktisan	Penelitian Fanny Khairul Putri Apertha menghasilkan LKPD Berbasis Open-Ended Problem. Sedangkan Peneliti menghasilkan LKPD Berbasis Pembelajaran Guided Discovery.

### C. Kerangka Pikir

Kerangka berpikir dalam penelitian dan pengembangan ini berawal dari permasalahan di SMPN 21 Tulang Bawang yaitu rendahnya hasil pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi bangun ruang sisi datar, kurang tertariknya terhadap bahan ajar yang tersedia dan belum adanya inovasi bahan ajar. Penelitian yang dilakukan akan menghasilkan suatu produk berupa pengembangan “Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pembelajaran Guided Discovery”. Model Pengembangan yang digunakan yaitu *4-D (define, design, develop, dan disseminate)*.

Pengembangan awal LKPD ini diawali dengan Pendefinisian (*define*) berisi kegiatan untuk menetapkan produk apa yang akan dikembangkan beserta spesifikasinya. Tahap ini merupakan kegiatan analisis kebutuhan yang dilakukan melalui penelitian dan studi literatur. Perancangan (*design*) berisi kegiatan untuk merancang produk yang telah ditetapkan. Pengembangan (*develop*) berisi kegiatan membuat rancangan menjadi produk dan menguji validitas produk secara berulang-ulang sampai dihasilkan produk yang sesuai

dengan spesifikasi yang ditetapkan. Penyebaran (*disseminate*) berisi kegiatan menyebarluaskan produk yang telah teruji untuk dimanfaatkan.



**Gambar 2. 3 Kerangka Pikir**

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini memakai metode penelitian dan pengembangan atau yang dikenal dengan *Research and Development (R&D)*. Penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian yang dipakai guna menghasilkan sebuah produk tertentu dan untuk menguji keefektifan produk tersebut.<sup>41</sup> Dalam dunia pendidikan penelitian dan pengembangan sangat dibutuhkan karena, untuk menciptakan suatu produk yang berguna dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah.

Metode penelitian pengembangan ini akan menghasilkan suatu produk pengembangan LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep. Langkah awal yaitu dengan menganalisis produk, mengembangkan produk, mengevaluasi produk dan diakhiri dengan revisi produk. Penelitian yang dikembangkan oleh Peneliti hanya sampai pada uji kevalidan dan kepraktisan produk.

Pada penelitian ini, peneliti juga menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif secara berurutan. Tahap pertama yaitu dilakukan dengan metode penelitian kuantitatif, selanjutnya dilakukan dengan metode penelitian kualitatif. Kuantitatif digunakan untuk memperoleh data yang terukur yang dapat bersifat deskriptif. Metode kualitatif digunakan untuk memperoleh data dari lapangan secara dalam dan luas.

---

<sup>41</sup> Sugiono, Metode penelitian pendidikan "*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*" (Bandung: Alfabeta, 2018).

## B. Prosedur Pengembangan

Prosedur penelitian pengembangan ini dimodifikasi dari model pengembangan perangkat pembelajaran 4-D yang dikembangkan oleh Thiagarajan dkk, yang terdiri dari empat tahap yaitu Pendefinisian (*define*) berisi kegiatan untuk menetapkan produk apa yang akan dikembangkan beserta spesifikasinya. Tahap ini merupakan kegiatan analisis kebutuhan yang dilakukan melalui penelitian dan studi literatur. Perancangan (*design*) berisi kegiatan untuk merancang produk yang telah ditetapkan. Pengembangan (*develop*) berisi kegiatan membuat rancangan menjadi produk dan menguji validitas produk secara berulang-ulang sampai dihasilkan produk yang sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan. Penyebaran (*disseminate*) berisi kegiatan menyebarkan produk yang telah teruji untuk dimanfaatkan orang lain.<sup>42</sup>

*“The assessment phase was conducted to conclude whether the solution or intervention met the predetermined specifications. In other words, the assessment phase was aimed at determining the actual effectiveness of the complete intervention (which has resulted from the development or prototyping phase). Also whether target users could work with intervention (actual practicality) and were willing to apply it in their teaching (relevance & sustainability)”*.<sup>43</sup>

Tahapan yang dilakukan untuk menilai guna menyimpulkan apakah bahan ajar yang dikembangkan layak untuk digunakan oleh peserta didik. Dengan kata lain, dalam tahapan pengembangan terdapat penilaian yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan bahan ajar yang dihasilkan dari

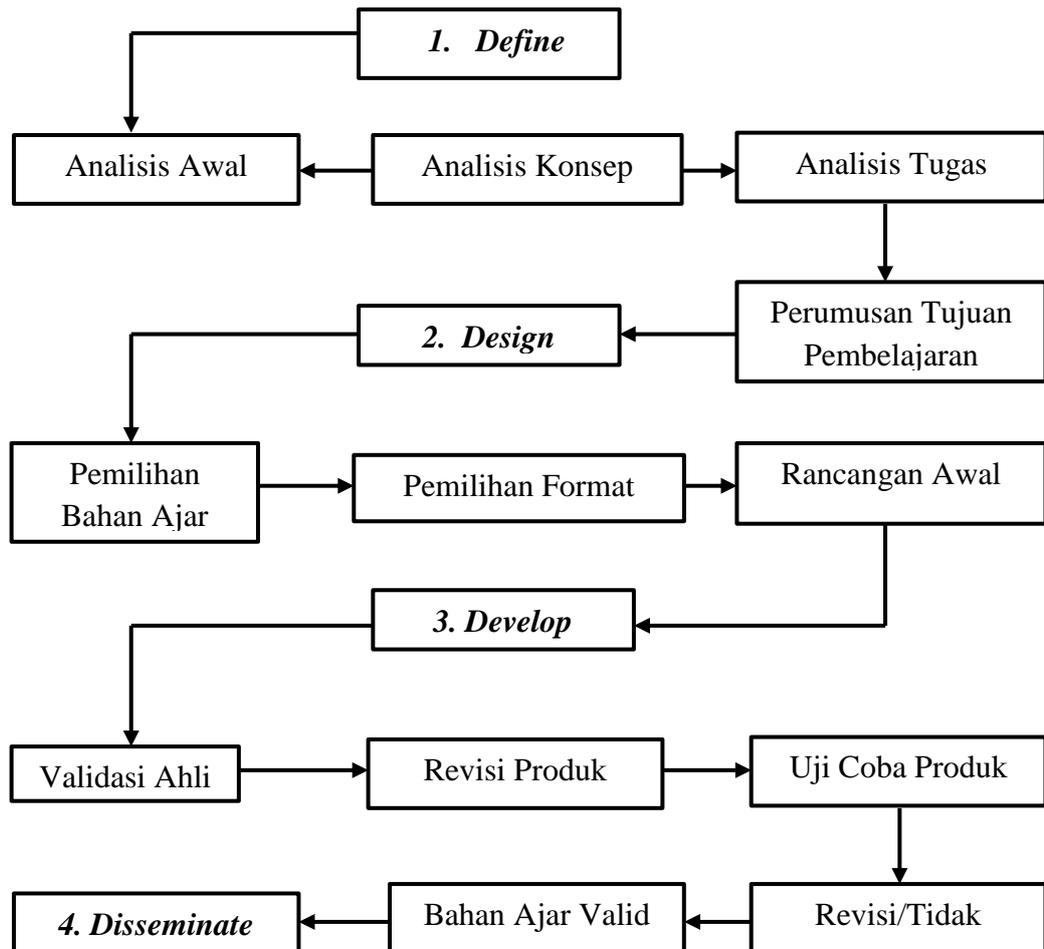
---

<sup>42</sup> Sivasailam Thiagarajan, Dorothy Semmel, dan Melvyn I. Semmel, “Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children A Sourcebook,” *The Center of Innovation Teaching the Handicapped (CITH)*, 1974, 1–178.

<sup>43</sup> Rusdi et al., “Development of Mathematics Teaching Materials Based on Realistic Mathematics Education and Liberacy in Junior High School,” *International Conference of Innovation in Education* 178 (2018): 2.

pengembangan sehingga bahan ajar tersebut dapat digunakan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran.

Adapun tahapan yang dilaksanakan pada pengembangan penelitian ini sebagai berikut :



**Gambar 3.1 Model Pengembangan 4-D**

### 1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Pada tahap Pendefinisian (*define*) kegiatan yang dilakukan adalah mendeskripsikan perlunya pengembangan model atau metode pembelajaran baru. Selanjutnya menganalisis kelayakan dan syarat-syarat pengembangan model atau metode pembelajaran baru. Pengembangan ini

diawali dengan menganalisis masalah sehingga melatarbelakangi pengembangan produk.<sup>44</sup> Adapun tahapan dalam analisis ini yaitu analisis kebutuhan peserta didik dan analisis kurikulum.

**a. Analisis Awal Akhir**

Analisis awal akhir meliputi melakukan wawancara kepada guru dan peserta didik untuk mendapatkan suatu informasi terkait masalah apa yang sedang dihadapi dalam pembelajaran saat ini. Menurut hasil wawancara yang Peneliti lakukan dengan guru matematika di SMPN 21 Tulang Bawang Barat Ibu Siti Marfu'ah, S.Pd didapat hasil informasi bahwa belum ada bahan ajar pendukung.

**b. Analisis Konsep**

Analisis konsep ini juga dilakukan dengan cara wawancara untuk menganalisis suatu konsep yang akan diajarkan, menyusunnya secara sistematis dan menulis konsep-konsep. Analisis konsep yang akan dilakukan adalah menganalisis bagian-bagian penting dan pokok yang nantinya akan dipelajari serta menyusun sub materi yang relevan dengan sistematis pada bahan ajar berdasarkan analisis awal akhir yaitu petunjuk penggunaan, kompetensi inti (KI), dan kompetensi dasar (KD) untuk LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis.

---

<sup>44</sup> Endang Widi Winarni, "Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Research And Development (R&D)" (Jakarta:Bumi Aksara,2018), h.263.

**c. Analisis Tugas**

Analisis tugas ini dilakukan dengan cara wawancara dengan tujuan untuk menganalisis keterampilan pokok yang akan dikaji. Analisis ini bertujuan untuk mengulas seluruh tugas dalam materi pembelajaran. Pada analisis tugas ini dilakukan dengan menganalisis kompetensi dasar kemudian menjabarkan indikator pembelajaran. Hasil analisis didapatkan suatu gambaran tentang tugas-tugas pokok yang harus dikuasai oleh peserta didik agar dapat mencapai kompetensi minimal yang sesuai dengan kompetensi dasar.

**d. Analisis Tujuan Pembelajaran**

Perumusan tujuan pembelajaran dilakukan untuk merangkum hasil analisis konsep dan analisis tugas. Kumpulan dari objek tersebut yang nantinya akan dijadikan untuk menyusun dan merancang isi yang akan dimasukkan dalam bahan ajar. Berdasarkan analisis ini nantinya akan didapatkan suatu tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam bahan ajar yang dikembangkan.

**2. Tahap Perencanaan (*Design*)**

Tahap ini untuk menyiapkan sebuah rancangan perangkat pembelajaran berupa LKPD yang akan dikembangkan. Di dalam tahapan perencanaan bertujuan membuat rancangan LKPD berbasis *guided discovery* pada materi bangun ruang sisi datar. Dalam tahap ini memiliki beberapa tahap yaitu:

1) Pemilihan Bahan Ajar

Pemilihan media sesuai berdasarkan analisis awal akhir dan analisis peserta didik di SMPN 21 Tulang bawang barat berupa LKPD karena dalam pembelajaran matematika belum adanya pengembangan bahan ajar berupa LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis yang dapat memfasilitasi peserta didik untuk belajar di sekolah maupun di rumah.

2) Pemilihan Format

Pemilihan format pengembangan LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis yakni memilih desain pembelajaran yang sesuai dan disenangi peserta didik.

3) Rancangan Awal

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah membuat rancangan awal mengenai rancangan seluruh perangkat pembelajaran yang dikembangkan yaitu LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis.

**3. Tahap Pengembangan (*Develop*)**

Dalam tahap ini akan dilakukan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang telah melalui berbagai perbaikan yang berdasarkan saran ahli. Tahapan ini memiliki tahap yang meliputi:

- 1) Validasi perangkat yang akan dilakukan oleh ahli atau validator yaitu validator ahli materi dan validator ahli media, untuk dapat memberikan masukan maupun saran yang diharapkan untuk memperbaiki produk supaya lebih baik.
- 2) Uji coba produk akan dilakukan dalam kelompok kecil yang terdiri dari 31 peserta didik kelas VIII A di SMPN 21 Tulang Bawang Barat semuanya diminta untuk memberikan tanggapan dan mengomentari LKPD yang dikembangkan. Setelah mendapatkan data, bila mendapatkan kekurangan maka akan dilakukan revisi kembali. Tujuan dari tahap ini untuk mendapatkan pendapat peserta didik praktis atau tidaknya dengan menggunakan produk ini.

#### **4. Tahap Penyebaran (*Disseminate*)**

Tujuan dalam tahap ini adalah akan dilakukan penyebaran agar bermanfaat. Setelah LKPD dikembangkan dan dinyatakan valid dan praktis, dapat digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Tahap penyebaran LKPD matematika berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis pada penelitian ini dilakukan terbatas pada sekolah yang akan dijadikan tempat untuk penelitian dan terbatas pada kepentingan penelitian saja.

#### **C. Desain Uji Coba Produk**

Uji coba produk dilakukan untuk mengumpulkan data untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan bahan ajar LKPD yang dihasilkan. Data yang diperoleh dipergunakan sebagai acuan dalam memperbaiki dan

menyempurnakan LKPD yang peneliti kembangkan. Selanjutnya akan dijabarkan mengenai desain uji coba dan subjek uji coba :

a. Desain uji coba

Desain uji coba digunakan untuk memperoleh respon secara langsung dari peserta didik mengenai kualitas produk yang dikembangkan Sebelum dilakukan uji coba produk yang dibuat, divalidasi terlebih dahulu kepada ahli materi serta ahli media. Dari hasil validasi ahli media dan ahli materi, akan didapatkan perbaikan produk, kemudian akan diuji coba kepada peserta didik.

b. Subjek Uji Coba

Subjek dari uji coba produk Subjek penelitian ditujukan kepada dua ahli, yaitu ahli materi dan ahli media. Kemudian subjek uji coba pada penelitian adalah uji coba produk pada kelompok kecil yaitu kepada 31 peserta didik kelas VIII A di SMPN 21 Tulang Bawang Barat.

#### **D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

##### **1. Teknik pengumpulan Data**

Teknik Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar angket. Lembar angket validasi ahli digunakan untuk melihat seberapa valid LKPD yang dikembangkan. Sedangkan lembar angket respon peserta didik digunakan untuk melihat seberapa praktis LKPD yang dikembangkan. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data berupa foto.

a. Validasi Ahli

Teknik ini merupakan teknik untuk menguji kelayakan dari LKPD yang dikembangkan, kelayakan yaitu berupa uji kevalidan. Teknik ini dilakukan dengan memberikan LKPD yang dikembangkan yaitu LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* serta lembar validasi ahli yang harus diisi oleh ahli media dan ahli materi. Pada lembar validasi terdapat beberapa pernyataan dan validator ahli mengisi dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom penilaian sesuai dengan kriteria pada media yang dinilai.

b. Angket Respon Peserta Didik

Lembar angket respon peserta didik digunakan untuk memperoleh data dan menguji kepraktisan LKPD yang dikembangkan. Lembar angket ini diberikan setelah peserta didik menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan yaitu LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery*.

c. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mengumpulkan data dengan melihat atau mencatat suatu laporan yang sudah tersedia. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa foto proses pembelajaran yang berlangsung dengan tujuan untuk data analisis kebutuhan serta dokumentasi saat berlangsungnya uji coba produk.

## 2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan oleh Peneliti untuk mengumpulkan data penelitian dengan cara melakukan pengukuran. Instrumen dalam pengembangan LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis adalah adalah:

### a. Instrumen Validasi Lembar Angket

Instrumen Validasi lembar angket digunakan untuk mengetahui apakah angket yang akan digunakan dalam pengembangan LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* valid digunakan atau tidak. adapun kisi-kisi pada sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Kisi-kisi Validasi Lembar Angket**

No.	Aspek	Indikator
1.	Kelayakan Isi	Kesesuaian Materi dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)
		Keakuratan Materi
		Kemutakhiran Materi
2.	Kesesuaian dengan <i>Guided Discovery</i>	Hakekat <i>Guided Discovery</i>
		Komponen <i>Guided Discovery</i>
		Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis
3.	Kelayakan Bahasa	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik
		Komunikatif dan interaktif
		Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Indonesia
4.	Kelayakan Kegrafisan	Konsistensi penyusunan tata letak pada LKPD
		Kesesuaian ilustrasi dan gambar
		Pengaturan tipografi

No.	Aspek	Indikator
		Pengaturan desain cover atau sampul
		Pengaturan desain layout halaman isi
5.	Kelayakan Penyajian	Penyusunan LKPD
		Kelengkapan komponen LKPD
6.	Aspek Tampilan	Kejelasan teks
		Kesesuaian gambar / ilustrasi dengan materi
7.	Aspek Penyajian Materi	Kemudahan memahami materi
		Kesesuaian pembelajaran <i>guided discovery</i>
8.	Aspek Kemenarikan dan Manfaat	Kemudahan belajar
		Ketertarikan menggunakan LKPD
		Kesesuaian penerapan LKPD

#### b. Instrumen Validasi Ahli

Instrumen kevalidan digunakan untuk mengukur data kevalidan LKPD yang telah dikembangkan. Adapun kisi-kisi lembar kevalidan LKPD yang sebagai berikut:

**Tabel 3.2 Kisi-kisi Lembar Kevalidan Ahli Materi<sup>45</sup>**

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1.	Kelayakan Isi	Kesesuaian Materi dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)	1, 2
		Keakuratan Materi	3, 4, 5
		Kemutakhiran Materi	6
2.	Kesesuaian dengan <i>Guided Discovery</i>	Hakekat <i>Guided Discovery</i>	7, 8
		Komponen <i>Guided Discovery</i>	9, 10, 11, 12
		Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	13, 14, 15, 16, 17

<sup>45</sup> Eko Putro. Widoyoko, Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian, (Cet .VIII; Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2020),57.

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir
3.	Kelayakan Bahasa	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik	18
		Komunikatif dan interaktif	19, 20
		Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Indonesia	21, 22
<b>Jumlah Butir</b>			<b>22</b>

**Tabel 3.3 Kisi-kisi Lembar Kevalidan Ahli Media<sup>46</sup>**

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1.	Kelayakan Kegrafisan	Konsistensi penyusunan tata letak pada LKPD	1, 2
		Kesesuaian ilustrasi dan gambar	3, 4, 5,6
		Pengaturan tipografi	7,8
		Pengaturan desain cover atau sampul	9, 10
		Pengaturan desain layout halaman isi	11, 12, 13
2.	Kelayakan Penyajian	Penyusunan LKPD	14, 15
		Kelengkapan komponen LKPD	16, 17, 18
<b>Jumlah Butir</b>			<b>18</b>

### c. Instrumen Respon Peserta Didik

Instrument respon peserta didik digunakan untuk mengukur kepraktisan LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis. Angket berisi pertanyaan-pertanyaan seputar penggunaan LKPD yang dikembangkan. Kisi-kisi instrumen respon peserta didik sebagai berikut:

---

<sup>46</sup> Ibid.,

**Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Respon Peserta Didik<sup>47</sup>**

No.	Kriteria	Indikator	Nomor Butir Angket
1.	Aspek Tampilan	Kejelasan teks	1, 16*
		Kesesuaian gambar / ilustrasi dengan materi	3, 6
2.	Aspek Penyajian Materi	Kemudahan memahami materi	4, 7*, 9, 10,
		Kesesuaian pembelajaran <i>guided discovery</i>	14, 15
3.	Aspek Kemenarikan dan Manfaat	Kemudahan belajar	11
		Ketertarikan menggunakan LKPD	2, 5*, 8*, 12, 13
<b>Jumlah Butir</b>			<b>16</b>

### E. Teknik Analisis Data

Analisis data diperoleh untuk mengetahui kevalidan serta respon peserta didik pada LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis. Berikut ini analisis yang dilakukan:

#### 1. Analisis Validasi Lembar Angket

Lembar kevalidan ahli memuat skor tanggapan dari dari validator. dengan skala *guttman* yang bertujuan untuk mendapatkan jawaban secara tegas seperti di bawah ini:

**Tabel 3.5 Pedoman Penskoran Kevalidan Lembar Angket<sup>48</sup>**

Interval Skor	Kriteria
0	Tidak Setuju
1	Sangat Setuju

<sup>47</sup> Ibid.,

<sup>48</sup> Sugiyono, 2017

Kemudian untuk menghitung persentase tanggapan dari lembar angket validasi, validasi ahli, dan respon peserta didik yaitu:

$$\text{Skor tanggapan} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Persentase yang telah diperoleh kemudian disesuaikan dengan parameter atau persentase interval.

**Tabel 3.6 Persentase Interval Kevalidan Lembar Angket<sup>49</sup>**

<b>LKPD</b>	<b>Kategori</b>
$0\% < x \leq 20\%$	Tidak Valid
$20\% < x \leq 40\%$	Kurang Valid
$40\% < x \leq 60\%$	Cukup Valid
$60\% < x \leq 80\%$	Valid
$80\% < x \leq 100\%$	Sangat Valid

*Keterangan x adalah rata-rata skor tanggapan*

Produk yang dikembangkan dikatakan valid apabila skor total aktual yang dicapai lebih dari 60% persentase minimal cukup valid.

## 2. Analisis Kevalidan Ahli

Lembar kevalidan ahli memuat skor tanggapan dari validator. dengan skala likert 1 sampai 5.

**Tabel 3.8 Persentase Interval Kevalidan<sup>50</sup>**

<b>LKPD</b>	<b>Kategori</b>
$0\% < x \leq 20\%$	Tidak Valid
$20\% < x \leq 40\%$	Kurang Valid
$40\% < x \leq 60\%$	Cukup Valid
$60\% < x \leq 80\%$	Valid
$80\% < x \leq 100\%$	Sangat Valid

*Keterangan x adalah rata-rata skor tanggapan*

<sup>49</sup> Saifudin Azwar, Tes Prestasi Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1996) 163.

<sup>50</sup> Ibid.

Produk yang dikembangkan dikatakan valid apabila skor total aktual yang dicapai 60% persentase minimal cukup valid.

### 3. Analisis Respon Peserta Didik

Angket respon peserta didik digunakan untuk mengetahui kepraktisan LKPD yang dikembangkan. dengan menggunakan skala likert 1 sampai 5.

**Tabel 3.10 Persentase Interval Kepraktisan<sup>51</sup>**

<b>Persentase</b>	<b>Kriteria</b>
$0% < x \leq 20%$	Tidak Praktis
$20% < x \leq 40%$	Kurang Praktis
$40% < x \leq 60%$	Cukup Praktis
$60% < x \leq 80%$	Praktis
$80% < x \leq 100%$	Sangat Praktis

*Keterangan x adalah rata-rata skor tanggapan*

Produk yang dikembangkan dikatakan valid apabila skor total aktual yang dicapai lebih dari 60% persentase minimal cukup praktis.

---

<sup>51</sup> Ibid.,

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

#### A. Hasil Penelitian Pengembangan

Hasil dari penelitian yang peneliti peroleh berupa LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis. Peneliti melakukan uji coba produk pada 31 peserta didik kelas VIII di SMPN 21 Tulang Bawang Barat. Produk yang dikembangkan peneliti mengacu pada model pengembangan *4-D*. Hasil dari setiap tahapan prosedur pengembangan yang dilakukan sebagai berikut:

##### 1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Pada tahap Pendefinisian (*define*) ini terdapat empat tahapan. Adapun tahapan dalam analisis ini yaitu analisis awal akhir, analisis konsep, analisis tugas dan analisis tujuan pembelajaran.

##### a. Analisis Awal Akhir

Analisis awal akhir meliputi melakukan wawancara kepada guru dan peserta didik untuk mendapatkan suatu informasi terkait masalah apa yang sedang dihadapi dalam pembelajaran saat ini. Menurut hasil wawancara yang Peneliti lakukan dengan guru matematika di SMPN 2 Tulang Bawang Barat Ibu Siti Marfu'ah, S.Pd didapat hasil informasi bahwa belum ada bahan ajar pendukung. Bahan ajar yang selama ini digunakan masih sangat kurang dikarenakan bahan ajar yang apa adanya dan kurang menarik akibatnya respon peserta didik kurang antusias dalam

mengikuti pembelajaran. Bahan ajar yang biasa digunakan juga belum sepenuhnya berhasil. Masalah lain terletak pada tingkat kemandirian dan kejujuran peserta didik karena banyak peserta didik yang masih bergantung pada temannya untuk mencontek. Sehingga saat mengerjakan tugas atau ulangan jawaban banyak yang hampir sama.

#### **b. Analisis Konsep**

Analisis konsep ini juga dilakukan dengan cara wawancara untuk menganalisis suatu konsep yang akan diajarkan, menyusunnya secara sistematis dan menulis konsep-konsep ke hal yang kritis. Analisis konsep yang akan dilakukan adalah menganalisis bagian bagian penting dan pokok yang nantinya akan dipelajari serta menyusun sub materi yang relevan dengan sistematis pada bahan ajar berdasarkan analisis awal akhir yaitu petunjuk penggunaan, Kompetensi Inti (KI), dan kompetensi dasar (KD) untuk pembelajaran matematika berbasis *guided discovery*.

##### 1.) Petunjuk Penggunaan LKPD

###### a. Petunjuk Penggunaan bagi Guru

1. Guru menjelaskan tujuan dari pembelajaran yang akan dicapai
2. Sediakan alat yang akan digunakan untuk belajar
3. Guru melakukan pengamatan setelah proses pembelajaran

4. Guru berperan sebagai fasilitator yang akan mengarahkan dan membimbing peserta didik untuk menemukan konsep selama proses pembelajaran menggunakan LKPD

b. Petunjuk Penggunaan Bagi Peserta Didik

1. Peserta didik berdoa'a Sebelum menggunakan LKPD
2. Peserta didik mempersiapkan alat tulis yang
3. Baca dan pahami tujuan dari kompetensi dasar materi materi yang terdapat dalam LKPD
4. Setelah mengetahui tujuan tersebut, mulailah membaca dan mempelajari konsep dasar yang ada pada sub bab tau ikutilah petunjuk yang ada pada LKPD
5. LKPD ini disusun dengan menggunakan kerangka kerja dari model model pembelajaran penemuan terbimbing (Guided Discovery). Dimana inti dari penyajian materi pada LKPD ini lebih kepada penemuan konsep. Oleh Sebab itu bertanyalah kepada guru tentang hal hal yang belum kalian pahami.
6. Setelah kamu dapat menemukan konsep tentang materi yang telah dipelajari, cobalah soal yang ada pada latihan
7. Berusahalah untuk menemukan konsep dan

memecahkan masalah yang ada pada LKPD

8. Setelah peserta didik selesai mengerjakan LKPD, peserta didik bersama guru mengklarifikasi hasil pembelajaran

## 2.) Kompetensi Inti (KI)

Berikut ini adalah tabel tentang Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)

**Tabel 4.1 Kompetensi Inti (KI)**

<b>KOMPETENSI INTI (KI)</b>	
1.	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianut
2.	Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab, peduli, toleransi gotong royong, santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan lingkungan sosial alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak nyata.
4.	Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

### 3.) Kompetensi Dasar (KD)

Berikut ini adalah tabel tentang Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)

**Tabel 4.2 Kompetensi Dasar (KD)**

<b>KOMPETENSI DASAR (KD)</b>	
1.	Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar
2.	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar

### c. Analisis Tugas

Analisis tugas ini dilakukan dengan cara wawancara dengan tujuan untuk menganalisis keterampilan pokok yang akan dikaji. Analisis ini bertujuan untuk mengulas seluruh tugas dalam materi pembelajaran. Pada analisis tugas ini dilakukan dengan menganalisis kompetensi dasar dan indikator. Hasil analisis didapatkan suatu gambaran tentang tugas-tugas pokok yang harus dikuasai oleh peserta didik agar dapat mencapai kompetensi minimal yang sesuai dengan kompetensi dasar.

**Tabel 4.3 Indikator**

<b>No</b>	<b>INDIKATOR</b>
1.	Menentukan luas permukaan kubus dan balok
2.	Menentukan luas permukaan prisma
3.	Menentukan luas permukaan limas
4.	Menghitung volume kubus
5.	Menghitung volume balok
6.	Menghitung volume prisma

No	INDIKATOR
7.	Menghitung volume limas
8.	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume banun ruang sisi datar

#### d. Analisis Tujuan Pembelajaran

Perumusan tujuan pembelajaran dilakukan untuk mengkonversi tujuan analisis konsep dan analisis tugas. Berdasarkan analisis ini nantinya akan didapatkan suatu tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam bahan ajar yang dikembangkan. Tujuan pembelajaran LKPD ini yaitu untuk memfasilitasi peserta didik kelas VIII SMP untuk memahami konsep bangun ruang sisi datar. Dengan menggunakan LKPD ini, diharapkan peserta didik dapat belajar masing-masing, melakukan pembelajaran tanpa tergantung dengan kehadiran maupun penjelasan dari pendidik atau guru sebelumnya.

**Tabel 4.4 Tujuan Pembelajaran**

	TUJUAN PEMBELAJARAN
1.	Peserta didik dapat menghitung luas permukaan kubus
2.	Peserta didik dapat menghitung luas permukaan balok
3.	Peserta didik dapat menghitung luas permukaan prisma
4.	Peserta didik dapat menghitung luas permukaan limas
5.	Peserta didik dapat menghitung volume kubus
6.	Peserta didik dapat menghitung volume balok
7.	Peserta didik dapat menghitung volume prisma
8.	Peserta didik dapat menghitung volume limas

## 2. Tahap Perencanaan (*Design*)

Tahap ini untuk menyiapkan sebuah rancangan perangkat pembelajaran berupa LKPD yang akan dikembangkan. Di dalam tahapan perencanaan bertujuan membuat rancangan LKPD yang berbasis *guided discovery* pada materi bangun ruang sisi datar. Dalam tahap ini memiliki beberapa tahap yaitu:

### a. Pemilihan Bahan Ajar

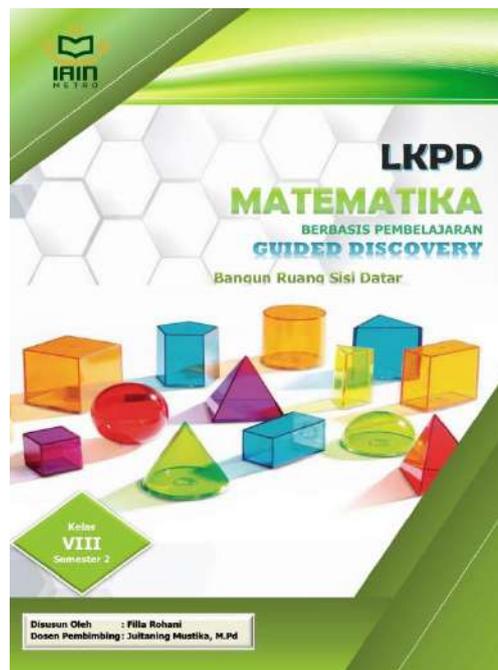
Pemilihan media sesuai berdasarkan analisis awal akhir dan analisis peserta didik di SMPN 21 Tulang bawang barat berupa LKPD karena dalam pembelajaran matematika belum adanya pengembangan bahan ajar berupa LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis yang dapat memfasilitasi peserta didik untuk belajar di sekolah maupun di rumah.

### b. Pemilihan Format

Pemilihan format pengembangan LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis yakni memilih desain pembelajaran sesuai dan disenangi peserta didik.

### 1.) Desain Cover

Cover ini didesain menggunakan aplikasi desain grafis yang memudahkan untuk merancang tampilan gambar dan warna menjadi menarik. Dalam cover terdapat nama penulis, judul LKPD, semester, SMP/MTs dan kelas.



**Gambar 4.1 Desain Cover**

### 2.) Desain Kata Pengantar

Desain kata pengantar didesain langsung di Microsoft office 2010 dengan penambahan background warna, bingkai, serta header footer. Kata pengantar berisikan tentang ucapan syukur penulis sehingga dapat menyelesaikan LKPD sudah dikembangkan dan membahas tentang penyajian LKPD materi bangun ruang sisi datar secara lebih sederhana dan

menarik. Huruf pada kata pengantar ini menggunakan format font *Calibri* dengan ukuran 12.



**Gambar 4.2 Desain Kata Pengantar**

### 3.) Desain Daftar Isi

Halaman Daftar isi berisi letak halaman sampul, kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan, Kompetensi inti dan kompetensi dasar, informasi penting, sekilas info pendahuluan, peta konsep, informasi pendukung, menentukan luas permukaan kubus dan balok, menentukan luas permukaan prisma, menentukan luas permukaan limas, menentukan volume kubus dan balok, menentukan volume prisma, menentukan volume limas, glosarium dan daftar Pustaka.

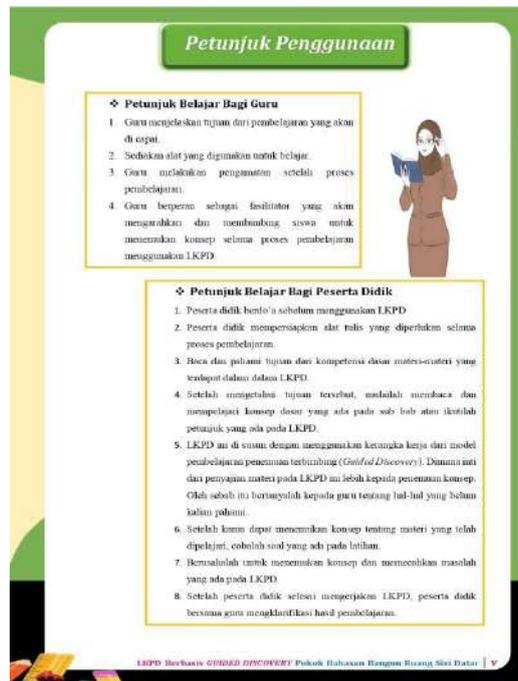
DAFTAR ISI	
Halaman Sampul.....	i
Identitas LKPD.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi.....	iv
Petunjuk Penggunaan LKPD.....	v
KI dan KD.....	vi
Informasi Penting.....	vii
Sekilas Info Pendahuluan.....	1
Peta Konsep.....	2
Informasi Pendukung.....	3
A. Menentu kan Luas Permukaan Kubus dan Balok.....	4
B. Menentu kan Luas Permukaan Prisma.....	11
C. Menentu kan Luas Permukaan Limas.....	16
D. Menentu kan Volume Kubus dan Balok.....	21
E. Menentu kan Volume Prisma.....	28
F. Menentu kan Volume Limas.....	32
Daftar Pustaka.....	37

IV | LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar

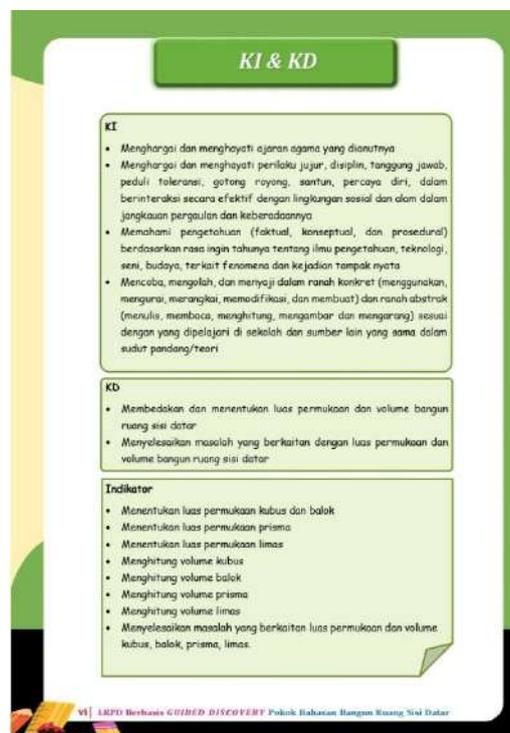
**Gambar 4.3 Desain Daftar Isi**

#### 4.) Desain Bagian Awal

Pada bagian awal terdapat halaman petunjuk penggunaan ini terdiri dari tata cara penggunaan LKPD bagi guru dan peserta didik. Pada bagian KI dan KD yaitu terdapat kompetensi inti dan kompetensi dasar. Pada bagian Informasi penting terdapat penjelasan tentang penemuan terbimbing (*guided discovery*) dilengkapi langkah-langkah pembelajaran *guided discovery*. Pada bagian sekilas info terdapat info tentang tokoh matematika. Berikut gambar desain bagian awal.



Gambar 4.4 Desain Petunjuk Penggunaan



Gambar 4.5 Desain KI, KD dan Indikator

**Informasi Penting**

**Pembelajaran Penemuan Terbimbing  
( Guided Discovery )**

Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing ( *Guided Discovery* ) merupakan salah satu model yang melibatkan peserta didik secara langsung dengan cara penemuan tersendiri terhadap konsep dari materi yang akan di capai dalam kegiatan belajar mengajar yang tidak lepas dari bimbingan guru sebagai fasilitator, sehingga mereka mampu untuk menggunakan kemampuannya dalam menemukan suatu konsep yang telah dipelajari.

Langkah-Langkah Penemuan  
Terbimbing  
( Guided Discovery )

No.	Tahapan	Icon	Aktivitas Peserta Didik
1.	Merumuskan Masalah		Merumuskan masalah pada soal
2.	Merumuskan Hipotesis		Membuat jawaban sementara
3.	Mengumpulkan Data		Mengumpulkan Data
4.	Menguji Hipotesis		Menguji jawaban sementara
5.	Menarik Kesimpulan		Menarik kesimpulan dari jawaban

LKPD Berbasis GUIDED DISCOVERY Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar | vii

Gambar 4.6 Desain Informasi Penting

**Sekilas Info**

Archimedes (287-212 SM) adalah seorang ahli matematika dan insinyur mesin Yunani, petopur di keduas bidang, berabad-abad di depan orang-orang sezamannya. Archimedes disebut sebagai salah satu matematikawan terbesar dalam sejarah, lahir pada 287 SM di Syracuse, Sicilia (Italia). Penemu paling terkenal di Yunani kuno ini, membangun fondasi yang kuat di bidang matematika, fisika, khususnya statiska, hidrostatika dan juga menjelaskan prinsip tuas. Semasa hidupnya, ia banyak membuat penemuan luar biasa seperti merancang mesin-mesin inovatif termasuk pompa ulir, katrol majemuk, dan mesin pengepungan. Dia dikatakan telah memperhitungkan kalkulus modern dan menurunkan berbagai teorema geometri, termasuk luas lingkaran, luas permukaan dan volume bola dan luas dibawah parabola. Archimedes memberikan karyanya dalam bentuk korespondensi dengan ahli matematika utama pada masanya termasuk sarjana Aleksandria Conon dari Samos dan Eratosthenese dari Nirena. Penemuannya dapat dikategorikan menjadi tiga kelompok. Pertama karya yang membuktikan teorema berkaitan dengan benda padat dan luas yang dibatasi oleh kurva dan permukaan.

  
Biografi Archimedes

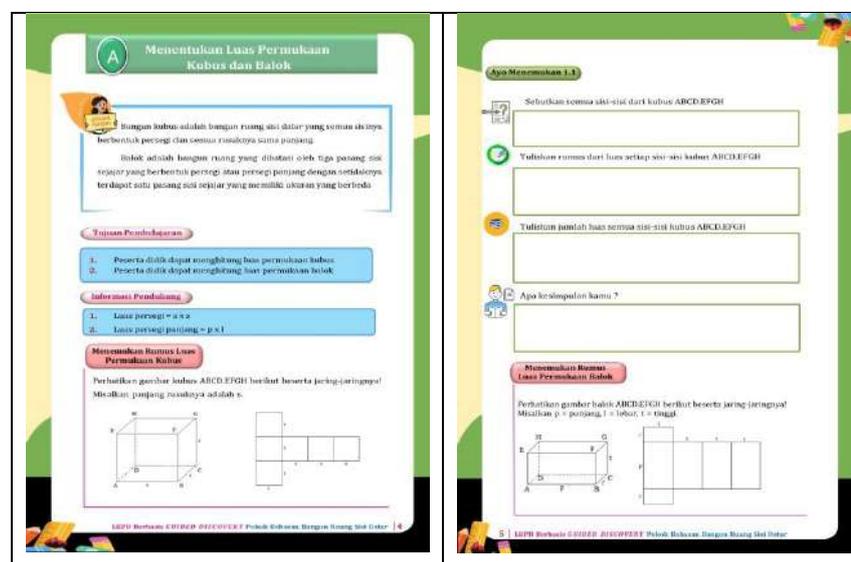
LKPD Berbasis GUIDED DISCOVERY Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar

Gambar 4.7 Desain Sekilas Info

### c. Rancangan Awal

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah membuat rancangan awal mengenai rancangan seluruh perangkat pembelajaran yang dikembangkan yaitu LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis sebelum tahap uji coba. berikut beberapa hasil dari rancangan awal LKPD.

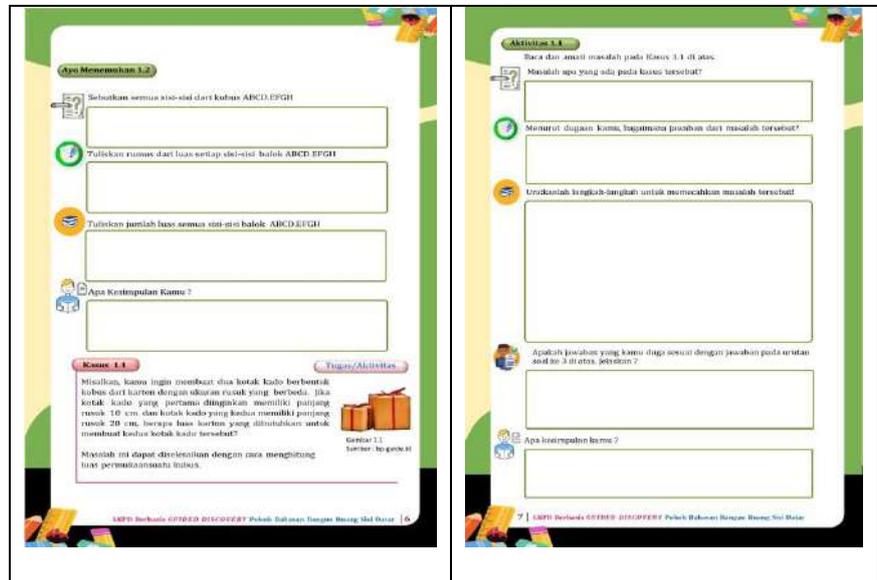
1. Desain LKPD pada sub bab pertama yaitu tentang menentukan luas permukaan kubus dan balok, terdapat uraian materi, tujuan pembelajaran, informasi pendukung, serta ayo menemukan 1.1 yang merupakan pengantar menemukan rumus luas permukaan kubus dengan tahapan pembelajaran *guided discovery*.



Gambar 4. 8 Desain LKPD Sub Bab

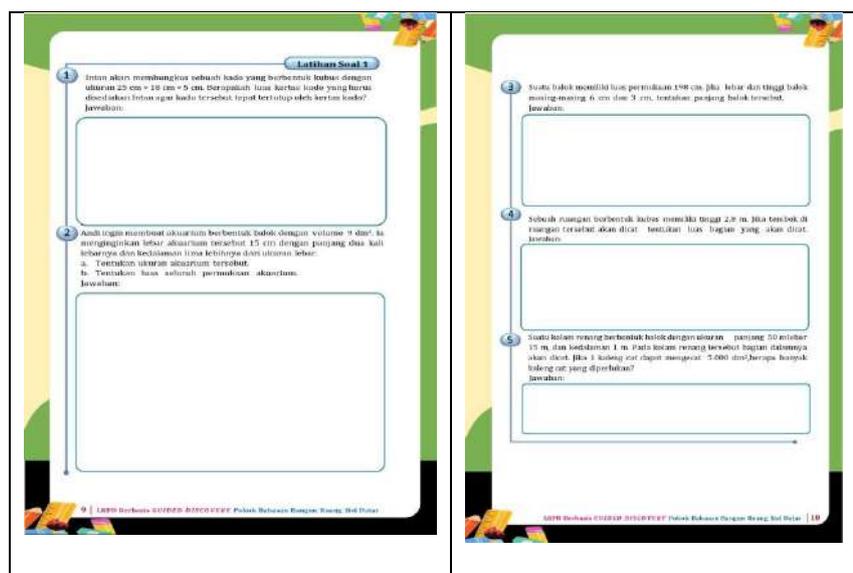
2. Pada kasus 1.1 terdapat masalah yang mana masalah ini dapat diselesaikan dengan cara menghitung luas permukaan kubus.

Kemudian aktivitas 1.1 terdapat kolom jawaban dengan langkah *guided discovery*



Gambar 4.9 Desain Kasus dan Aktivitas

3. Desain pada latihan soal 1 terdapat soal-soal latihan yang berdasarkan indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yang berhubungan dengan kemampuan pemahaman konsep matematis.



Gambar 4.10 Desain Latihan Soal

### **3. Tahapan Pengembangan (*Develop*)**

Pada tahap pengembangan ini yaitu dilakukan uji validasi kepada 4 ahli yang terdiri atas dua ahli materi dan dua ahli media yang berpengalaman dibidangnya. Tahap uji coba respon produk kepada peserta didik dilakukan setelah produk sudah direvisi oleh validator ahli materi dan ahli media, para ahli memberikan saran dan masukannya terhadap LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis sehingga peneliti dapat mengetahui kekurangan-kekurangan LKPD tersebut.

Peneliti memperbaiki sesuai saran dan komentar dari validator ahli untuk menjadikan LKPD yang dikembangkan lebih baik lagi. Setelah uji coba respon produk kepada peserta didik, LKPD tidak mengalami uji coba ulang dan sudah dinyatakan valid serta praktis maka bahan ajar siap untuk digunakan dan dimanfaatkan di sekolah

### **4. Tahap Penyebaran (*Disseminate*)**

Tahap *disseminate* ini merupakan tahap akhir dari proses pengembangan LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis. Tahap ini dilakukan dengan menyebarkan produk bahan ajar berupa cetak terbatas pada sekolah yang diteliti yaitu pada SMPN 21 Tulang Bawang Barat agar nantinya dapat digunakan oleh guru dalam pembelajaran matematika.

## B. Hasil Validasi

### 1. Hasil Validasi Lembar Angket

Validasi lembar angket bertujuan untuk mengetahui apakah angket yang dirancang sudah valid atau belum. Pada penelitian ini lembar validasi angket terdiri dari angket validasi ahli dan angket respon peserta didik. Lembar validasi angket tersebut diisi oleh dosen matematika yakni ibu Dwi Laila Sulistiowati, M.Pd. Lembar validasi angket ini menggunakan skala *Guttman* yang bertujuan untuk mendapatkan jawaban “Sangat Setuju” dan “Tidak Setuju”.

**Tabel 4.5 Hasil Validasi Lembar Angket**

No	Aspek	Indikator	Skor Jawaban
1.	Kelayakan Isi	Kesesuaian Materi dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)	1
		Keakuratan Materi	1
		Kemutakhiran Materi	1
2.	Kesesuaian dengan <i>Guided Discovery</i>	Hakekat <i>Guided Discovery</i>	1
		Komponen <i>Guided Discovery</i>	1
		Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	1
3.	Kelayakan Bahasa	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik	1
		Komunikatif dan interaktif	1
		Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Indonesia	1
4.	Kelayakan Kegrafisan	Konsistensi penyusunan tata letak pada LKPD	1
		Kesesuaian ilustrasi dan gambar	1
		Pengaturan tipografi	1

No	Aspek	Indikator	Skor Jawaban
		Pengaturan desain cover atau sampul	1
		Pengaturan desain layout halaman isi	1
5.	Kelayakan Penyajian	Penyusunan LKPD	1
		Kelengkapan komponen LKPD	1
6.	Aspek Tampilan	Kejelasan teks	1
		Kesesuaian gambar / ilustrasi dengan materi	1
7.	Aspek Penyajian Materi	Kemudahan memahami materi	1
		Kesesuaian pembelajaran <i>guided discovery</i>	1
8.	Aspek Kemenarikan dan Manfaat	Kemudahan belajar	1
		Ketertarikan menggunakan LKPD	1
		Kesesuaian penerapan LKPD	1
<b>Jumlah Skor</b>			<b>23</b>
<b>Persentase</b>			<b>100%</b>
<b>Keterangan</b>			<b>Sangat Valid</b>

*Sumber Data: Diolah dari hasil penilaian lembar angket*

Berdasarkan hasil validasi lembar angket yang dilakukan oleh dosen tadrir matematika Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro diketahui bahwa untuk validasi lembar angket memperoleh jumlah skor 23 dengan persentase 100% dengan catatan perbaikan kecil berupa penggunaan bahasa atau kata yang lebih baku. Nilai tersebut berada pada rentang  $80\% < x \leq 100\%$  dalam kategori "Sangat Valid". Dengan demikian lembar angket dapat digunakan semestinya dalam uji kevalidan dan kepraktisan.

## 2. Hasil Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi ini bertujuan untuk menguji kelayakan isi LKPD dari segi materi yaitu materi bangun ruang sisi datar, kesesuaian dengan *guided discovery*, kesesuaian bahasa. Komponen aspek penilaian terdapat 22 butir penilaian dengan lima jawaban. Lembar validasi tersebut diisi oleh dosen matematika dan guru matematika yakni ibu Dwi Laila Sulistiowati, M.Pd dan Ibu Siti Marfu'ah, S.Pd. Hasil validasi dari ahli materi sebagai berikut:

**Tabel 4.6 Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi**

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Validator	
				1	2
1.	Kelayakan Isi	a. Kesesuaian Materi dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)	1	5	5
			2	4	4
		b. Keakuratan Materi	3	4	5
			4	4	4
			5	4	4
		c. Kemutakhiran Materi	6	5	5
2.	Kesesuaian dengan <i>Guided Discovery</i>	a. Hakekat <i>Guided Discovery</i>	7	4	4
			8	4	5
		b. Komponen <i>Guided Discovery</i>	9	5	4
			10	5	5
			11	5	5
			12	5	4
		c. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	13	4	4
			14	4	4
			15	5	4
			16	4	5
			17	4	5

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Validator	
3.	Kelayakan Bahasa	a. Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik	18	5	4
		b. Komunikatif dan interaktif	19	4	4
			20	5	5
		c. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Indonesia	21	4	4
22	4		4		
<b>Jumlah Skor</b>				<b>97</b>	<b>97</b>
<b>Persentase</b>				<b>88,18%</b>	
<b>Kategori</b>				<b>Sangat Valid</b>	

*Sumber Data: Diolah dari hasil angket penilaian ahli materi*

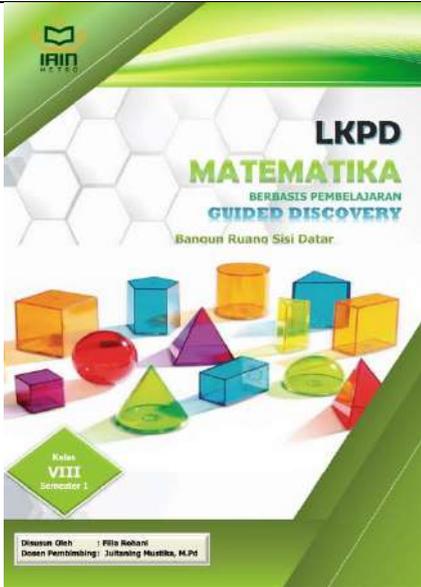
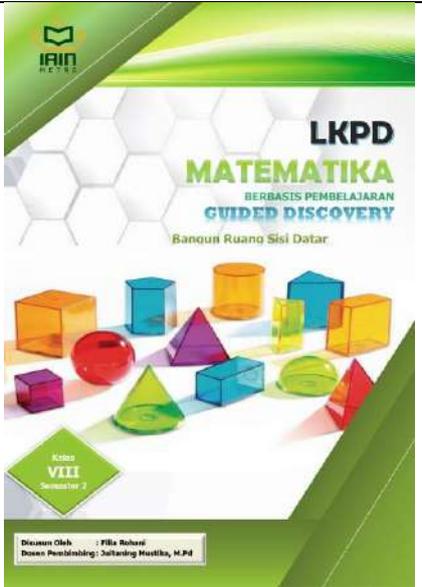
Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh dua ahli materi yaitu Dosen tadaris matematika Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro dan guru mata pelajaran matematika SMPN 21 Tulang Bawang Barat yang terdapat dalam tabel diatas, bisa diketahui bahwa untuk validasi ahli materi mendapat rata-rata skor yang diperoleh 97 dengan persentase 88,18%. Nilai tersebut berada pada rentang  $80\% < x \leq 100\%$  dalam kategori “Sangat Valid”. Dengan demikian LKPD yang dikembangkan oleh peneliti sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran matematika.

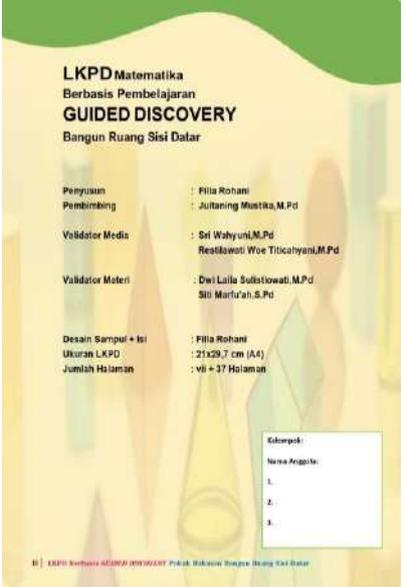
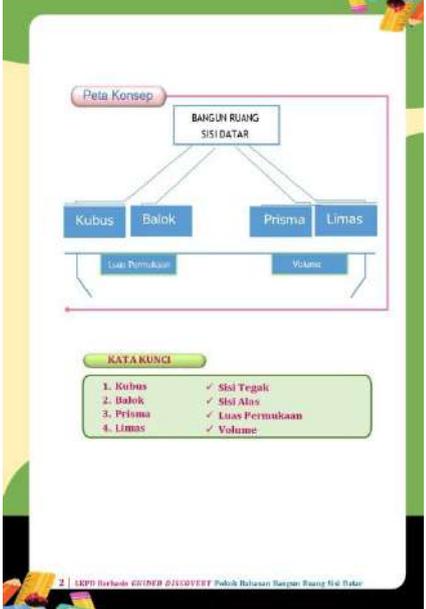
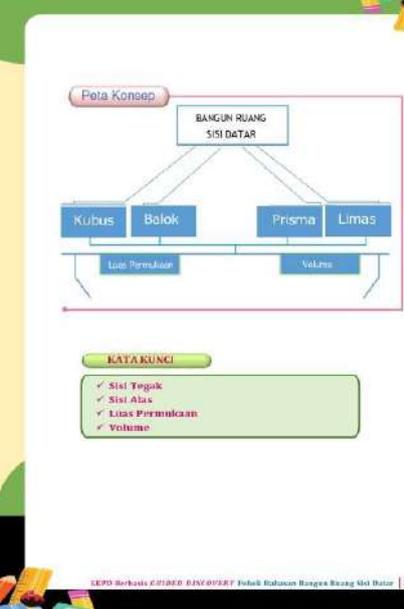
Selain data validasi tersebut, validasi ahli materi pada pengembangan LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* diperoleh kritik dan saran untuk memperoleh LKPD *guided discovery* yang lebih baik lagi. selanjutnya peneliti melakukan revisi terhadap produk yang telah diberikan oleh validator ahli materi. Kritik dan saran sebagai berikut:

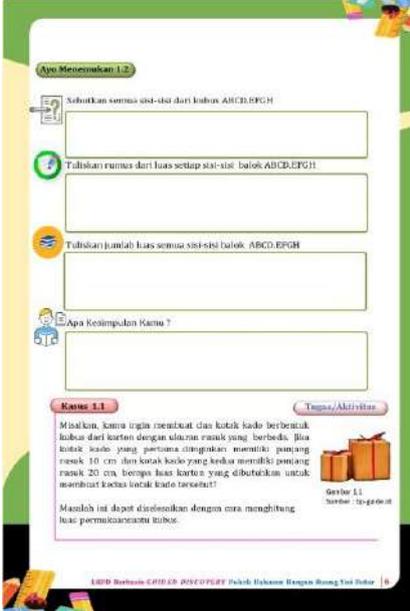
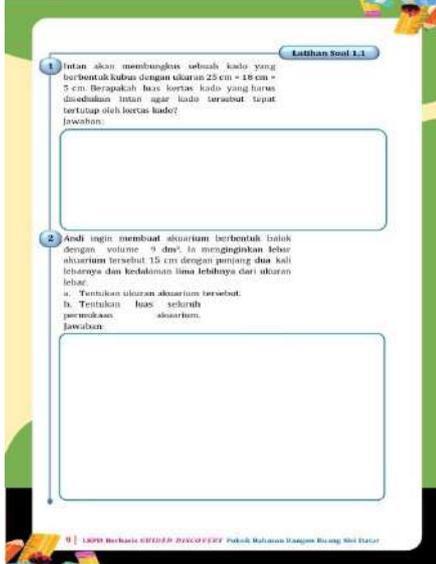
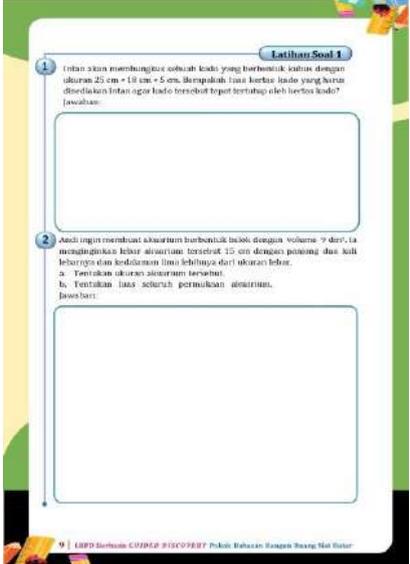
Tabel 4.7 Kritik dan Saran Ahli Materi

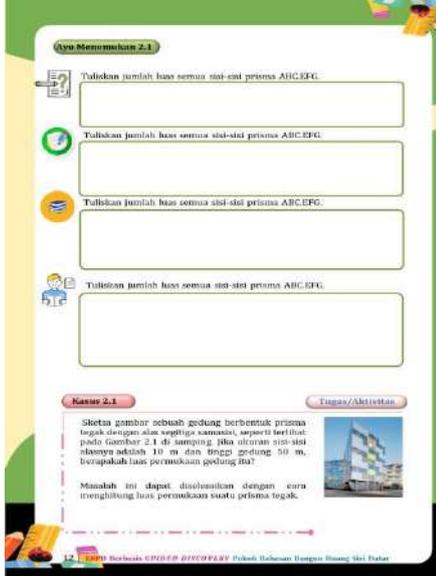
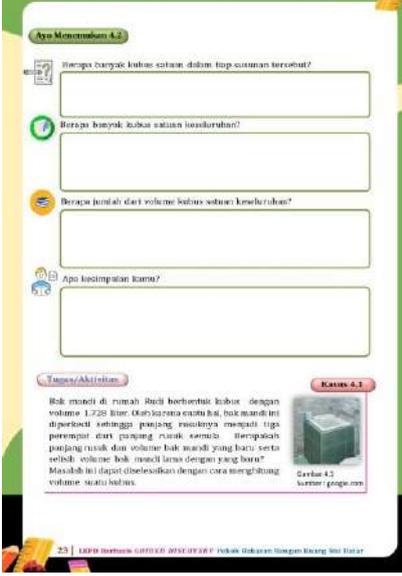
No	Nama Validator	Kritik dan Saran Validator
1.	Dwi Laila Sulistiowati, M.Pd	Tambah keterangan pada setiap rumus
		Tambahkan judul/keterangan setiap gambar
		Setiap aktivitas penemuan disertai perintah menyimpulkan
		Perbaiki Peta Konsep dan kata kunci
2.	Siti Marfu'ah, S.Pd	Perbaiki typo pada cover depan
		Untuk keseluruhan sudah bagus

Tabel 4.8 Hasil Revisi Ahli Materi

No	Hasil Revisi Ahli Materi	
	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
1	 <p>Pada cover terdapat kesalahan pada penulisan semester.</p>	 <p>Kesalahan pada cover sudah diperbaiki.</p>

No	Hasil Revisi Ahli Materi	
	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
2	 <p>LKPD Matematika Berbasis Pembelajaran <b>GUIDED DISCOVERY</b> Bangun Ruang Sisi Datar</p> <p>Penyusun : Filla Rohani Pembimbing : Julfaning Mustika, M.Pd Validator :</p> <p>Desain Sampul + Isi : Filla Rohani Ukuran LKPD : 21x29,7 cm (A4) Jumlah Halaman : vi + 37 Halaman</p> <p>Kategori: Nama Anggota: 1. 2. 3.</p> <p>ii   LKPD Berbasis <b>GUIDED DISCOVERY</b> Pembelajaran Bangun Ruang Sisi Datar</p>	 <p>LKPD Matematika Berbasis Pembelajaran <b>GUIDED DISCOVERY</b> Bangun Ruang Sisi Datar</p> <p>Penyusun : Filla Rohani Pembimbing : Julfaning Mustika, M.Pd Validator Media : Sri Wahyuni, M.Pd Resiliawati Woe Tjicahyani, M.Pd Validator Materi : Dwi Laila Sulistowati, M.Pd Siti Marliah, S.Pd</p> <p>Desain Sampul + Isi : Filla Rohani Ukuran LKPD : 21x29,7 cm (A4) Jumlah Halaman : vii + 37 Halaman</p> <p>Kategori: Nama Anggota: 1. 2. 3.</p> <p>ii   LKPD Berbasis <b>GUIDED DISCOVERY</b> Pembelajaran Bangun Ruang Sisi Datar</p>
3	 <p>Peta Konsep</p> <p>BANGUN RUANG SISI DATAR</p> <p>Kubus Balok Prisma Limas</p> <p>Luas Permukaan Volume</p> <p><b>KATA KUNCI</b></p> <p>1. Kubus ✓ Sisi Tegak 2. Balok ✓ Sisi Atas 3. Prisma ✓ Luas Permukaan 4. Limas ✓ Volume</p> <p>ii   LKPD Berbasis <b>GUIDED DISCOVERY</b> Pembelajaran Bangun Ruang Sisi Datar</p>	 <p>Peta Konsep</p> <p>BANGUN RUANG SISI DATAR</p> <p>Kubus Balok Prisma Limas</p> <p>Luas Permukaan Volume</p> <p><b>KATA KUNCI</b></p> <p>✓ Sisi Tegak ✓ Sisi Atas ✓ Luas Permukaan ✓ Volume</p> <p>ii   LKPD Berbasis <b>GUIDED DISCOVERY</b> Pembelajaran Bangun Ruang Sisi Datar</p>
	Terdapat typo pada lembar sampul	Typo pada lembar sampul sudah diperbaiki.
	Sambungkan bagan peta konsep dan perbaiki pada penggunaan kata kunci	Bagan pada peta konsep dan kata kunci setelah diperbaiki

No	Hasil Revisi Ahli Materi	
	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
4	 <p>Perlu diperbaiki letak gambar dan tambah keterangan gambar pada soal</p>	 <p>Keterangan dan letak gambar perbaiki dan ditambahkan</p>
5	 <p>Susunan kalimat soal pada latihan sesuaikan dengan panjang kolom jawaban</p>	 <p>Sudah diperbaiki untuk susunan soal</p>

No	Hasil Revisi Ahli Materi	
	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
6		
	Terdapat kesamaan soal pada bagian ayo menemukan	Soal pada bagian ayo menemukan setelah diperbaiki
7		
	Tambahkan gambar pada soal tugas/aktivitas	Setelah gambar ditambahkan pada soal

3. Hasil Validasi Ahli Media

Validasi ahli media ini bertujuan untuk menguji kelayakan kegrafisan dan kelayakan penyajian LKPD. Dari penyusunan dan tata

letak pada materi bangun ruang sisi datar. Komponen aspek penilaian terdapat 18 butir penilaian dengan lima jawaban. Lembar validasi tersebut diisi oleh dosen matematika yakni ibu Sri Wahyuni, M.Pd dan Restilawati Woe Titicahyani, M.Pd. Hasil validasi dari ahli materi sebagai berikut:

**Tabel 4. 9 Hasil Penilaian Validasi Ahli Media**

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Validator	
				1	2
1.	Kelayakan Kegrafisan	Konsistensi penyusunan tata letak pada LKPD	1	4	5
			2	5	4
		Kesesuaian ilustrasi dan gambar	3	5	5
			4	4	4
			5	4	4
			6	5	5
		Pengaturan tipografi	7	4	4
			8	5	4
		Pengaturan desain cover atau sampul	9	4	4
			10	4	4
		Pengaturan desain layout halaman isi	11	4	4
			12	5	5
			13	5	4
2.	Kelayakan Penyajian	Penyusunan LKPD	14	5	4
			15	5	4
		Kelengkapan komponen LKPD	16	5	4
			17	5	5
			18	4	4
<b>Jumlah Skor</b>				<b>82</b>	<b>77</b>
<b>Rata-rata Skor</b>				<b>79,5</b>	
<b>Persentase</b>				<b>88,33%</b>	
<b>Kategori</b>				<b>Sangat Valid</b>	

*Sumber Data: Diolah dari hasil angket penilaian ahli media*

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh dua ahli media yaitu Dosen tadaris matematika Institut Agama Islam Negeri (IAIN)

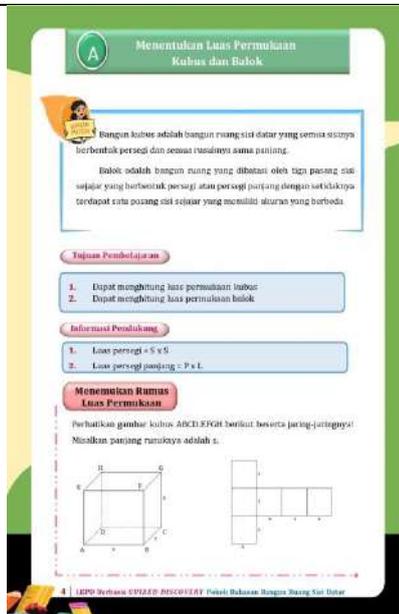
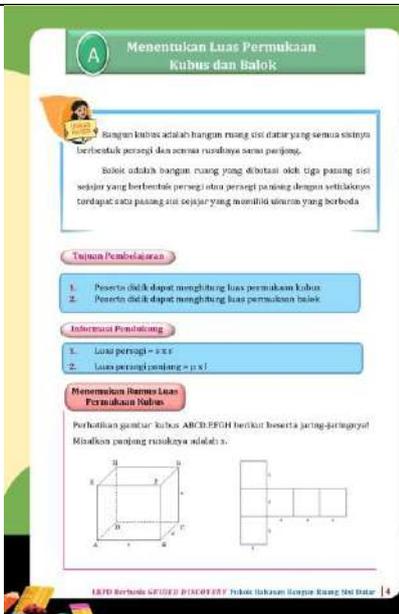
Metro. Diperoleh dalam tabel diatas, bisa diketahui bahwa untuk validasi ahli media mendapat rata-rata skor yang diperoleh 79,5 dengan persentase 88,33%. Nilai tersebut berada pada rentang  $80\% < x \leq 100\%$  dalam kategori “Sangat Valid”. Dengan demikian LKPD yang dikembangkan oleh peneliti sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran matematika.

Selain data validasi tersebut, validasi ahli media pada pengembangan LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* diperoleh kritik dan saran untuk memperoleh LKPD *guided discovery* yang lebih baik lagi. selanjutnya peneliti melakukan revisi terhadap produk yang telah diberikan oleh validator ahli materi. Kritik dan saran sebagai berikut:

**Tabel 4.10 Kritik dan Saran Ahli Media**

No	Nama Validator	Kritik dan Saran Validator
1.	Sri Wahyuni, M.Pd	Perbaiki tata letak garis tepi dan konsistensi
		Perbaiki ukuran huruf dan konsistensi
		Cantumkan sumber atau Keterangan Gambar
2.	Restilawati Woe Titicahyani, M.Pd	Perbaiki latihan soal terdapat soal yang sama
		Ruang kolom jawaban disesuaikan
		Tambahkan glosarium dan identitas penulis

Tabel 4.11 Hasil Revisi Ahli Media

Hasil Revisi Ahli Media		
	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1	 <p>Desain pada tulisan petunjuk penggunaan kurang jelas</p>	 <p>Desain pada petunjuk penggunaan setelah diperbaiki</p>
2	 <p>Garis putus putus pada tepi diganti dengan garis lurus</p>	 <p>Garis tepi setelah diperbaiki dengan menggunakan garis lurus</p>



### C. Hasil Uji Coba Produk

#### 1. Hasil Angket Respon Peserta Didik

Produk yang telah selesai dibuat, langkah selanjutnya adalah diuji cobakan dalam kegiatan pembelajaran. Uji coba kelompok kecil ini dilakukan oleh 31 peserta didik kelas VIII A di SMPN 21 Tulang Bawang Barat. Pada tanggal 2 Mei 2023 hingga selesai. Dengan 3 kali pertemuan, dua pertemuan untuk uji coba pembelajaran dan satu pertemuan untuk uji respon peserta didik.

Uji coba produk ini bertujuan untuk melihat respon peserta didik terhadap LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis. Sebelum LKPD dibagikan kepada peserta didik, Peneliti terlebih dahulu membuka pelajaran dengan salam dan perkenalan dengan peserta didik. Kemudian LKPD dibagikan dan melaksanakan kegiatan pembelajaran yang terdapat LKPD.

Selanjutnya akan lakukan uji respon peserta didik yakni akan diberikan angket yang berisikan pernyataan-pernyataan yang akan diisi oleh peserta didik. Hasil respon peserta didik sebagai berikut:

**Tabel 4.12 Hasil Respon Peserta Didik**

No	Nama Peserta Didik	Jumlah Skor	No	Nama Peserta Didik	Jumlah Skor
1	Peserta Didik 001	70	16	Peserta Didik 016	69
2	Peserta Didik 002	58	17	Peserta Didik 017	70
3	Peserta Didik 003	72	18	Peserta Didik 018	63
4	Peserta Didik 004	58	19	Peserta Didik 019	74
5	Peserta Didik 005	72	20	Peserta Didik 020	62
6	Peserta Didik 006	61	21	Peserta Didik 021	76
7	Peserta Didik 007	72	22	Peserta Didik 022	67
8	Peserta Didik 008	63	23	Peserta Didik 023	59
9	Peserta Didik 009	69	24	Peserta Didik 024	76
10	Peserta Didik 010	66	25	Peserta Didik 025	69
11	Peserta Didik 011	64	26	Peserta Didik 026	70
12	Peserta Didik 012	67	27	Peserta Didik 027	73
13	Peserta Didik 013	66	28	Peserta Didik 028	76
14	Peserta Didik 014	69	29	Peserta Didik 029	67
15	Peserta Didik 015	71	30	Peserta Didik 030	69
16	Peserta Didik 016	69	31	Peserta Didik 031	71
17	Peserta Didik 017	70	<b>Jumlah Total Skor</b>		<b>2109</b>
18	Peserta Didik 018	63	<b>Rata-rata</b>		<b>68.03</b>
19	Peserta Didik 019	74	<b>Persentase</b>		<b>85.04%</b>
20	Peserta Didik 020	62	<b>Keterangan</b>		<b>Sangat Valid</b>
21	Peserta Didik 021	76			

*Sumber Data: Diolah dari hasil angket respon peserta didik*

Berdasarkan hasil respon peserta didik kelas VIII A di SMPN 21 Tulang Bawang Barat terhadap LKPD diperoleh nilai rata-rata keseluruhan peserta didik sebesar 68,03 dengan persentase 85,04%. Nilai tersebut berada pada rentang  $80\% < x \leq 100\%$  dalam kategori “Sangat Praktis”. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan oleh peneliti sangat praktis untuk digunakan pada kegiatan pembelajaran.

## 2. Hasil Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis pada LKPD

Hasil kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik diperoleh dari uji coba LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* kepada peserta didik kelas VIII A SMPN 21 Tulang Bawang Barat. Soal Latihan terdiri dari enam sub bab.

- 1) Menjelaskan kembali suatu konsep adalah kemampuan untuk mengungkapkan atau menjelaskan kembali apa yang telah dikomunikasikan.

diketahui :  
 L permukaan balok = 198 cm<sup>2</sup>  
 lebar = 6 cm  
 Tinggi = 3 cm  
 ditanya panjang (p) balok ?  
 jawab :  
 L permukaan balok =  $2 \times ((p \times l) + (l \times t) + (p \times t))$   
 198 =  $2 \times ((6 \times p) + (6 \times 3) + 3 \times p)$   
 99 =  $9p + 18$   
 9p =  $99 - 18$   
 p = 11

Peserta didik dapat mengungkapkan kembali rumus yang telah disampaikan

**Gambar 4.11 Menjelaskan Kembali Suatu Konsep**

- 2) Menentukan *example* dan *non-example* dari suatu konsep adalah kemampuan yang dapat membedakan contoh atau bukan contoh dari suatu materi yang dipelajari.

Jawab  
 Luas Segitiga =  $\frac{9 \text{ cm} \times 6 \text{ cm}}{2}$   
 = 9 cm Persegi  
 Luas Trapezium  
 $\frac{1}{2} \times (3+6) \times 3 \text{ cm} = 13,5 \text{ cm Persegi}$   
 Luas Segitiga = 22,5 cm Persegi  
 Luas Persegi = 22,5 cm Persegi  
 Luas Persegi = 22,5 cm Persegi

Peserta didik dapat membedakan antara rumus yang digunakan segitiga dan trapesium

**Gambar 4.12 Menentukan *example* dan *non-example***

- 3) Mengklasifikasikan objek menurut karakteristik konsepnya adalah kemampuan untuk dapat mengelompokkan objek berdasarkan sifatnya.

ULAH KAMAHARU  
VIII<sup>A</sup>  
SMPN 21 TUBABA

No. \_\_\_\_\_  
Din. Ket. 4

Kolam renang Pak Wamena berbentuk ~~balok~~ balok  
 dgn ukuran 3 m x 2 m x 1,5 m. Kolam tersebut diisi  
 air dgn menggunakan pipa yg lebarnya 450 Per  
 menit. Berapakah menit waktu yg digunakan untuk  
 mengisi kolam tersebut sampai penuh!

Diket:

3 m = 300 cm      450/menit

2 m = 200 cm

1,5 m = 150 cm

$300 \times 200 = 60.000 \times 150$

$= 900.000 \text{ cm}^3$

$= 9.000$

$\times 450 = 450$

$= 200 \text{ menit} = 3 \text{ Jam } 20 \text{ menit}$

Peserta didik dapat mengklasifikasi masalah yang ada dan dapat memperoleh jawaban yang sesuai

Gambar 4.13 Mengklasifikasikan objek

- 4) Mengelompokkan objek-objek berdasarkan pada terpenuhi tidaknya persyaratan untuk membuat konsep adalah kemampuan menggunakan konsep serta prosedur dalam menyelesaikan masalah.

Seorang tukang minyak memiliki persediaan  
 minyak yg di tampung pada wadah yg  
 berbentuk balok dg ukuran panjang 1,2 m, lebar  
 0,8 m dan tinggi 0,5 m. minyak itu akan dipindahkan  
 dgn menggunakan alat yg berbentuk balok dg  
 ukuran 40 cm x 20 cm x 10 cm. Berapa kali  
 alat itu digunakan untuk memindahkan seluruh  
 minyak?

Diket:

p: 1,2 m = 120 cm

l: 0,8 m = 80 cm

t: 0,5 m = 50 cm

\*  $120 \times 80 = 9.600 \times 50$

$= 480.000$

\*  $40 \times 20 = 800 \times 10$

$= 8.000$

$= 60 \text{ kali}$

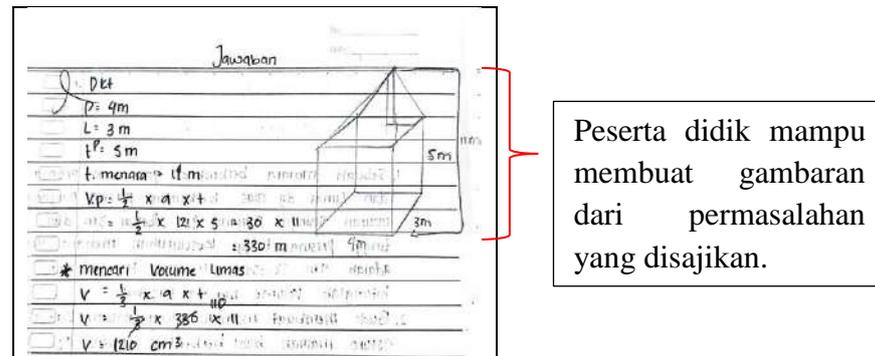
Alat: 40 x 20 x 10 cm

\* 480 : 8000 = 60 kali

Peserta didik dapat mengelompokkan objek dengan menentukan panjang, lebar dan tinggi dari sebuah sehingga dapat menyelesaikan permasalahan

Gambar 4.14 Mengelompokkan Objek

- 5) Menghadirkan konsep menjadi representasi matematis adalah kemampuan menggambar, membuat grafik dan menyusun cerita atau teks tertulis.



**Gambar 4.15 Menghadirkan konsep menjadi representasi**

Berdasarkan hasil kemampuan pemahaman konsep matematis terlihat bahwa adanya perubahan peserta didik dalam menyelesaikan masalah di setiap indikator yang ada.

## D. Kajian Produk Akhir

### 1. Kevalidan

Produk LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kevalidan berdasarkan proses validasi ahli materi dan ahli media. Validasi ahli materi mendapatkan rata-rata keseluruhan sebanyak 88,18% sedangkan untuk ahli media mendapatkan rata-rata keseluruhan sebanyak 88,33%.

Berdasarkan hasil tersebut diperoleh rata-rata pada rentang termasuk dalam kategori sangat layak. LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* yang dikembangkan oleh peneliti sudah memenuhi kaidah penyusunan berupa kelayakan isi, kesesuaian dengan *guided discovery*, kelayakan bahasa, kelayakan kegrafisan, dan juga kelayakan penyajian LKPD. Hal tersebut relevan dengan penelitian yang

dilakukan oleh Pramudia, dkk. bahwa pengembangan LKPD sangat valid untuk digunakan.<sup>52</sup>

## 2. Kepraktisan

Berdasarkan hasil penilaian dari angket respon peserta didik yang diberikan kepada 31 peserta didik kelas VIII A SMPN 21 Tulang Bawang Barat terhadap LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery*, mendapat rata-rata 68,03 dengan persentase 85,04% memenuhi kriteria “Sangat Praktis”. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ardi Nurrahman, dkk. bahwa pengembangan LKPD praktis digunakan dalam proses pembelajaran.<sup>53</sup> Berdasarkan hasil penelitian LKPD yang dikembangkan memiliki beberapa kelebihan sebagai berikut:

- a. LKPD yang dikembangkan mudah digunakan karena dilengkapi dengan petunjuk penggunaan bagi guru maupun peserta didik.
- b. LKPD yang dikembangkan berdasarkan respon peserta didik menarik dan tidak membosankan karena terdapat gambar dari langkah-langkah pembelajaran *guided discovery*.
- c. LKPD yang dikembangkan membuat peserta didik memiliki rasa penasaran dalam memecahkan masalah dengan langkah-langkah *guided discovery*

---

<sup>52</sup> Aristaningrum, Pramudia, Latifah Mustofa Lestyanto, dan Rini Nur Hakiki. “Pengembangan Lkpd Berbasis Guided Discovery Learning Untuk Memahamkan Konsep Peserta Didik Pada Materi Prisma” *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pembelajarannya e-ISSN: 2830-2990* (2021)

<sup>53</sup> Nurrahman, Ardi, and Sugeng Sutiarto. “Pengembangan LKPD Berbasis Model Penemuan Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis” (n.d.).

- d. LKPD yang dikembangkan dilengkapi dengan soal-soal latihan yang berindikator kemampuan pemahaman konsep matematis.

Selain hasil respon peserta terhadap LKPD, hasil dalam penyelesaian masalah kemampuan pemahaman konsep matematis juga menunjukkan perubahan disetiap indikatornya, yang awalnya hanya tiga dari sepuluh peserta didik yang dapat mengerjakan, kini 27 dari 31 peserta didik mampu menyelesaikan latihan soal berindikator kemampuan paham konsep matematis. Hasil penelitian relevan dengan penelitian pasaribu et al.,<sup>54</sup>

#### **E. Keterbatasan Penelitian**

Pelaksanaan dan hasil penelitian masih terdapat beberapa kekurangan. Hal ini dikarenakan keterbatasan peneliti dalam melakukan pengembangan produk serta dalam proses penelitian itu sendiri. Beberapa diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Kreatif desain tampilan dalam LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* perlu ditingkatkan.
2. Materi yang disajikan di dalam LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* hanya memuat materi bangun ruang sisi datar.
3. LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* hanya di uji coba pada kelompok kecil sebanyak 31 peserta didik di SMPN 21 Tulang Bawang Barat.

---

<sup>54</sup> Endi Zunaedy Pasaribu et al., "Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Model Discovery Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas XI Di SMA Negeri 1 Rantau Selatan" MAJU : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Vol 7 No. 2 (2020).

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Penelitian ini menghasilkan suatu produk berupa LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis. Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dijabarkan sebelumnya, maka dapat disimpulkan yaitu:

1. Pengembangan LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis dilakukan dengan model pengembangan *4-D* yang terdiri dari empat tahapan yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perencanaan (*design*), tahap Pengembangan (*develop*), dan tahap penyebaran (*Disseminate*).
  - a. Tahap pendefinisian (*define*), pada tahap ini terdapat empat langkah yaitu analisis awal akhir, analisis konsep, analisis tugas dan perumusan dari tujuan pembelajaran.
  - b. Tahap perencanaan (*design*) terdapat tiga langkah yaitu pemilihan bahan ajar, pemilihan format dan rancangan awal.
  - c. Tahap Pengembangan (*develop*), yang dilakukan yaitu validasi ,revisi produk dan uji coba produk kemudian sampai bahan ajar valid.
  - d. Tahap penyebaran (*Disseminate*) dilakukan dengan menyebarkan produk bahan ajar berupa cetak ke sekolah yang diteliti.

2. Hasil validasi ahli materi dan ahli media terhadap LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis masuk dalam kategori valid. Berdasarkan penilaian tersebut disimpulkan bahwasanya LKPD valid atau layak digunakan disekolah sebagai bahan ajar dalam pembelajaran.
3. Respon peserta didik sangat antusias terhadap LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis pada saat uji coba kelompok kecil dan hasil angket respon peserta didik mendapatkan kriteria sangat praktis.

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, adapun saran-saran yang dapat diberikan untuk pengembangan selanjutnya yaitu:

1. Pengembangan LKPD berbasis pembelajaran *guided discovery* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis perlu dilakukan terhadap materi matematika yang lain.
2. Pada penelitian ini hanya menggunakan pembelajaran *guided discovery* dan kemampuan pemahaman konsep matematis, sehingga disarankan pengembangan selanjutnya dapat menggunakan pembelajaran dan kemampuan lainnya.
3. Penelitian ini hanya dilakukan dengan uji coba terbatas pada 31 peserta didik, sehingga diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat melakukan uji coba kelompok besar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, Rekasepti. “*Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran SSCS Menggunakan Bahan Ajar Gamifikasi*” (2022).
- Apertha, Fanny Khairul Putri, and Muhamad Yusup. “Pengembangan LKPD Berbasis Open-Ended Problem Pada Materi Segiempat Kelas VII.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 12, no. 2 (2018).
- Aristaningrum, Pramudia, Latifah Mustofa Lestyanto, dan Rini Nur Hakiki. “Pengembangan Lkpd Berbasis Guided Discovery Learning Untuk Memahami Konsep Peserta Didik Pada Materi Prisma” *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pembelajarannya e-ISSN: 2830-2990* (2021).
- Arsanti, Meilan. “Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Penulisan Kreatif Bermuatan Nilai-Nilai Pendidikan Karakter Religius Bagi Mahasiswa Prodi PBSI, FKIP, UNISSULA.” *KREDO : Jurnal Ilmiah Bahasa dan Sastra* 1, no. 2 (April 25, 2018). <http://jurnal.umk.ac.id/index.php/kredo/article/view/2107>.
- Atma, Aulia Rafika. “*Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Pendekatan Konstruktivisme Untuk Memfasilitasi Kemampuan Representasi Matematis Siswa Madrasah Tsanawiyah*” (2018).
- Eka Lestari, Kurnia and Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian pendidikan matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2017).
- Fikri, Zul. “Pengembangan LKS Berbasis Etnomatematika Dengan Pendekatan Scientific Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama,” *Journal of Physical Therapy Science* 9, No. 1 (2018), (n.d.).
- Hasanah, Endang Nurul, Abdurrahman, Sri Rezeki, and Aulia Sthephani. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Metode Penemuan Terbimbing pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung.” *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika* 1, no. 2 (December 1, 2021).
- Hasanah, Huswatun. “Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis STEM Pada Materi Bangun Ruang.” *Indonesian Journal of Learning Education and Counseling* 3, no. 1 (September 19, 2020). <https://journal.ilinstitute.com/index.php/IJoLEC/article/view/582>.
- Hasibuan, Ainul Marhamah, Sahat Saragih, and Zul Amry. “Development of Learning Materials Based on Realistic Mathematics Education to

- Improve Problem Solving Ability and Student Learning Independence.” *International Electronic Journal of Mathematics Education* 14, no. 1 (December 23, 2018).
- Indriani, Mikke Novia, and Imanuel. “Pembelajaran Matematika Realistik Dalam Permainan Edukasi Berbasis Keunggulan Lokal Untuk Membangun Komunikasi Matematis” 1 (2018).
- Juwita, Ratna, Arinka Putri Utami, and Palupi Sri Wijayanti. “Pengembangan Lks Berbasis Pendekatan Open-Ended Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa.” *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 1 (January 31, 2019).
- Khulsum, Umi, and Yusak Hudiyono. “Pengembangan Bahan Ajar Menulis Cerpen Dengan Media Storyboard Pada Siswa Kelas X SMA” 1 (2018).
- Komsiatun, Eva. “Pengembangan LKS Berbasis Pendekatan Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Matematis Siswa” (2018).
- Mandala Putra, Berti, and Muhammad Salahuddin. “Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Kemampuan Awal Matematika”, *Jurnal Education and development: Institut Pendidikan Tapanuli Selatan* Vol.9 No.1 (2021).
- Nareswari, Ni Luh Putu Sri Radha, I Made Suarjana, and Made Sumantri. “Belajar Matematika dengan LKPD Berbasis Kontekstual.” *Mimbar Ilmu* 26, no. 2 (July 22, 2021).
- Nurrahman, Ardi, and Sugeng Sutiarto. “Pengembangan LKPD Berbasis Model Penemuan Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis” (2017).
- Prastowo, A. (2011). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Putri, Riska Susila. “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Materi Sistem Koloid Di SMA Negeri 2 Banda Aceh” (2019).
- Qamardhani, Nur Alfi, and Edy Surya. “Efektivitas Penggunaan Metode Guided Discovery Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika” (2018).
- Rahayu, Dewi. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pemecahan Masalah Materi Bangun Datar” (2018).
- Rewatus, A, S.I Leton, A.J Fernandez, and N.M Suci. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika Pada Materi Segitiga Dan

Segiempat." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika P-ISSN : 2614-3038 Volume 04, No. 02, November 2020, Pp. 645-656.*

- Rini, Amanda Pasca, and Abdul Muhid. "Amanda Pasca Rini Dan Abdul Muhid. 'Model Pembelajaran Guided Discovery Learning, Apakah Efektif Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.' *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan 3.5 (2021): 2419-2429*" (n.d.).
- Riska Susila Putri, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Anroid Pada Materi Sistem Koloid Di SMA Negeri 2 Banda Aceh" (2019). Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika 2017 UIN Raden Intan Lampung 6 Mei 2017
- Ruqoyyah, Siti. "*Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Resiliensi Matematika Dengan Vba Microsoft.*" *Cimahi; The Alea Jacta Pedagogie* (2020).
- Rusdi. "*Development of Mathematics Teaching Materials Based on Realistic Mathematics Education and Literacy in Junior High School*" (2018).
- Sahril, Sahril, Agil Al Idrus, and Abdul Syukur. "Pengembangan LKPD Pencemaran Lingkungan berbasis PBI (Problem Based Instruction) untuk Meningkatkan Literasi Sains dan Berpikir Kritis Siswa SMP/MTs di Kabupaten Lombok Tengah." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan 7*, no. 4b (November 10, 2022).
- Simamora, Rustam E., Sahat Saragih, and Hasratuddin Hasratuddin. "Improving Students' Mathematical Problem Solving Ability and Self-Efficacy through Guided Discovery Learning in Local Culture Context." *International Electronic Journal of Mathematics Education 14*, no. 1 (November 28, 2018).
- Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan "Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D"*, 2017.
- Thiagarajan, Dorothy Semmel, dan Melvyn I. Semmel, Sivasailam. "Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children A Sourcebook." *The Center of Innovation Teaching the Handicapped* (CITH), 1974.
- Viranda, Eliyati. "*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas XI SMK*" (2022).
- Widi Winarni, Endang. "Teori Dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Research And Development (R&D)" (*Jakarta: Bumi Aksara, 2018*).
- Widoyoko, Eko Putro. "*Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian.*", (Yogyakarta: Pustaka Pelajar 2016).

- Yerizon, Y, A A Putra, and M Subhan. “*Student Responses Toward Student Worksheets Based on Discovery Learning for Students with Intrapersonal and Interpersonal Intelligence - IOPscience.*” (2018).
- Zuliana, Linda, Yuyun Yunarti, and Dwi Laila Sulistiowati. “Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Digital Berbasis Kontekstual Pada Materi Relasi Dan Fungsi.” *Journal of Mathematics Education* 2 (2021).
- Zunaedy Pasaribu, Endi, Mesra Wati Ritonga, Ronal Watrianthos, and Mairawati Hidayah. “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Model Discovery Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas XI Di SMA Negeri 1 Rantau Selatan.” *MAJU : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* Vol 7 No. 2 (2020).”

# **LAMPIRAN**

## Lampiran 1 Surat Izin Prasurvey



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-5662/In.28/J/TL.01/12/2022  
 Lampiran : -  
 Perihal : **IZIN PRASURVEY**

Kepada Yth.,  
 Kepala Sekolah SMPN 21 TULANG  
 BAWANG BARAT  
 di-  
 Tempat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, mohon kiranya Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami, atas nama :

Nama : **FILLA ROHANI**  
 NPM : 1901061015  
 Semester : 7 (Tujuh)  
 Jurusan : Tadris Matematika  
 Judul : **PENGEMBANGAN LKPD MATERI BANGUN RUANG SISI  
 DATAR BERBASIS PEMBELAJARAN GUIDED DISCOVERY  
 KELAS VIII SMPN 21 TULANG BAWANG BARAT**

untuk melakukan prasurvey di SMPN 21 TULANG BAWANG BARAT, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi.

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya prasurvey tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Metro, 15 Desember 2022  
 Ketua Jurusan,



**Endah Wulantina**  
 NIP 19911222019032010

## Lampiran 2 Surat Balasan Prasurvey



### PEMERINTAH KABUPATEN TULANG BAWANG BARAT DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SMP NEGERI 21 TULANG BAWANG BARAT

Alamat : Tiyuh Margasari, SP. 6B, Kec. Batu Putih, Kab. Tulang Bawang Barat, Lampung, 34683

NPSN : 10809221

NSS : 20.1.1812.04.034

08 Desember 2022

**Nomor** : 424/719/421.3/TBB/2022  
**Lampiran** : -  
**Hal** : Tanggapan Izin Pra Survey

Yth.  
Ketua Jurusan Tadris Matematika  
Institut Agama Islam Negeri Metro

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Berdasarkan surat dari Ketua Jurusan Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri Metro Nomor : B-2505/In.28/J/TL.01/06/2022 Tentang Izin Pra Survey Maka diberikan Izin Kepada :

Nama : Filla Rohani  
NPM : 190106015  
Program Study : Tadris Matematika

Kepda nama tersebut telah melakukan Pra Survey di SMPN 21 Tulang Bawang Barat dalam rangka penyelesaian Skripsi dengan judul "PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS KELAS VIII "

Demikian Surat ini diberikan untuk dapat digunakan dengan semestinya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Mengetahui,  
Kepala Sekolah  
SMPN 21 TULANG BAWANG BARAT  
  
A. S. Budi Santoso, M.Pd.  
NIP. 197210102005011012

## Lampiran 3 Surat Bimbingan Skripsi



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
 Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-1119/In.28.1/J/TL.00/03/2023  
 Lampiran : -  
 Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth.,  
 Juitaning Mustika (Pembimbing 1)  
 (Pembimbing 2)  
 di-

Tempat  
*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dalam rangka penyelesaian Studi, mohon kiranya Bapak/Ibu bersedia untuk membimbing mahasiswa :

Nama : **FILLA ROHANI**  
 NPM : 1901061015  
 Semester : 8 (Delapan)  
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
 Jurusan : Tadris Matematika  
 Judul : **PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)  
 BERBASIS PEMBELAJARAN GUIDED DISCOVERY TERHADAP  
 KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal s/d penulisan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
  - a. Dosen Pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV setelah diperiksa oleh pembimbing 2;
  - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV sebelum diperiksa oleh pembimbing 1;
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 2 (semester) semester sejak ditetapkan pembimbing skripsi dengan Keputusan Dekan Fakultas;
3. Mahasiswa wajib menggunakan pedoman penulisan karya ilmiah edisi revisi yang telah ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas;

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Metro, 09 Maret 2023

Ketua Jurusan,



Endah Wulantina

## Lampiran 4 Surat Izin Research



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-1505/In.28/D.1/TL.00/03/2023  
 Lampiran : -  
 Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,  
 KEPALA SMPN 21 TULANG  
 BAWANG BARAT  
 di-  
 Tempat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-1506/In.28/D.1/TL.01/03/2023, tanggal 31 Maret 2023 atas nama saudara:

Nama : **FILLA ROHANI**  
 NPM : 1901061015  
 Semester : 8 (Delapan)  
 Jurusan : Tadris Matematika

Maka dengan ini kami sampaikan kepada saudara bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di SMPN 21 TULANG BAWANG BARAT, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS PEMBELAJARAN GUIDED DISCOVERY TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Metro, 31 Maret 2023  
 Wakil Dekan Akademik dan  
 Kelembagaan,



**Dra. Isti Fatonah MA**  
 NIP 19670531 199303 2 003

## Lampiran 5 Surat Balasan Research



**PEMERINTAH KABUPATEN TULANG BAWANG BARAT  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SMP NEGERI 21 TULANG BAWANG BARAT**

Alamat : Tiyuh Margasari, SP. 6B, Kec. Batu Putih, Kab. Tulang Bawang Barat, Lampung, 34683

NPSN : 10809221

NSS : 20.1.1812.04.034

04 Mei 2023

Nomor : 424/754/421.3/TNB/2023  
Lampiran : -  
Hal : Tanggapan Izin Research

Yth.  
Ketua Jurusan Tadris Matematika  
Institut Agama Islam Negeri Metro

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Berdasarkan surat dari Ketua Jurusan Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri Metro Nomor : B-1506/In.28/D.1/TL.01/03/2023 Tentang Izin Research Maka diberikan Izin Kepada :

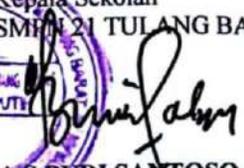
Nama : Filla Rohani  
NPM : 190106015  
Program Study : Tadris Matematika

Kepda nama tersebut telah melakukan Research di SMPN 21 Tulang Bawang Barat dalam rangka penyelesaian Skripsi dengan judul " PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS PEMBELAJARAN GUIDED DISCOVERY TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS"

Demikian Balasan Surat ini diberikan untuk dapat digunakan dengan semestinya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Mengetahui,  
Kepala Sekolah  
SMPN 21 TULANG BAWANG BARAT



**A.S. BUDI SANTOSO, M.Pd**  
NIP. 19721010 200501 1 012



## Lampiran 6 Surat Tugas



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

## SURAT TUGAS

Nomor: B-1506/In.28/D.1/TL.01/03/2023

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, menugaskan kepada saudara:

Nama : **FILLA ROHANI**  
 NPM : 1901061015  
 Semester : 8 (Delapan)  
 Jurusan : Tadris Matematika

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di SMPN 21 TULANG BAWANG BARAT, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS PEMBELAJARAN GUIDED DISCOVERY TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA".
  2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.

Dikeluarkan di : Metro  
 Pada Tanggal : 31 Maret 2023



Mengetahui,  
 Pejabat Setempat

*A.S. Budi Santoso*  
**A.S. BUDI SANTOSO, M.Pd**  
 NIP. 19721010 2005011 012

Wakil Dekan Akademik dan  
 Kelembagaan,



**Dra. Isti Fatonah MA**  
 NIP 19670531 199303 2 003

## Lampiran 7 Surat Bebas Pustaka IAIN Metro



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
UNIT PERPUSTAKAAN**

NPP: 1807062F0000001

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
Telp (0725) 41507; Faks (0725) 47296; Website: digilib.metrouniv.ac.id; pustaka.iain@metrouniv.ac.id

**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA  
Nomor : P-399/In.28/S/U.1/OT.01/05/2023**

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung menerangkan bahwa :

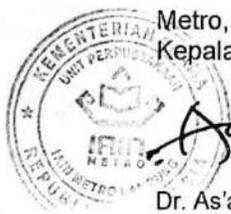
Nama : FILLA ROHANI  
NPM : 1901061015  
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ Tadris Matematika

Adalah anggota Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung Tahun Akademik 2022 / 2023 dengan nomor anggota 1901061015

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Metro, 24 Mei 2023  
Kepala Perpustakaan



*As'ad*  
Dr. As'ad, S. Ag., S. Hum., M.H., C.Me.  
NIP.19750505 200112 1 002

**Lampiran 8 Surat Bebas Pustaka Jurusan****KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

**SURAT BEBAS PUSTAKA PROGRAM STUDI**

No:102/Pustaka-TMTK/VI/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro, menerangkan bahwa :

Nama : Filla Rohani  
NPM : 1901061015  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi : Tadris Matematika (TMTK)

Bahwa nama tersebut di atas, dinyatakan telah bebas pustaka Program Studi TMTK, dengan memberi sumbangan buku dalam rangka penambahan koleksi buku-buku perpustakaan Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro.

Demikian keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 06 Juni 2023  
Ketua Program Studi TMTK

**Endah Wulantina, M.Pd**  
NIP. 19911222 201903 2 010

### Lampiran 9 Validasi Lembar Angket

#### LEMBAR VALIDASI ANKET PENILAIAN PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

Materi : Bangun Ruang Sisi Datar  
 Sasaran : Siswa SMP  
 Penyusun : Filla Rohani  
 Validator : .....  
 Hari, tanggal : .....

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kevalidan LKPD yang sudah dikembangkan berdasarkan komponen yang telah terlampir
2. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda check (√) pada kolom yang sudah disediakan

Keterangan :

- 5 : Sangat Valid  
 4 : Valid  
 3 : Cukup Valid  
 2 : Kurang Valid  
 1 : Tidak Valid
3. Komentar dan saran perbaikan diberikan secara singkat dan jelas pada point C

#### B. Aspek Penilaian

No.	Aspek	Indikator	Skor				
			5	4	3	2	1
1.	Kelayakan Isi	a. Kesesuaian Materi dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)					
		b. Keakuratan Materi					
		c. Kemutakhiran Materi					
2.	Kesesuaian dengan <i>Guided Discovery</i>	d. Hakekat <i>Guided Discovery</i>					
		e. Komponen <i>Guided Discovery</i>					
		f. Kemampuan Pemahaman					

No.	Aspek	Indikator	Skor				
			5	4	3	2	1
		Konsep Matematis					
3.	Kelayakan Bahasa	g. Kesesuaian bahasa dengan perkembangan peserta didik					
		h. Komunikatif dan interaktif					
		i. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Indonesia					
4	Kelayakan Kegrafisan	j. Konsistensi penyusunan tata letak pada LKPD					
		k. Kesesuaian ilustrasi dan gambar					
		l. Pengaturan tipografi					
		m. Pengaturan desain cover atau sampul					
		n. Pengaturan desain layout halaman isi					
5	Kelayakan Penyajian	o. Penyusunan LKPD					
		p. Kelengkapan komponen LKPD					
6	Aspek Tampilan	q. Kejelasan teks					
		r. Kesesuaian gambar / ilustrasi dengan materi					
7	Aspek Penyajian Materi	s. Kemudahan memahami materi					
		t. Kesesuaian pembelajaran <i>guided discovery</i>					
8	Aspek Kemenarikan dan Manfaat	u. Kemudahan belajar					
		v. Ketertarikan menggunakan LKPD					
		w. Kesesuaian penerapan LKPD					

### C. Catatan dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

#### D. Kesimpulan

Bahan ajar " Pengembangan Lember Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pembelajaran *Guided Discovery* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis" yang telah dinilai, dinyatakan :

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sebagian
3. Layak untuk digunakan dengan revisi sebagian dan pengkajian ulang materi
4. Tidak layak digunakan atau revisi total

Metro, 2023

Validator,

.....

NIP. ....

## Lampiran 10 Hasil Validasi Lembar Angket

### LEMBAR VALIDASI ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

Materi : Bangun Ruang Sisi Datar  
 Sasaran : Siswa SMP  
 Penyusun : Filla Rohani  
 Validator : Dwi Laila Sulistiowati, M.Pd.  
 Hari, tanggal : Selasa, 21 Maret 2023

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kevalidan LKPD yang sudah dikembangkan berdasarkan komponen yang telah terlampir
2. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda check (√) pada kolom yang sudah disediakan

Keterangan :

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

3. Komentar dan saran perbaikan diberikan secara singkat dan jelas pada point C

#### B. Aspek Penilaian

No.	Aspek	Indikator	Jawaban	
			S	TS
1.	Kelayakan Isi	a. Kesesuaian Materi dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)	√	
		b. Keakuratan Materi	√	
		c. Kemutakhiran Materi	√	
2.	Kesesuaian dengan <i>Guided Discovery</i>	d. Hakekat <i>Guided Discovery</i>	√	
		e. Komponen <i>Guided Discovery</i>	√	
		f. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	√	
3.	Kelayakan Bahasa	g. Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik	√	
		h. Komunikatif dan interaktif	√	

No.	Aspek	Indikator	Jawaban	
			S	TS
4.	Kelayakan Kegrafisan	i. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Indonesia	✓	
		j. Konsistensi penyusunan tata letak pada LKPD	✓	
		k. Kesesuaian ilustrasi dan gambar	✓	
		l. Pengaturan tipografi	✓	
		m. Pengaturan desain cover atau sampul	✓	
		n. Pengaturan desain layout halaman isi	✓	
5.	Kelayakan Penyajian	o. Penyusunan LKPD	✓	
		p. Kelengkapan komponen LKPD	✓	
6.	Aspek Tampilan	q. Kejelasan teks	✓	
		r. Kesesuaian gambar / ilustrasi dengan materi	✓	
7.	Aspek Penyajian Materi	s. Kemudahan memahami materi	✓	
		t. Kesesuaian pembelajaran <i>guided discovery</i>	✓	
8.	Aspek Kemenarikan dan Manfaat	u. Kemudahan belajar	✓	
		v. Ketertarikan menggunakan LKPD	✓	
		w. Kesesuaian penerapan LKPD	✓	

### C. Catatan dan Saran Perbaikan

.....  
*Perbaiki sesuai saran.*  
 .....  
 .....

### D. Kesimpulan

Bahan ajar " Pengembangan Lember Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pembelajaran *Guided Discovery* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis" yang telah dinilai, dinyatakan :

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② Layak untuk digunakan dengan revisi sebagian
3. Layak untuk digunakan dengan revisi sebagian dan pengkajian ulang materi
4. Tidak layak digunakan atau revisi total

Metro, 21 Maret 2023

Validator,

*Hailas*

**Dwi Laila Sulistiowati, M. Pd**  
 NIP. 199401132020122025

**Lampiran 11** Angket Validasi Ahli Materi

**ANGKET PENILAIAN OLEH AHLI MATERI**  
**ANGKET PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS**  
**PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN**  
**KONSEP MATEMATIS**

Materi : Bangun Ruang Sisi Datar  
 Sasaran : Siswa SMP  
 Penyusun : Filla Rohani  
 Validator : .....  
 Hari, tanggal : .....

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kevalidan LKPD yang sudah dikembangkan berdasarkan komponen yang telah terlampir
2. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda check (√) pada kolom yang sudah disediakan

Keterangan :

- 5 : Sangat Valid  
 4 : Valid  
 3 : Cukup Valid  
 1 : Kurang Valid  
 1 : Tidak Valid

3. Komentar dan saran perbaikan diberikan secara singkat dan jelas pada point C

**B. Aspek Penilaian**

**1. Kelayakan Isi atau Materi**

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
A. Kesesuaian Materi dengan SK dan KD	1. Kelengkapan materi					
	2. Kedalaman materi					
B. Keakuratan Materi	3. Keakuratan konsep dan definisi					
	4. Keakuratan prosedur					
	5. Keakuratan soal					
C. Kemutakhiran	6. Materi sesuai dengan					

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
Materi	perkembangan ilmu					

## 2. Kesesuaian Pengembangan LKPD

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
D. Hakekat Pembelajaran Guided Discovery	7. Keterkaitan antara materi yang diajarkan dengan pengetahuan yang dimiliki oleh peserta didik					
	8. Kemampuan mendorong peserta didik untuk menyelesaikan masalah					
E. Komponen Pembelajaran Guided Discovery	9. Mengarahkan peserta didik untuk mengidentifikasi masalah.					
	10. Mengarahkan peserta didik untuk mengolah dan memproses informasi					
	11. Mengarahkan peserta didik untuk memverifikasi secara cermat					
	12. Mengarahkan peserta didik untuk generalisasi atau menarik kesimpulan					
F. Kesesuaian Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	13. Menjelaskan kembali suatu konsep					
	14. Menentukan <i>example</i> dan <i>non-example</i> dari suatu konsep					
	15. Mengklasifikasikan objek menurut karakteristik konsepnya					
	16. Mengelompokkan objek-objek berdasarkan pada terpenuhi tidaknya persyaratan untuk membuat konsep					
	17. Menghadirkan konsep menjadi representasi matematis					

## 3. Aspek Kelayakan Bahasa

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
G. Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik	18. Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan berpikir peserta didik					
H. Komunikatif dan interaktif	19. Bahasa yang digunakan menjadikan materi yang disajikan mudah untuk dipahami peserta didik					
	20. Kemampuan memotivasi siswa untuk mempelajari materi					
I. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Indonesia	21. Ketepatan tata bahasa					
	22. Ketepatan ejaan					

### C. Catatan dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

### D. Kesimpulan

Bahan ajar " Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pembelajaran *Guided Discovery* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis" yang telah dinilai, dinyatakan :

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sebagian
3. Layak untuk digunakan dengan revisi sebagian dan pengkajian ulang materi
4. Tidak layak digunakan atau revisi total

Metro,  
Validator,

2023

.....  
NIP. ....

## Lampiran 12 Hasil Validasi Ahli Materi 1

**ANGKET PENILAIAN OLEH AHLI MATERI**  
**ANGKET PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**  
**BERBASIS PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY* TERHADAP KEMAMPUAN**  
**PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS**

Materi : Bangun Ruang Sisi Datar  
 Sasaran : Siswa SMP  
 Penyusun : Filla Rohani  
 Validator : Dwi Laila Sulistiowati, M.Pd.  
 Hari, tanggal : Kamis, 6 April 2023

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kevalidan LKPD yang sudah dikembangkan berdasarkan komponen yang telah terlampir
2. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda check (✓) pada kolom yang sudah disediakan

Keterangan :

- 5 : Sangat Valid  
 4 : Valid  
 3 : Cukup Valid  
 2 : Kurang Valid  
 1 : Tidak Valid

3. Komentar dan saran perbaikan diberikan secara singkat dan jelas pada point C

**B. Aspek Penilaian****1. Kelayakan Isi atau Materi**

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
A. Kesesuaian Materi dengan SK dan KD	1. Kelengkapan materi	✓				
	2. Kedalaman materi		✓			
B. Keakuratan Materi	3. Keakuratan konsep dan definisi	✓				
	4. Keakuratan prosedur		✓			
	5. Keakuratan soal		✓			
C. Kemutakhiran Materi	6. Materi sesuai dengan perkembangan ilmu	✓				

## 2. Kesesuaian Pengembangan LKPD

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
D. Hakekat Pembelajaran Guided Discovery	7. Keterkaitan antara materi yang diajarkan dengan pengetahuan yang dimiliki oleh peserta didik		✓			
	8. Kemampuan mendorong peserta didik untuk menyelesaikan masalah	✓				
E. Komponen Pembelajaran Guided Discovery	9. Mengarahkan peserta didik untuk mengidentifikasi masalah.		✓			
	10. Mengarahkan peserta didik untuk mengolah dan memproses informasi	✓				
	11. Mengarahkan peserta didik untuk memverifikasi secara cermat	✓				
	12. Mengarahkan peserta didik untuk generalisasi atau menarik kesimpulan		✓			
F. Kesesuaian Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	13. Menjelaskan kembali suatu konsep		✓			
	14. Menentukan <i>example</i> dan <i>non-example</i> dari suatu konsep		✓			
	15. Mengklasifikasikan objek menurut karakteristik konsepnya		✓			
	16. Mengelompokkan objek-objek berdasarkan pada terpenuhi tidaknya persyaratan untuk membuat konsep	✓				
	17. Menghadirkan konsep menjadi representasi matematis	✓				

## 3. Aspek Kelayakan Bahasa

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
G. Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik	18. Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan berpikir peserta didik		✓			
H. Komunikatif dan interaktif	19. Bahasa yang digunakan menjadikan materi yang disajikan mudah untuk		✓			

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
	dipahami peserta didik					
	20. Kemampuan memotivasi siswa untuk mempelajari materi	✓				
1. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Indonesia	21. Ketepatan tata bahasa		✓			
	22. Ketepatan ejaan		✓			

### C. Catatan dan Saran Perbaikan

- Tambahkan keterangan pada setiap rumus
- Tambahkan judul gambar.
- Pastikan setiap aktivitas penemuan disertai perintah menyimpulkan.
- Perbaiki sesuai saran di LKPD
- Perbaiki peta konsep dan kata kunci

### D. Kesimpulan

Bahan ajar " Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pembelajaran *Guided Discovery* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis" yang telah dinilai, dinyatakan :

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② Layak untuk digunakan dengan revisi sebagian
3. Layak untuk digunakan dengan revisi sebagian dan pengkajian ulang materi
4. Tidak layak digunakan atau revisi total

Metro, 6 April 2023

Validator,

  
 Dwi Laila Sulistiowati  
 NIP. 199401132020122025

## Lampiran 13 Hasil Angket Ahli Materi 2

**ANGKET PENILAIAN OLEH AHLI MATERI**  
**ANGKET PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**  
**BERBASIS PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY* TERHADAP KEMAMPUAN**  
**PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS**

Materi : Bangun Ruang Sisi Datar  
 Sasaran : Siswa SMP  
 Penyusun : Filla Rohani  
 Validator : Siti Marfu'ah, S.Pd  
 Hari, tanggal : Selasa, 9 Mei 2023

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kevalidan LKPD yang sudah dikembangkan berdasarkan komponen yang telah terlampir
2. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda check (✓) pada kolom yang sudah disediakan

Keterangan :

- 5 : Sangat Valid  
 4 : Valid  
 3 : Cukup Valid  
 2 : Kurang Valid  
 1 : Tidak Valid

3. Komentar dan saran perbaikan diberikan secara singkat dan jelas pada point C

**B. Aspek Penilaian****1. Kelayakan Isi atau Materi**

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
A. Kesesuaian Materi dengan SK dan KD	1. Kelengkapan materi	✓				
	2. Kedalaman materi		✓			
B. Keakuratan Materi	3. Keakuratan konsep dan definisi		✓			
	4. Keakuratan prosedur		✓			
	5. Keakuratan soal		✓			
C. Kemutakhiran Materi	6. Materi sesuai dengan perkembangan ilmu	✓				

## 2. Kesesuaian Pengembangan LKPD

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
D. Hakekat Pembelajaran Guided Discovery	7. Keterkaitan antara materi yang diajarkan dengan pengetahuan yang dimiliki oleh peserta didik		✓			
	8. Kemampuan mendorong peserta didik untuk menyelesaikan masalah		✓			
E. Komponen Pembelajaran Guided Discovery	9. Mengarahkan peserta didik untuk mengidentifikasi masalah.	✓				
	10. Mengarahkan peserta didik untuk mengolah dan memproses informasi	✓				
	11. Mengarahkan peserta didik untuk memverifikasi secara cermat	✓				
	12. Mengarahkan peserta didik untuk generalisasi atau menarik kesimpulan	✓				
F. Kesesuaian Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	13. Menjelaskan kembali suatu konsep		✓			
	14. Menentukan <i>example</i> dan <i>non-example</i> dari suatu konsep		✓			
	15. Mengklasifikasikan objek menurut karakteristik konsepnya	✓				
	16. Mengelompokkan objek-objek berdasarkan pada terpenuhi tidaknya persyaratan untuk membuat konsep		✓			
	17. Menghadirkan konsep menjadi representasi matematis		✓			

## 3. Aspek Kelayakan Bahasa

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
G. Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik	18. Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan berpikir peserta didik	✓				
H. Komunikatif dan interaktif	19. Bahasa yang digunakan menjadikan materi yang disajikan mudah untuk		✓			

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
	dipahami peserta didik		✓			
	20. Kemampuan memotivasi siswa untuk mempelajari materi	✓				
f. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Indonesia	21. Ketepatan tata bahasa		✓			
	22. Ketepatan ejaan		✓			

### C. Catatan dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### D. Kesimpulan

Bahan ajar " Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pembelajaran *Guided Discovery* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis" yang telah dinilai, dinyatakan :

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sebagian
3. Layak untuk digunakan dengan revisi sebagian dan pengkajian ulang materi
4. Tidak layak digunakan atau revisi total

Metro, 2023

Validator,



Siti Marfu'ah

NIP. 19910816 202221 201

**Lampiran 14** Angket Validasi Ahli Media

**ANGKET PENILAIAN OLEH AHLI MEDIA**

**ANGKET PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS**

Materi : Bangun Ruang Sisi Datar  
 Sasaran : Siswa SMP  
 Penyusun : Filla Rohani  
 Validator : .....  
 Hari, tanggal : .....

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kevalidan LKPD yang sudah dikembangkan berdasarkan komponen yang telah terlampir
2. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda check (√) pada kolom yang sudah disediakan

Keterangan :

- 5 : Sangat Valid  
 4 : Valid  
 3 : Cukup Valid  
 2 : Kurang Valid  
 1 : Tidak Valid

3. Komentar dan saran perbaikan diberikan secara singkat dan jelas pada point C

**C. Aspek Penilaian**

**2. Aspek Kelayakan Kegrafikan**

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
A. Konsistensi penyusunan tata letak pada LKPD	1. Penempatan unsur tata letak (judul, subjudul dan lembar kerja) berdasarkan pola untuk setiap kegiatan.					
	2. Keruntutan dan keterpaduan sesuai pembelajaran <i>guided discovery</i>					

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
B. Kesesuaian ilustrasi dan gambar	3. Gambar yang digunakan sesuai dengan masalah yang disajikan					
	4. Ilustrasi dan gambar yang digunakan jelas					
	5. Keakuratan sumber gambar, tabel dan ilustrasi.					
	6. Tulisan dalam LKPD digital dapat dibaca dengan jelas					
C. Pengaturan tipografi	7. Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi huruf					
	8. Ketepatan penggunaan variasi huruf (bold, italic, underline dll)					
D. Pengaturan desain cover atau sampul	9. Cover di desain secara menarik					
	10. Warna dan unsur tata letak cover yang harmonis					
E. Pengaturan desain layout halaman isi	11. Penempatan unsur tata letak judul, subjudul, ilustrasi konsisten sesuai pola					
	12. Kesederhanaan penggunaan warna pada halaman isi.					
	13. Spasi antara teks proporsional					

## 2. Kelayakan Penyajian

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
F. Penyusunan LKPD	14. Keruntutan materi					
	15. Keterpaduan antar kegiatan belajar					
G. Kelengkapan komponen LKPD	16. Daftar isi memberikan gambaran mengenai isi LKPD					
	Terdapat kata pengantar, tujuan dan					

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
	petunjuk penggunaan LKPD					
	18. Soal latihan yang disajikan berdasarkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik					

### C. Catatan dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

.....

### D. Kesimpulan

Bahan ajar " Pengembangan Lember Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pembelajaran *Guided Discovery* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis" yang telah dinilai, dinyatakan :

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sebagian
3. Layak untuk digunakan dengan revisi sebagian dan pengkajian ulang materi
4. Tidak layak digunakan atau revisi total

Metro, 2023

Validator,

.....  
NIP. ....

**Lampiran 15** Hasil Validasi Ahli Media 1

**ANGKET PENILAIAN OLEH AHLI MEDIA**

**ANGKET PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS**

Materi : Bangun Ruang Sisi Datar  
 Sasaran : Siswa SMP  
 Penyusun : Filla Rohani  
 Validator : Restilawati Woe Titicahyani  
 Hari, tanggal : 31 Maret 2023

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kevalidan LKPD yang sudah dikembangkan berdasarkan komponen yang telah terlampir
2. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda check (√) pada kolom yang sudah disediakan

Keterangan :

- 5 : Sangat Valid  
 4 : Valid  
 3 : Cukup Valid  
 2 : Kurang Valid  
 1 : Tidak Valid
3. Komentar dan saran perbaikan diberikan secara singkat dan jelas pada point C

**B. Aspek Penilaian**

**1. Aspek Kelayakan Kegrafikan**

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
A. Konsistensi penyusunan tata letak pada LKPD	1. Penempatan unsur tata letak (judul, subjudul dan lembar kerja) berdasarkan pola untuk setiap kegiatan.	√				
	2. Keruntutan dan keterpaduan sesuai pembelajaran <i>guided discovery</i>		√			

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
B. Kesesuaian ilustrasi dan gambar	3. Gambar yang digunakan sesuai dengan masalah yang disajikan	√				
	4. Ilustrasi dan gambar yang digunakan jelas		√			
	5. Keakuratan sumber gambar, tabel dan ilustrasi.		√			
	6. Tulisan dalam LKPD digital dapat dibaca dengan jelas	√				
C. Pengaturan tipografi	7. Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi huruf		√			
	8. Ketepatan penggunaan variasi huruf (bold, italic, underline dll)		√			
D. Pengaturan desain cover atau sampul	9. Cover di desain secara menarik		√			
	10. Warna dan unsur tata letak cover yang harmonis		√			
E. Pengaturan desain layout halaman isi	11. Penempatan unsur tata letak judul, subjudul, ilustrasi konsisten sesuai pola		√			
	12. Kesederhanaan penggunaan warna pada halaman isi.	√				
	13. Spasi antara teks proporsional		√			

## 2. Kelayakan Penyajian

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
F. Penyusunan LKPD	14. Keruntutan materi		√			
	15. Keterpaduan kegiatan belajar dengan <i>guided discovery</i>		√			

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
G. Kelengkapan komponen LKPD	16. Daftar isi memberikan gambaran mengenai isi LKPD		√			
	17. Terdapat kata pengantar, tujuan dan petunjuk penggunaan LKPD	√				
	18. Soal latihan yang disajikan berdasarkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik		√			

### C. Catatan dan Saran Perbaikan

Perbaiki latihan soal terdapat soal yang sama, ruang untuk jawaban peserta didik disesuaikan, tambahkan sumber jika ada gambar yang diambil dari google, tambahkan glosarium dan identitas diri penulis.

### D. Kesimpulan

Bahan ajar " Pengembangan Lember Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pembelajaran *Guided Discovery* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis" yang telah dinilai, dinyatakan :

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sebagian √
3. Layak untuk digunakan dengan revisi sebagian dan pengkajian ulang materi
4. Tidak layak digunakan atau revisi total

Metro, 31 Maret 2023

Validator,



**Restilawati Woe Titicahyani**

NIP.....

## Lampiran 16 Hasil Validasi Ahli Media 2

**ANGKET PENILAIAN OLEH AHLI MEDIA**  
**ANGKET PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**  
**BERBASIS PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY* TERHADAP KEMAMPUAN**  
**PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS**

Materi : Bangun Ruang Sisi Datar  
 Sasaran : Siswa SMP  
 Penyusun : Filla Rohani  
 Validator : Sri Wahyuni  
 Hari, tanggal : Kamis, 30/3/2023

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kevalidan LKPD yang sudah dikembangkan berdasarkan komponen yang telah terlampir
2. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda check (✓) pada kolom yang sudah disediakan

Keterangan :

- 5 : Sangat Valid  
 4 : Valid  
 3 : Cukup Valid  
 2 : Kurang Valid  
 1 : Tidak Valid

3. Komentar dan saran perbaikan diberikan secara singkat dan jelas pada point C

**B. Aspek Penilaian****1. Aspek Kelayakan Kegrafikan**

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
A. Konsistensi penyusunan tata letak pada LKPD	1. Penempatan unsur tata letak (judul, subjudul dan lembar kerja) berdasarkan pola untuk setiap kegiatan.		✓			
	2. Keruntutan dan keterpaduan sesuai pembelajaran <i>guided discovery</i>	✓				

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
B. Kesesuaian ilustrasi dan gambar	3. Gambar yang digunakan sesuai dengan masalah yang disajikan	✓				
	4. Ilustrasi dan gambar yang digunakan jelas		✓			
	5. Keakuratan sumber gambar, tabel dan ilustrasi.		✓			
	6. Tulisan dalam LKPD digital dapat dibaca dengan jelas	✓				
C. Pengaturan tipografi	7. Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi huruf		✓			
	8. Ketepatan penggunaan variasi huruf (bold, italic, underline dll)	✓				
D. Pengaturan desain cover atau sampul	9. Cover di desain secara menarik		✓			
	10. Warna dan unsur tata letak cover yang harmonis		✓			
E. Pengaturan desain layout halaman isi	11. Penempatan unsur tata letak judul, subjudul, ilustrasi konsisten sesuai pola		✓			
	12. Kesederhanaan penggunaan warna pada halaman isi.	✓				
	13. Spasi antara teks proporsional	✓				

## 2. Kelayakan Penyajian

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
F. Penyusunan LKPD	14. Keruntutan materi	✓				
	15. Keterpaduan kegiatan belajar dengan <i>guided discovery</i>	✓				
G. Kelengkapan komponen LKPD	16. Daftar isi memberikan gambaran mengenai isi LKPD	✓				

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
	17. Terdapat kata pengantar, tujuan dan petunjuk penggunaan LKPD	✓				
	18. Soal latihan yang disajikan berdasarkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik		✓			

C. Catatan dan Saran Perbaikan

perbaiki tata letak, ubah huruf dan konsistensi sumber gambar.

D. Kesimpulan

Bahan ajar " Pengembangan Lember Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pembelajaran *Guided Discovery* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis" yang telah dinilai, dinyatakan :

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ②. Layak untuk digunakan dengan revisi sebagian
3. Layak untuk digunakan dengan revisi sebagian dan pengkajian ulang materi
4. Tidak layak digunakan atau revisi total

Metro, 30 Maret 2023

Validator,



Sri Wahyuni

NIP. ....

**Lampiran 17** Angket Respon Peserta Didik

**ANGKET PENILAIAN RESPON PESERTA DIDIK**  
**ANGKET PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS**  
**PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN**  
**KONSEP MATEMATIS**

Materi : Bangun Ruang Sisi Datar  
 Sekolah : SMPN 21 Tulang Bawang Barat  
 Penyusun : Filla Rohani  
 Nama : .....  
 Kelas : .....  
 Hari, tanggal : .....

**E. Petunjuk Pengisian**

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kepraktisan LKPD yang sudah dikembangkan berdasarkan komponen yang telah terlampir
2. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda check ( $\checkmark$ ) pada kolom yang sudah disediakan.
3. Angket ini berisi 16 pernyataan. Pertimbangkan baik-baik setiap pernyataan dalam kaitannya dengan LKPD yang baru saja kalian pelajari. Berilah jawaban yang benar-benar sesuai dengan pilihanmu.

Keterangan :

- 5 : Sangat Setuju  
 4 : Setuju  
 3 : Cukup Setuju  
 2 : Kurang Setuju  
 1 : Tidak Setuju

4. Apabila ada yang kurang jelas silahkan ditanyakan.

**4. Aspek Penilaian**

No	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Setiap bahasa dalam LKPD mudah dipahami					
2.	Penyajian LKPD menarik dan tidak					

No	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
	membosankan					
4.	Ilustrasi, gambar, tugas ataupun soal yang diberikan dalam LKPD membantu saya untuk mengembangkan kemampuan berpikir dalam menyelesaikan suatu masalah					
5.	Saya merasa mudah mengikuti pembelajaran matematika dengan LKPD ini karena materi yang disajikan lengkap dan mudah dipahami					
6.	LKPD ini justru mempersulit saya dalam belajar					
7.	Saya menyukai komposisi warna dan tampilan dalam LKPD ini					
8.	Materi dan tugas yang diberikan dalam LKPD ini sangat sulit					
9.	LKPD ini tidak menarik dan membosankan					
10.	Dengan menggunakan LKPD berbasis praktek ini saya dapat memahami materi bangun ruang sisi datar dengan baik					
11.	Kesesuaian materi pada LKPD yang berkaitan dengan kemampuan pemahaman konsep matematis					
12.	LKPD ini mudah dipahami karena terdapat materi dan contoh soal dalam kehidupan sehari-hari					
13.	Saya bersemangat untuk belajar menggunakan LKPD					
14.	LKPD ini cocok diterapkan dalam pembelajaran					

No	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
15.	Dengan membuat hipotesis dan mengumpulkan data saya lebih menguasai dan memahami materi					
16.	Dengan pembelajaran <i>guided discovery</i> membuat saya menemukan ide ide baru					

### 5. Catatan dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

.....

Tulang Bawang Barat,  
Peserta Didik,

2023

.....

### Lampiran 18 Hasil Angket Respon Peserta didik

**ANGKET PENILAIAN RESPON PESERTA DIDIK  
ANGKET PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)  
BERBASIS PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY* TERHADAP KEMAMPUAN  
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS**

Materi : Bangun Ruang Sisi Datar  
 Sekolah : SMPN 21 Tulang Bawang Barat  
 Penyusun : Filla Rohani  
 Nama : Deska Lita Sari  
 Kelas : VIII A  
 Hari, tanggal : Senin, 8 Mei 2023

**A. Petunjuk Pengisian**

- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kepraktisan LKPD yang sudah dikembangkan berdasarkan komponen yang telah terlampir
- Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda check (✓) pada kolom yang sudah disediakan.
- Angket ini berisi 16 pernyataan. Pertimbangkan baik-baik setiap pernyataan dalam kaitannya dengan LKPD yang baru saja kalian pelajari. Berilah jawaban yang benar-benar sesuai dengan pilihannya.  
 Keterangan :  
 5 : Sangat Setuju  
 4 : Setuju  
 3 : Cukup Setuju  
 2 : Kurang Setuju  
 1 : Tidak Setuju
- Apabila ada yang kurang jelas silahkan ditanyakan.

**B. Aspek Penilaian**

No	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Setiap kalimat dalam LKPD mudah dipahami	✓				
2.	Penyajian LKPD menarik dan tidak membosankan		✓			
3.	Ilustrasi, gambar, tugas ataupun soal					

No	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
	yang diberikan dalam LKPD membantu saya untuk mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematis		✓			
4.	Saya merasa mudah mengikuti pembelajaran matematika dengan LKPD ini karena materi yang disajikan lengkap dan mudah dipahami		✓			
5.	LKPD ini mempersulit saya dalam belajar					✓
6.	Saya menyukai komposisi warna dan tampilan dalam LKPD ini	✓				
7.	Materi dan tugas yang diberikan dalam LKPD ini sangat sulit			✓		
8.	LKPD ini tidak menarik dan membosankan					✓
9.	Dengan menggunakan LKPD berbasis <i>guided discovery</i> ini saya dapat memahami materi bangun ruang sisi datar dengan baik	✓				
10.	Suasana belajar menyenangkan menggunakan LKPD berbasis pembelajaran <i>guided discovery</i>	✓				
11.	LKPD ini mudah dipahami karena terdapat materi dan contoh soal dalam kehidupan sehari-hari		✓			
12.	Saya bersemangat untuk belajar menggunakan LKPD ini		✓			
13.	LKPD ini cocok diterapkan dalam pembelajaran	✓				
14.	Dengan membuat hipotesis dan mengumpulkan data saya lebih		✓			

No	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
	menguasai dan memahami materi					
15.	Dengan pembelajaran <i>guided discovery</i> membuat saya menemukan ide ide baru		✓			
16.	Tulisan dalam LKPD kurang jelas					✓

**C. Catatan dan Saran Perbaikan**

LKPD ini membantu dalam # belajar  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Tulang Bawang Barat, 8 Mei 2023

Peserta Didik,

  
DESKA LITA SARI

**ANGKET PENILAIAN RESPON PESERTA DIDIK**  
**ANGKET PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**  
**BERBASIS PEMBELAJARAN GUIDED DISCOVERY TERHADAP KEMAMPUAN**  
**PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS**

Materi : Bangun Ruang Sisi Datar  
 Sekolah : SMPN 21 Tulang Bawang Barat  
 Penyusun : Filla Rohani  
 Nama : ALFANUS SYAFIYAH  
 Kelas : VIII  
 Hari, tanggal : Senin, 08

**A. Petunjuk Pengisian**

- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kepraktisan LKPD yang sudah dikembangkan berdasarkan komponen yang telah terlampir
  - Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda check (✓) pada kolom yang sudah disediakan.
  - Angket ini berisi 16 pernyataan. Pertimbangkan baik-baik setiap pernyataan dalam kaitannya dengan LKPD yang baru saja kalian pelajari. Berilah jawaban yang benar-benar sesuai dengan pilihannya.
- Keterangan :
- 5 : Sangat Setuju  
 4 : Setuju  
 3 : Cukup Setuju  
 2 : Kurang Setuju  
 1 : Tidak Setuju
4. Apabila ada yang kurang jelas silahkan ditanyakan.

**B. Aspek Penilaian**

No	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Setiap kalimat dalam LKPD mudah dipahami	✓				
2.	Penyajian LKPD menarik dan tidak membosankan		✓			
3.	Ilustrasi, gambar, tugas ataupun soal		✓			

No	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
	yang diberikan dalam LKPD membantu saya untuk mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematis					
4.	Saya merasa mudah mengikuti pembelajaran matematika dengan LKPD ini karena materi yang disajikan lengkap dan mudah dipahami		✓			
5.	LKPD ini mempersulit saya dalam belajar					✓
6.	Saya menyukai komposisi warna dan tampilan dalam LKPD ini		✓			
7.	Materi dan tugas yang diberikan dalam LKPD ini sangat sulit					✓
8.	LKPD ini tidak menarik dan membosankan					✓
9.	Dengan menggunakan LKPD berbasis <i>guided discovery</i> ini saya dapat memahami materi bangun ruang sisi datar dengan baik		✓			
10.	Suasana belajar menyenangkan menggunakan LKPD berbasis pembelajaran <i>guided discovery</i>		✓			
11.	LKPD ini mudah dipahami karena terdapat materi dan contoh soal dalam kehidupan sehari-hari		✓			
12.	Saya bersemangat untuk belajar menggunakan LKPD ini		✓			
13.	LKPD ini cocok diterapkan dalam pembelajaran		✓			
14.	Dengan membuat hipotesis dan mengumpulkan data saya lebih					

No	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
	menguasai dan memahami materi		✓			
15.	Dengan pembelajaran <i>guided discovery</i> membuat saya menemukan ide ide baru		✓			
16.	Tulisan dalam LKPD kurang jelas					✓

**C. Catatan dan Saran Perbaikan**

.....

.....

.....

.....

Tulang Bawang Barat, 08 - 08 - 2023  
 Peserta Didik,

ALFANUS SYAFIYAH

**ANGKET PENILAIAN RESPON PESERTA DIDIK**  
**ANGKET PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**  
**BERBASIS PEMBELAJARAN GUIDED DISCOVERY TERHADAP KEMAMPUAN**  
**PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS**

Materi : Bangun Ruang Sisi Datar  
 Sekolah : SMPN 21 Tulang Bawang Barat  
 Penyusun : Filla Rohani  
 Nama : Dian Eka Wulandari  
 Kelas : VIII  
 Hari, tanggal : 6 Mei 2023, Senin

**A. Petunjuk Pengisian**

- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kepraktisan LKPD yang sudah dikembangkan berdasarkan komponen yang telah terlampir
- Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda check (✓) pada kolom yang sudah disediakan.
- Angket ini berisi 16 pernyataan. Pertimbangkan baik-baik setiap pernyataan dalam kaitannya dengan LKPD yang baru saja kalian pelajari. Berilah jawaban yang benar-benar sesuai dengan pilihanmu.  
 Keterangan :  
 5 : Sangat Setuju  
 4 : Setuju  
 3 : Cukup Setuju  
 2 : Kurang Setuju  
 1 : Tidak Setuju
- Apabila ada yang kurang jelas silahkan ditanyakan.

**B. Aspek Penilaian**

No	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Setiap kalimat dalam LKPD mudah dipahami	✓				
2.	Penyajian LKPD menarik dan tidak membosankan	✓				
3.	Ilustrasi, gambar, tugas ataupun soal					

No	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
	yang diberikan dalam LKPD membantu saya untuk mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematis	✓				
4.	Saya merasa mudah mengikuti pembelajaran matematika dengan LKPD ini karena materi yang disajikan lengkap dan mudah dipahami		✓			
5.	LKPD ini mempersulit saya dalam belajar					✓
6.	Saya menyukai komposisi warna dan tampilan dalam LKPD ini		✓			
7.	Materi dan tugas yang diberikan dalam LKPD ini sangat sulit				✓	
8.	LKPD ini tidak menarik dan membosankan				✓	
9.	Dengan menggunakan LKPD berbasis <i>guided discovery</i> ini saya dapat memahami materi bangun ruang sisi datar dengan baik		✓			
10.	Suasana belajar menyenangkan menggunakan LKPD berbasis pembelajaran <i>guided discovery</i>		✓			
11.	LKPD ini mudah dipahami karena terdapat materi dan contoh soal dalam kehidupan sehari-hari	✓				
12.	Saya bersemangat untuk belajar menggunakan LKPD ini	✓				
13.	LKPD ini cocok diterapkan dalam pembelajaran	✓				
14.	Dengan membuat hipotesis dan mengumpulkan data saya lebih					

No	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
	menguasai dan memahami materi		✓			
15.	Dengan pembelajaran <i>guided discovery</i> membuat saya menemukan ide ide baru		✓			
16.	Tulisan dalam LKPD kurang jelas					✓

**C. Catatan dan Saran Perbaikan**

LKPD ini menarik, mudah dipahami, warnanya membuat lebih suka membacanya ♥

Tulang Bawang Barat, 6 Mei 2023  
 Peserta Didik,  
 Dian Eka Wulandari

**Lampiran 19** Rekapitulasi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

No	Nama Peserta Didik	Kemampuan Pemahaman Konsep						Jumlah	Rata-rata
		L1	L2	L3	L4	L5	L6		
1	Peserta Didik 001	100	80	85	90	95	80	530	88.3
2	Peserta Didik 002	90	85	90	70	80	80	495	82.5
3	Peserta Didik 003	90	100	80	85	80	80	515	85.8
4	Peserta Didik 004	100	85	85	80	90	100	540	90
5	Peserta Didik 005	70	75	80	80	75	90	470	78.3
6	Peserta Didik 006	100	80	70	85	85	90	510	85
7	Peserta Didik 007	85	90	70	80	85	85	495	82.5
8	Peserta Didik 008	65	70	80	90	60	75	440	73.3
9	Peserta Didik 009	100	80	80	75	85	90	510	85
10	Peserta Didik 010	70	80	100	80	90	90	510	85
11	Peserta Didik 011	90	80	80	90	90	80	510	85
12	Peserta Didik 012	80	80	80	90	100	90	520	86.6
13	Peserta Didik 013	80	90	85	100	80	70	505	84.1
14	Peserta Didik 014	70	80	90	90	80	80	490	81.6
15	Peserta Didik 015	85	90	70	80	85	85	495	82.5
16	Peserta Didik 016	65	70	80	90	60	75	440	73.3
17	Peserta Didik 017	100	80	80	75	85	90	510	85
18	Peserta Didik 018	70	80	100	80	90	90	510	85
19	Peserta Didik 019	90	80	80	90	90	80	510	85
20	Peserta Didik 020	80	80	80	90	100	90	520	86.6
21	Peserta Didik 021	80	90	85	100	80	70	505	84.1
22	Peserta Didik 022	90	85	90	70	80	80	495	82.5
23	Peserta Didik 023	90	100	80	85	80	80	515	85.8
24	Peserta Didik 024	100	85	85	80	90	100	540	90
25	Peserta Didik 025	70	75	80	80	75	90	470	78.3
26	Peserta Didik 026	100	80	70	85	85	90	510	85
27	Peserta Didik 027	70	80	90	90	80	80	490	81.6
28	Peserta Didik 028	85	90	70	80	85	85	495	82.5
29	Peserta Didik 029	65	70	80	90	60	75	440	73.3
30	Peserta Didik 030	85	90	70	80	85	85	495	82.5
31	Peserta Didik 031	65	70	80	90	60	75	440	73.3

UJIAN KOMPETENSI  
MIPA 2/ TURANA  
No. 4

1. Diketahui:  
 L. Persegi panjang = 108 cm<sup>2</sup>  
 Lebar = 6 cm  
 Tinggi = 3 cm  
 Ditanya: Panjang (P) balok?  
 Jawab:  
 $L. \text{persegi panjang} = 2 \times (Pl + Lt + P \times t)$   
 $108 = 2 \times (6P + 18 + 3P)$   
 $54 = 9P + 18$   
 $3P = 36 - 18$   
 $P = 6$

2. Diketahui: m  
 rusuk = 2,8 m  
 Ditanya: luas bagian yang diarsir?  
 Jawab:  
 $8^2 = 2,8 \times 2,8 \times 2,8$   
 $= 21,952 \text{ m}^3$

UJIAN KOMPETENSI  
MIPA 2/ TURANA  
No. 4

1. Diketahui: Pak Yonarno berbentuk balok  
 dgn ukuran 5 m x 2 m x 1,5 m. Kotak tersebut diisi  
 air dgn menggunakan pipa yg debitnya 450 liter per  
 menit. Berapakah menit waktu yg digunakan untuk  
 mengisi kolam tersebut sampai penuh?  
 Diket: debit  
 2 m = 300 cm 450 liter/menit  
 1 m = 200 cm  
 1,5 m = 150 cm  
 $300 \times 200 \times 150 = 9.000.000 \text{ cm}^3$   
 $= 9.000 \text{ liter}$   
 $\frac{9.000}{450} = 20 \text{ menit}$

2. Seorang tukang minyak memiliki persegi panjang  
 minyak yg di tempatkan pada wadah yg  
 berbentuk balok dg ukuran panjang 1,2 m, lebar  
 0,8 m, dan tinggi 0,5 m. minyak itu akan dipindahkan  
 dgn menggunakan alat yg berbentuk balok dg  
 ukuran 40 cm x 20 cm x 10 cm. Berapa kali  
 alat itu digunakan untuk menindahkan seluruh  
 minyak?  
 Diket: alat  
 P = 1,2 m = 120 cm  
 L = 0,8 m = 80 cm  
 t = 0,5 m = 50 cm  
 $120 \times 80 \times 50 = 480.000 \text{ cm}^3$   
 $= 480 \text{ liter}$   
 $\frac{480}{40 \times 20 \times 10} = 6$

UJIAN KOMPETENSI  
MIPA 2/ TURANA  
No. 4

1. Diketahui: Pak Yonarno berbentuk balok  
 dgn ukuran 5 m x 2 m x 1,5 m. Kotak tersebut diisi  
 air dgn menggunakan pipa yg debitnya 450 liter per  
 menit. Berapakah menit waktu yg digunakan untuk  
 mengisi kolam tersebut sampai penuh?  
 Diket: debit  
 2 m = 300 cm 450 liter/menit  
 1 m = 200 cm  
 1,5 m = 150 cm  
 $300 \times 200 \times 150 = 9.000.000 \text{ cm}^3$   
 $= 9.000 \text{ liter}$   
 $\frac{9.000}{450} = 20 \text{ menit}$

2. Seorang tukang minyak memiliki persegi panjang  
 minyak yg di tempatkan pada wadah yg  
 berbentuk balok dg ukuran panjang 1,2 m, lebar  
 0,8 m, dan tinggi 0,5 m. minyak itu akan dipindahkan  
 dgn menggunakan alat yg berbentuk balok dg  
 ukuran 40 cm x 20 cm x 10 cm. Berapa kali  
 alat itu digunakan untuk menindahkan seluruh  
 minyak?  
 Diket: alat  
 P = 1,2 m = 120 cm  
 L = 0,8 m = 80 cm  
 t = 0,5 m = 50 cm  
 $120 \times 80 \times 50 = 480.000 \text{ cm}^3$   
 $= 480 \text{ liter}$   
 $\frac{480}{40 \times 20 \times 10} = 6$

Jawaban

1. Diket  
 p = 4m  
 l = 3m  
 t = 5m  
 t. meninjau jika m...  
 $VP = \frac{1}{3} \times l \times p \times t$   
 $VP = \frac{1}{3} \times 3 \times 4 \times 5 = 20 \text{ m}^3$   
 \* Meninjau Volume Limas  
 $V = \frac{1}{3} \times l \times p \times t$   
 $V = \frac{1}{3} \times 3 \times 3 \times 3 = 3 \text{ m}^3$   
 $V = 20 \text{ m}^3 - 3 \text{ m}^3 = 17 \text{ m}^3$   
 2. Diket  
 panjang = 10 cm  
 jarak sisi = 15 cm  
 V limas = 600 cm<sup>3</sup>  
 luas alas jajargenjang = alas x tinggi  
 $12 \times 15 = 180 \text{ cm}^2$   
 \* Meninjau tinggi limas  
 $V \text{ limas} = \frac{1}{3} \times L \text{ alas} \times \text{tinggi}$   
 $600 = \frac{1}{3} \times 180 \times t$   
 $600 = 60 \times t$   
 $t = 10 \text{ cm}$

2.  $V = s^2 \times (s - a \text{ cm} \text{ dan } 30 \text{ cm})$   
 $= 20^2 \times (20 - 20 \text{ cm})$   
 $= 400 \times (20 - 20) = 400 \times 0 = 0$   
 $V = 400 \text{ cm}^3$   
 $V = \frac{1}{3} \times 6 \times 6 \times 6 = 72$   
 $V = 1 \text{ liter} \times 1000 = 1000$   
 $\frac{1000}{72} = 13,89$   
 \* Meninjau tinggi limas  
 $V \text{ limas} = \frac{1}{3} \times L \text{ alas} \times \text{tinggi}$   
 $600 = \frac{1}{3} \times 180 \times t$   
 $600 = 60 \times t$   
 $t = 10 \text{ cm}$

2.  $V_{\text{balok}} = 12 \times 8 \times 5 = 480 \text{ cm}^3$   
 $V_{\text{limas}} = \frac{1}{3} \times 12 \times 8 \times 5 = 160 \text{ cm}^3$   
 $V_{\text{total}} = 480 - 160 = 320 \text{ cm}^3$   
 $\frac{320}{40 \times 20 \times 10} = 4$

Jawab

1. luas segitiga =  $\frac{1}{2} \times 20 \times 20 = 200 \text{ cm}^2$   
 luas layang-layang =  $\frac{1}{2} \times (3+6) \times 5 = 22,5 \text{ cm}^2$   
 luas persegi =  $22 \times 22 = 484 \text{ cm}^2$   
 V limas =  $\frac{1}{3} \times \text{luas alas} \times \text{tinggi} = \frac{1}{3} \times 22 \times 22 \times 22 = 3520 \text{ cm}^3$   
 \* Meninjau tinggi limas  
 $V \text{ limas} = \frac{1}{3} \times L \text{ alas} \times \text{tinggi}$   
 $3520 = \frac{1}{3} \times 484 \times t$   
 $3520 = 161,33 \times t$   
 $t = 21,82 \text{ cm}$

1.  $LP = \text{luas alas} + (4 \times \text{luas sisi tegak})$   
 $= 24 \times 24 + (4 \times \frac{1}{2} \times 24 \times 12)$   
 $= 576 + 720 = 1296 \text{ cm}^2$   
 2.  $V_{\text{balok}} = 12 \times 8 \times 5 = 480 \text{ cm}^3$   
 $V_{\text{limas}} = \frac{1}{3} \times 12 \times 8 \times 5 = 160 \text{ cm}^3$   
 $V_{\text{total}} = 480 - 160 = 320 \text{ cm}^3$   
 $\frac{320}{40 \times 20 \times 10} = 4$

luas PLASTIK  
 $= (\text{luas alas}) + (4 \times \text{luas sisi tegak})$   
 $= (24 \times 24) + (4 \times \frac{1}{2} \times 24 \times 12)$   
 $= 576 + 720 = 1296 \text{ cm}^2$   
 3. segitiga di atas  
 $a = 5 - 2 = 3$   
 $b = 5 - 2 = 3$   
 $c = 5 - 2 = 3$   
 $t^2 = (5-2)^2 + (5-2)^2$   
 $t^2 = 3^2 + 3^2 = 9 + 9 = 18$   
 $t = \sqrt{18} = 3\sqrt{2}$   
 $V_{\text{limas}} = \frac{1}{3} \times \text{luas alas} \times \text{tinggi}$   
 $= \frac{1}{3} \times 3 \times 3 \times 3\sqrt{2} = 9\sqrt{2} \text{ cm}^3$

### Lampiran 20 Rekapitulasi Hasil Validasi Lembar Angket

No.	Aspek	Indikator	Skor Jawaban
1.	Kelayakan Isi	Kesesuaian Materi dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)	1
		Keakuratan Materi	1
		Kemutakhiran Materi	1
2.	Kesesuaian dengan <i>Guided Discovery</i>	Hakekat <i>Guided Discovery</i>	1
		Komponen <i>Guided Discovery</i>	1
		Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	1
3.	Kelayakan Bahasa	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik	1
		Komunikatif dan interaktif	1
		Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Indonesia	1
4.	Kelayakan Kegrafisan	Konsistensi penyusunan tata letak pada LKPD	1
		Kesesuaian ilustrasi dan gambar	1
		Pengat uran tipografi	1
		Pengaturan desain cover atau sampul	1
		Pengaturan desain layout halaman isi	1
5.	Kelayakan Penyajian	Penyusunan LKPD	1
		Kelengkapan komponen LKPD	1
6.	Aspek Tampilan	Kejelasan teks	1
		Kesesuaian gambar / ilustrasi dengan materi	1
7.	Aspek Penyajian Materi	Kemudahan memahami materi	1
		Kesesuaian pembelajaran <i>guided discovery</i>	1
8.	Aspek Kemenarikan dan Manfaat	Kemudahan belajar	1
		Ketertarikan menggunakan LKPD	1
		Kesesuaian penerapan LKPD	1
<b>Jumlah Skor</b>			<b>23</b>
<b>Persentase</b>			<b>100%</b>
<b>Keterangan</b>			<b>Sangat Valid</b>

Dibuktikan dengan interval dibawah:

Persentase	Kriteria
$0% < x \leq 20%$	Tidak Valid
$20% < x \leq 40%$	Kurang Valid
$40% < x \leq 60%$	Cukup Valid
$60% < x \leq 80%$	Valid
$80% < x \leq 100%$	Sangat Valid

**Lampiran 21** Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Validator	
				1	2
1.	Kelayakan Isi	a. Kesesuaian Materi dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)	1	5	5
			2	4	4
		b. Keakuratan Materi	3	4	5
			4	4	4
			5	4	4
		c. Kemutakhiran Materi	6	5	5
2.	Kesesuaian dengan <i>Guided Discovery</i>	a. Hakekat <i>Guided Discovery</i>	7	4	4
			8	4	5
		b. Komponen <i>Guided Discovery</i>	9	5	4
			10	5	5
			11	5	5
			12	5	4
c. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	13	4	4		
	14	4	4		
	15	5	4		
	16	4	5		
	17	4	5		
3.	Kelayakan Bahasa	a. Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik	18	5	4
			b. Komunikatif dan interaktif	19	4
		20		5	5
		c. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Indonesia	21	4	4
22	4		4		
<b>Jumlah Skor</b>				<b>97</b>	<b>97</b>
<b>Persentase</b>				<b>88,18%</b>	
<b>Kategori</b>				<b>Sangat Valid</b>	

Dibuktikan dengan interval dibawah:

Persentase	Kriteria
$0% < x \leq 20%$	Tidak Valid
$20% < x \leq 40%$	Kurang Valid
$40% < x \leq 60%$	Cukup Valid
$60% < x \leq 80%$	Valid
$80% < x \leq 100%$	Sangat Valid

### Lampiran 22 Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Validator	
				1	2
1.	Kelayakan Kefrafisan	Konsistensi penyusunan tata letak pada LKPD	1	4	5
			2	5	4
		Kesesuaian ilustrasi dan gambar	3	5	5
			4	4	4
			5	4	4
			6	5	5
		Pengaturan tipografi	7	4	4
			8	5	4
		Pengaturan desain cover atau sampul	9	4	4
			10	4	4
		Pengaturan desain layout halaman isi	11	4	4
			12	5	5
			13	5	4
2.	Kelayakan Penyajian	Penyusunan LKPD	14	5	4
			15	5	4
		Kelengkapan komponen LKPD	16	5	4
			17	5	5
			18	4	4
<b>Jumlah Skor</b>				<b>82</b>	<b>77</b>
<b>Rata-rata Skor</b>				<b>79,5</b>	
<b>Persentase</b>				<b>88,33%</b>	
<b>Kategori</b>				<b>Sangat Valid</b>	

Dibuktikan dengan interval dibawah:

Persentase	Kriteria
$0% < x \leq 20%$	Tidak Valid
$20% < x \leq 40%$	Kurang Valid
$40% < x \leq 60%$	Cukup Valid
$60% < x \leq 80%$	Valid
$80% < x \leq 100%$	Sangat Valid

**Lampiran 23** Rekapitulasi Hasil Skor Respon Peserta Didik

<b>No.</b>	<b>Nama Peserta Didik</b>	<b>Jumlah Skor</b>
1.	Peserta Didik 001	70
2.	Peserta Didik 002	58
3.	Peserta Didik 003	72
4.	Peserta Didik 004	58
5.	Peserta Didik 005	72
6.	Peserta Didik 006	61
7.	Peserta Didik 007	72
8.	Peserta Didik 008	63
9.	Peserta Didik 009	69
10.	Peserta Didik 010	66
11.	Peserta Didik 011	64
12.	Peserta Didik 012	67
13.	Peserta Didik 013	66
14.	Peserta Didik 014	69
15.	Peserta Didik 015	71
16.	Peserta Didik 016	69
17.	Peserta Didik 017	70
18.	Peserta Didik 018	63
19.	Peserta Didik 019	74
20.	Peserta Didik 020	62
21.	Peserta Didik 021	76
22.	Peserta Didik 022	67
23.	Peserta Didik 023	59
24.	Peserta Didik 024	76
25.	Peserta Didik 025	69
26.	Peserta Didik 026	70
27.	Peserta Didik 027	73
28.	Peserta Didik 028	76
29.	Peserta Didik 029	67
30.	Peserta Didik 030	69
31.	Peserta Didik 031	71
<b>Jumlah Total Skor</b>		<b>2109</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>68.03</b>
<b>Persentase</b>		<b>85.04%</b>
<b>Kategori</b>		<b>Sangat Valid</b>

**Keterangan :**

Jumlah Butir Soal : 16

Jumlah Peserta Didik : 31

Jumlah Skor Maksimal : 2480

Jumlah skor diperoleh 2109

$$\text{Skor tanggapan (\%)} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Skor tanggapan (\%)} = \frac{2109}{2480} \times 100\% = 85.04\%$$

Dibuktikan dengan interval dibawah:

<b>Persentase</b>	<b>Kriteria</b>
$0\% < x \leq 20\%$	Tidak Praktis
$20\% < x \leq 40\%$	Kurang Praktis
$40\% < x \leq 60\%$	Cukup Praktis
$60\% < x \leq 80\%$	Praktis
$80\% < x \leq 100\%$	Sangat Praktis

## Lampiran 24 Buku Bimbingan Skripsi



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**  
**IAIN METRO**

Nama : Filla Rohani  
 NPM : 1901061015

Program Studi : Tadris Matematika  
 Semester : VIII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
1	Rabu / 8 Maret 2023	Juitaning Mustika, M.Pd	- Bimbingan APD - Produk (LKPD)	
2	Jumat / 10 Maret 2023	Juitaning Mustika, M.Pd	- Ace Produk - Ace APD	

Mengetahui,  
 Ketua Program Studi Tadris Matematika

Endah Wulautina, M.Pd  
 NIP. 19912222019032010

Dosen Pembimbing

Juitaning Mustika, M.Pd  
 NIP. 199107202019032017



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website [www.tarbiyah.metrouniv.ac.id](http://www.tarbiyah.metrouniv.ac.id); e-mail: [tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id](mailto:tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id)

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
IAIN METRO**

Nama : Filla Rohani  
NPM : 1901061015

Program Studi : Tadris Matematika  
Semester : VIII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
1.	Senin 8 Mei 2023	Juitaning Mustika, M.Pd	Perbaiki - Abstrak - Motto - Kerangka pikir - Tahapan desain bab 4	
2.	Selasa 9 Mei 2023	Juitaning Mustika, M.Pd	- Tambahkan Indikator dan tujuan pembelajaran - Penggunaan kalimat. - Perbaiki Kajian produk Akhir - Buat artikel	
3.	Senin 29 Mei 2023	Juitaning Mustika, M.Pd	Tambahkan - Pedoman Gutman - Pembahasan - Kelebihan Perbaiki artikel.	

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Tadris Matematika

**Endah Wulantina, M.Pd**  
NIP. 19911222 201903 2 010

Dosen Pembimbing

**Juitaning Mustika, M.Pd**  
NIP. 19910720 201903 2 017



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iningmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
IAIN METRO**

Nama : Filla Rohani  
NPM : 1901061015

Program Studi : Tadris Matematika  
Semester : VIII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
4.	Rabu, 31 Mei 2023	Juitaning Mustika, M.Pd	- lengkapi lampiran - sumber keterangan Sari Interval valid. - Revisi jurnal Artikel	
5.	Senin 5 Juni 2023	Juitaning Mustika, M.Pd	- Perbaiki Abstrak - perbaiki Pembahasan - perbaiki Artikel.	
6.	Selasa 6 Juni 2023	Juitaning Mustika, M.Pd	- Acc dan Uplod jurnal - Acc up di Munagayah.	

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Tadris Matematika

**Endah Wulantina, M.Pd**  
NIP. 19911222 201903 2 010

Dosen Pembimbing

**Juitaning Mustika, M.Pd**  
NIP. 19910720 201903 2 017

## Lampiran 25 LKPD Berbasis Pembelajaran *Guided Discovery*

**LKPD**  
**MATEMATIKA**  
BERBASIS PEMBELAJARAN  
**GUIDED DISCOVERY**  
Bangun Ruang Sisi Datar

Kelas  
**VIII**  
Semester 2

Disusun Oleh : Filla Rohani  
Dosen Pembimbing: Juitaning Mustika, M.Pd

**LKPD Matematika**  
**Berbasis Pembelajaran**  
**GUIDED DISCOVERY**  
Bangun Ruang Sisi Datar

Penyusun : Filla Rohani  
Pembimbing : Juitaning Mustika, M.Pd

Validator Media : Sri Wahyuni, M.Pd  
Restilawati Woe Titicahyani, M.Pd

Validator Materi : Dwi Laila Sulistiowati, M.Pd  
Siti Marfu'ah, S.Pd

Desain Sampul + Isi : Filla Rohani  
Ukuran LKPD : 21x29,7 cm (A4)  
Jumlah Halaman : vii + 37 Halaman

Kelompok:  
Nama Anggota:  
1.  
2.  
3.

ii | LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar

**KATA PENGANTAR**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, Puji syukur Penulis ucapkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Berbasis Pembelajaran *Guided Discovery* materi bangun ruang sisi datar ini dapat Penulis selesaikan.

LKPD ini diperuntukkan bagi siswa SMP/MTs kelas VIII yang bertujuan untuk melatih peserta didik memecahkan masalah yang berkaitan dengan matematika terutama materi bangun ruang sisi datar. Penyampaian petunjuk lembar kerja ini menggunakan bahasa yang sederhana serta dilengkapi dengan beberapa komponen ilustrasi pendukungnya yang sesuai dengan kehidupan sehari-hari, tujuannya untuk menarik perhatian peserta didik dalam mempelajari materi, Penulis berusaha menyusun LKPD ini sesuai dengan kebutuhan peserta didik yang ada di sekolah sehingga dapat membantu dalam kegiatan pembelajaran. Akhirnya, Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian LKPD ini.

Metro, Januari 2023

Filla Rohani

**DAFTAR ISI**

Halaman Sampul..... i  
Identitas LKPD..... ii  
Kata Pengantar..... iii  
Daftar Isi..... iv  
Petunjuk Penggunaan LKPD..... v  
KI dan KD..... vi  
Informasi Penting..... vii  
Sekilas Info Pendahuluan..... 1  
Peta Konsep..... 2  
Informasi Pendukung..... 3  
A. Menentukan Luas Permukaan Kubus dan Balok..... 4  
B. Menentukan Luas Permukaan Prisma.....11  
C. Menentukan Luas Permukaan Limas.....16  
D. Menentukan Volume Kubus dan Balok.....21  
E. Menentukan Volume Prisma.....28  
F. Menentukan Volume Limas.....32  
Daftar Pustaka.....37

iv | LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar

### Petunjuk Penggunaan

#### ❖ Petunjuk Belajar Bagi Guru

1. Guru menjelaskan tujuan dari pembelajaran yang akan di capai.
2. Sediakan alat yang digunakan untuk belajar.
3. Guru melakukan pengamatan setelah proses pembelajaran.
4. Guru berperan sebagai fasilitator yang akan mengarahkan dan membimbing siswa untuk menentukan konsep selama proses pembelajaran menggunakan LKPD.



#### ❖ Petunjuk Belajar Bagi Peserta Didik

1. Peserta didik berdo'a sebelum menggunakan LKPD
2. Peserta didik mempersiapkan alat tulis yang diperlukan selama proses pembelajaran.
3. Baca dan pahami tujuan dari kompetensi dasar materi-materi yang terdapat dalam LKPD.
4. Setelah mengetahui tujuan tersebut, mulailah membaca dan mempelajari konsep dasar yang ada pada sub bab atau kutipan petunjuk yang ada pada LKPD.
5. LKPD ini di susun dengan menggunakan kerangka kerja dari model pembelajaran penemuan terbimbing (*Guided Discovery*). Dimana inti dari penyajian materi pada LKPD ini lebih kepada penemuan konsep. Oleh sebab itu bertanyalah kepada guru tentang hal-hal yang belum kalian pahami.
6. Setelah kalian dapat menemukan konsep tentang materi yang telah dipelajari, cobaah soal yang ada pada latihan.
7. Berusahalah untuk menemukan konsep dan memecahkan masalah yang ada pada LKPD.
8. Setelah peserta didik selesai mengerjakan LKPD, peserta didik bersama guru mengklarifikasi hasil pembelajaran.

### KI & KD

#### KI

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

#### KD

- Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar

#### Indikator

- Menentukan luas permukaan kubus dan balok
- Menentukan luas permukaan prisma
- Menentukan luas permukaan limas
- Menghitung volume kubus
- Menghitung volume balok
- Menghitung volume prisma
- Menghitung volume limas
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma, limas.

### Informasi Penting

#### Pembelajaran Penemuan Terbimbing ( *Guided Discovery* )

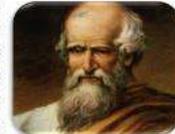
Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing ( *Guided Discovery* ) merupakan salah satu model yang melibatkan peserta didik secara langsung dengan cara penemuan tersendiri terhadap konsep dari materi yang akan di capai dalam kegiatan belajar mengajar yang tidak lepas dari bimbingan guru sebagai fasilitator, sehingga mereka mampu untuk menggunakan kemampuannya dalam menemukan suatu konsep yang telah dipelajari.

#### Langkah-Langkah Penemuan Terbimbing ( *Guided Discovery* )

No.	Tahapan	Icon	Aktivitas Peserta Didik
1.	Merumuskan Masalah		Merumuskan masalah pada soal
2.	Merumuskan Hipotesis		Membuat jawaban sementara
3.	Mengumpulkan Data		Mengumpulkan Data
4.	Menguji Hipotesis		Menguji jawaban sementara
5.	Menarik Kesimpulan		Menarik kesimpulan dari jawaban

### Sekilas Info

Archimedes (287-212 SM) adalah seorang ahli matematika dan insinyur mesin Yunani, pelopor di kedua bidang, berabad-abad di depan orang-orang sezamannya. Archimedes disebut sebagai salah satu matematikawan terbesar dalam sejarah, lahir pada 287 SM di Syracuse, Sicilia (Italia). Penemu paling terkenal di Yunani kuno ini, membangun fondasi yang kuat di bidang matematika, fisika, khususnya statistika, hidrostatika dan juga menjelaskan prinsip tuas. Semasa hidupnya, ia banyak membuat penemuan luar biasaseperti merancang mesin-mesin inovatif termasuk pompa ulir, katrol majemuk, dan mesin pengopungan. Dia dikatakan telah memperhitungkan kalkulus modern dan menurunkan berbagai teorema geometri, termasuk luas lingkaran, luas permukaan dan volume bola dan luas dibawah parabola. Archimedes menerbitkan karyanya dalam bentuk korespondensi dengan ahli matematika utama pada masanya termasuk sarjana Aleksandria Conon dari Samos dan Eratosthenese dari Kirena. Penemuannya dapat dikategorikan menjadi tiga kelompok. Pertama karya yang membuktikan teorema berkaitan dengan benda padat dan luas yang dibatasi oleh kurva dan permukaan.



Biografi Archimedes

**Peta Konsep**

**BANGUN RUANG SISI DATAR**

- Kubus
- Balok
- Prisma
- Limas

Luas Permukaan (Kubus, Balok)  
Volume (Prisma, Limas)

**KATA KUNCI**

- ✓ Sisi Tegak
- ✓ Sisi Alas
- ✓ Luas Permukaan
- ✓ Volume

LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar | 2

**Informasi Pendukung**

**Informasi Satu**

1. Luas Persegi =  $s \times s$
2. Luas Persegi Panjang =  $p \times l$

**Informasi Dua**

1. Luas Prisma  $L = 2 \times$  Luas alas + ( keliling alas  $\times$  tinggi Prisma)
2. Volume Prisma  $V = (\frac{1}{2} \times a \times t) \times$  tinggi prisma

**Informasi Tiga**

1. Luas Permukaan Limas  $L =$  Luas alas + Jumlah semua luas sisi tegak

**Informasi Empat**

1. Volume kubus = sisi  $\times$  sisi  $\times$  sisi
2. Volume balok = panjang  $\times$  lebar  $\times$  tinggi

**Informasi Lima**

1. Luas Permukaan Limas = Luas alas + tinggi

**Informasi Enam**

1. Volume Limas  $V = \frac{1}{3} \times$  luas  $\times$  tinggi

LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar | 3

**A Menentukan Luas Permukaan Kubus dan Balok**

**USIAAN PALING BANYAK**

Bangun kubus adalah bangun ruang sisi datar yang semua sisinya berbentuk persegi dan semua rusuknya sama panjang.

Balok adalah bangun ruang yang dibatasi oleh tiga pasang sisi sejajar yang berbentuk persegi atau persegi panjang dengan setidaknya terdapat satu pasang sisi sejajar yang memiliki ukuran yang berbeda.

**Tujuan Pembelajaran**

1. Peserta didik dapat menghitung luas permukaan kubus
2. Peserta didik dapat menghitung luas permukaan balok

**Informasi Pendukung**

1. Luas persegi =  $s \times s$
2. Luas persegi panjang =  $p \times l$

**Menemukan Rumus Luas Permukaan Kubus**

Perhatikan gambar kubus ABCD.EFGH berikut beserta jaring-jaringnya! Misalkan panjang rusuknya adalah s.

LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar | 4

**Ayo Menemukan 1.1**

Sebutkan semua sisi-sisi dari kubus ABCD.EFGH

Tuliskan rumus dari luas setiap sisi-sisi kubus ABCD.EFGH

Tuliskan jumlah luas semua sisi-sisi kubus ABCD.EFGH

Apa kesimpulan kamu ?

**Menemukan Rumus Luas Permukaan Balok**

Perhatikan gambar balok ABCD.EFGH berikut beserta jaring-jaringnya! Misalkan p = panjang, l = lebar, t = tinggi.

LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar | 5

**Ayo Menemukan 1.2**

Sebutkan semua sisi-sisi dari kubus ABCD.EFGH

Tuliskan rumus dari luas setiap sisi-sisi balok ABCD.EFGH

Tuliskan jumlah luas semua sisi-sisi balok ABCD.EFGH

Apa Kesimpulan Kamu ?

**Kasus 1.1** **Tugas/Aktivitas**

Misalkan, kamu ingin membuat dua kotak kado berbentuk kubus dari karton dengan ukuran rusuk yang berbeda. Jika kotak kado yang pertama diinginkan memiliki panjang rusuk 10 cm dan kotak kado yang kedua memiliki panjang rusuk 20 cm, berapa luas karton yang dibutuhkan untuk membuat kedua kotak kado tersebut?

Masalah ini dapat diselesaikan dengan cara menghitung luas permukaan suatu kubus.



Gambar 1.1  
Sumber : bp-guide.id

LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar | 6

**Aktivitas 1.1**

Baca dan amati masalah pada Kasus 1.1 di atas.

Masalah apa yang ada pada kasus tersebut?

Menurut dugaan kamu, bagaimana jawaban dari masalah tersebut?

Uraikanlah langkah-langkah untuk memecahkan masalah tersebut!

Apakah jawaban yang kamu duga sesuai dengan jawaban pada urutan soal ke 3 di atas. Jelaskan ?

Apa kesimpulan kamu ?

7 | LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar

**Kasus 1.2**

Rudi akan membuat kotak tanpa tutup dari papan kayu untuk menyimpan mainannya. Kotak tersebut berukuran panjang = 50 cm, lebar = 40 cm, dan tinggi = 10 cm. Berapa m<sup>2</sup> papan kayu yang diperlukan Rudi untuk membuat kotak tersebut?

Masalah ini dapat diselesaikan dengan cara menghitung luas permukaan suatu balok.



Gambar 1.2  
Sumber : ah-baba.com

**Aktivitas 1.2**

Baca dan amati masalah pada Kasus 1.2 di atas.

Masalah apa yang ada pada kasus tersebut?

Menurut dugaan kamu, bagaimana jawaban dari masalah tersebut?

Uraikanlah langkah-langkah untuk memecahkan masalah tersebut!

Apakah jawaban yang kamu duga sesuai dengan jawaban pada urutan soal ke 3 di atas ? Jelaskan.

Apa kesimpulan kamu?

LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar | 8

**Latihan Soal 1**

1 Intan akan membungkus sebuah kado yang berbentuk kubus dengan ukuran 25 cm × 18 cm × 5 cm. Berapakah luas kertas kado yang harus disediakan Intan agar kado tersebut tepat tertutup oleh kertas kado? Jawaban:

2 Andi ingin membuat akuarium berbentuk balok dengan volume 9 dm<sup>3</sup>. Ia menginginkan lebar akuarium tersebut 15 cm dengan panjang dua kali lebarnya dan kedalaman lima lebihnya dari ukuran lebar.

a. Tentukan ukuran akuarium tersebut.

b. Tentukan luas seluruh permukaan akuarium.

Jawaban:

9 | LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar

3 Suatu balok memiliki luas permukaan 198 cm. Jika lebar dan tinggi balok masing-masing 6 cm dan 3 cm, tentukan panjang balok tersebut.  
Jawaban:

4 Sebuah ruangan berbentuk kubus memiliki tinggi 2,8 m. Jika tembok di ruangan tersebut akan dicat tentukan luas bagian yang akan dicat.  
Jawaban:

5 Suatu kolam renang berbentuk balok dengan ukuran panjang 50 m lebar 15 m, dan kedalamannya 1 m. Pada kolam renang tersebut bagian dalamnya akan dicat. Jika 1 kaleng cat dapat mengecat 5.000 dm<sup>2</sup>, berapa banyak kaleng cat yang diperlukan?  
Jawaban:

LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar | 10

### B Menentukan Luas Permukaan Prisma

Prisma adalah bangun ruang yang memiliki bidang alas serta bidang atas sejajar dan kongruen.

Mengapa sejajar dan kongruen? Itu karena sisi yang lainnya adalah berupa sisi tegak yang berbentuk persegi panjang ataupun jajar genjang.

**Tujuan Pembelajaran**

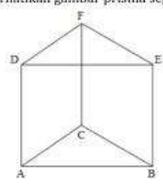
1. Peserta didik dapat menghitung luas permukaan prisma segitiga
2. Peserta didik dapat menghitung luas permukaan prisma segiempat
3. Peserta didik dapat menghitung luas permukaan prisma segi banyak

**Informasi Pendukung**

1. Luas Prisma  $L = 2 \times \text{Luas alas} + (\text{keliling alas} \times \text{tinggi Prisma})$
2. Volume Prisma  $V = (\frac{1}{2} \times a \times t) \times \text{tinggi prisma}$

**Menemukan Rumus Luas Permukaan Prisma**

Perhatikan gambar prisma segitiga ABC.DEF berikut!



11 LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar

**Ayo Menemukan 2.1**

Sebutkan semua sisi-sisi dari prisma ABC.EFG

Tuliskan rumus dari luas setiap sisi-sisi prisma ABC.EFG

Tuliskan jumlah luas semua sisi-sisi prisma ABC.EFG

Apa kesimpulan kamu ?

**Kasus 2.1**

Sketsa gambar sebuah gedung berbentuk prisma tegak dengan alas segitiga samasisi, seperti terlihat pada Gambar 2.1 di samping. Jika ukuran sisi-sisi alasnya adalah 10 m dan tinggi gedung 50 m, berapakah luas permukaan gedung itu?

Masalah ini dapat diselesaikan dengan cara menghitung luas permukaan suatu prisma tegak.

**Tugas/Aktivitas**



Gambar 2.1  
Sumber : kaaffah.xyz

LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar | 12

**Aktivitas 2.1**

Baca dan amati masalah pada Kasus 2.1 di atas. Masalah apa yang ada pada kasus tersebut ?

Menurut dugaan kamu, bagaimana jawaban dari masalah tersebut?

Uraikanlah langkah-langkah untuk memecahkan masalah tersebut

Apakah jawaban yang kamu duga sesuai dengan jawaban pada urutan soal ke 3 di atas. Jelaskan ?

Apa Kesimpulan Kamu ?

13 LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar

**Kasus 2.2**

Pak Bakri seorang pengrajin tenda perkemahan. Dia akan membuat tenda yang terbuat dari kain kanvas seperti pada Gambar 2.2 di samping. Berapa m<sup>2</sup> kain kanvas yang diperlukan Pak Bakri untuk membuat selusin tenda perkemahan tersebut?



Gambar 2.2  
Sumber : ebay.com

**Aktivitas 2.2**

Baca dan amati masalah pada kasus 2.2 di atas



Masalah apa yang ada pada kasus tersebut ?



Menurut dugaan kamu, bagaimana jawaban dari masalah tersebut?



Uraikanlah langkah-langkah untuk memecahkan masalah tersebut!



Apakah jawaban yang kamu duga sesuai dengan jawaban pada urutan soal ke 3 di atas? Jelaskan.



Apa kesimpulan kamu ?

**Latihan Soal 2**

1 Sebuah dos kemasan coklat berbentuk prisma segilima beraturan dengan panjang sisi 3 cm. Jika tinggi dos kemasan coklat tersebut 13 cm, berapakah luas dos kemasan coklat tersebut?  
Jawab:

2 Sebuah kawat sepanjang 135 cm akan dibuat kerangka prisma segitiga. Jika panjang seluruh rusuk prisma segitiga tersebut memiliki ukuran yang sama panjang, tentukanlah luas permukaan prisma segitiga tersebut.  
Jawaban:

3 Seorang tukang akan membuat bak mandi dengan ukuran panjang = 90cm, lebar = 70 cm, dan tinggi = 80 cm. Jika sisi-sisi tegak bak dibuat dengan tebal 10 cm, tentukanlah luas permukaan bak bagian dalam.  
Jawaban:

**C Menentukan Luas Permukaan Limas**



Luas permukaan limas adalah jumlah luas semua sisi-sisi limas. Luas permukaan limas dapat di hitung dengan menjumlahkan luas alas dengan total luas sisi-sisi tegaknya.

Luas alas adalah luas bidang datar pada alas limas dan luas selubung adalah total luas sisi-sisi tegak limas

**Tujuan Pembelajaran**

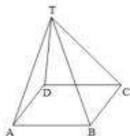
1. Peserta didik dapat menghitung luas permukaan limas segitiga
2. Peserta didik dapat menghitung luas permukaan limas segiempat
3. Peserta didik dapat menghitung luas permukaan limas segbanyak

**Informasi Pendukung**

Luas permukaan limas  $L = \text{luas alas} + \text{jumlah semua luas sisi tegak}$

**Menemukan Rumus Luas Permukaan Limas**

Perhatikan gambar limas segiempat T.ABCD berikut!



**Ayo Menemukan 3.1**



Sebutkan semua sisi-sisi dari prisma ABC.EFG



Tuliskan rumus dari luas setiap sisi-sisi prisma ABC.EFG



Tuliskan jumlah luas semua sisi-sisi prisma ABC.EFG



Apa kesimpulan kamu?

**Tugas/Aktivitas**



Gambar 3.1  
Sumber : doc-player.info

**Kasus 3.1**

Suatu atap rumah berbentuk limas yang alasnya berbentuk persegi dengan sisi 8m dan tinggi 3 m. Atap tersebut hendak ditutupi dengan genteng berukuran 40 cm x 20 cm. Berapa banyak genteng yang diperlukan untuk menutupi atas tersebut?

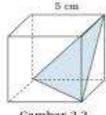
**Latihan Soal 3**

1. Sebuah lilin aroma terapi berbentuk limas dengan alas berbentuk persegi dengan panjang sisi 24 cm dan tinggi lilin 9 cm. Lilin tersebut dibungkus dengan plastik untuk menutupi lilin tersebut!  
Jawaban:

2. Sebuah model limas tegak segitiga sama sisi terbuat dari bahan karton. Alas model limas tersebut berbentuk persegi dengan panjang rusuk 6 cm dan panjang rusuk tegaknya 5 cm. Tentukan luas karton yang diperlukan untuk membuat model limas tersebut.  
Jawaban:

19 | LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar

3. Gambar di samping menunjukkan sebuah kubus dengan panjang rusuk 5 cm yang dipotong sehingga salah satu bagiannya berbentuk limas segitiga (tetrahedron). Tentukan luas permukaan kedua bangun hasil perpotongannya.  
Jawaban:



Gambar 3.2

LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar | 20

**D Menentukan Volume Kubus dan Balok**

**Volume Kubus**  
Volume kubus adalah ukuran tiga dimensi yang menunjukkan jumlah ruang yang dapat diisi oleh objek kubus, yang dihitung dengan mengalikan panjang sisi kubus dengan dirinya sendiri tiga kali.

**Volume Balok**  
Volume balok adalah ukuran tiga dimensi dari ruang yang dapat diisi oleh balok tersebut. Secara matematis, volume balok dihitung dengan cara mengalikan panjang, lebar, dan tinggi balok.

**Petunjuk Belajar**

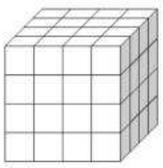
1. Peserta didik dapat menghitung volume kubus
2. Peserta didik dapat menghitung volume balok

**Informasi Pendukung**

1. Volume kubus =  $sisi \times sisi \times sisi$
2. Volume balok =  $panjang \times lebar \times tinggi$

**Menemukan Rumus Volume Kubus**

Perhatikan gambar kubus berikut!  
Kubus tersebut disusun dari kubus-kubus satuan (kubus dengan volume 1 satuan).



21 | LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar

**Ayo Menemukan 4.1**

1. Berapa banyak kubus satuan dalam tiap susunan tersebut?

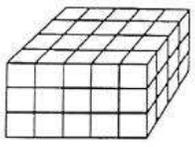
2. Berapa banyak kubus satuan keseluruhan?

3. Berapa jumlah dari volume kubus satuan keseluruhan?

4. Apa kesimpulan kamu?

**Menemukan Rumus Volume Balok**

Perhatikan gambar balok berikut!  
Balok tersebut disusun dari kubus-kubus satuan (kubus dengan volume 1 satuan).



LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar | 22

**Ayo Menemukan 4.2**

➡ Berapa banyak kubus satuan dalam tiap susunan tersebut?

➡ Berapa banyak kubus satuan keseluruhan?

➡ Berapa jumlah dari volume kubus satuan keseluruhan?

👤 Apa kesimpulan kamu?

**Tugas/Aktivitas**

**Kasus 4.1**

Bak mandi di rumah Rudi berbentuk kubus dengan volume 1.728 liter. Oleh karena suatu hal, bak mandi ini diperkecil sehingga panjang rusuknya menjadi tiga perempat dari panjang rusuk semula. Berapakah panjang rusuk dan volume bak mandi yang baru serta selisih volume bak mandi lama dengan yang baru? Masalah ini dapat diselesaikan dengan cara menghitung volume suatu kubus.



Gambar 4.1  
Sumber: google.com

23 | LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar

**Aktivitas 4.1**

Baca dan amati masalah pada Kasus 4.1 di atas.

➡ Masalah apa yang ada pada kasus tersebut?

➡ Menurut dugaan kamu, bagaimana jawaban dari masalah tersebut?

➡ Uraikanlah langkah-langkah untuk memecahkan masalah tersebut!

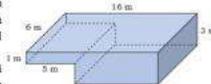
👤 Apakah jawaban yang kamu duga sesuai dengan jawaban pada urutan soal ke 3 di atas? Jelaskan.

👤 Apa kesimpulan kamu?

LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar | 24

**Kasus 4.2**

Permukaan suatu kolam renang berbentuk persegipanjang dengan panjang 16 m dan lebar 6 m. Kolam tersebut terdiri atas dua bagian, yaitu bagian yang dangkal dan bagian yang dalam. Bagian yang dangkal memiliki kedalaman 1 m. Adapun bagian yang dalam memiliki kedalaman 3 m. Berapa liter air yang diperlukan untuk memenuhi kolam renang tersebut? (1 liter = 1 dm<sup>3</sup>) Masalah ini dapat diselesaikan dengan cara menghitung volume suatu balok.



Gambar 4.2  
Sumber: bp-guide.id

**Aktivitas 4.2**

Baca dan amati masalah pada Kasus 4.2 di atas.

➡ Masalah apa yang ada pada kasus tersebut?

➡ Menurut dugaan kamu, bagaimana jawaban dari masalah tersebut?

➡ Uraikanlah langkah-langkah untuk memecahkan masalah tersebut!

25 | LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar

👤 Apakah jawaban yang kamu duga sesuai dengan jawaban pada urutan soal ke 3 di atas? Jelaskan.

👤 Apa kesimpulan kamu?

**Latihan Soal 4**

1. Kolam renang Pak Waimena berbentuk balok dengan ukuran 3 m × 2 m × 1,5 m. Kolam tersebut diisi air dengan menggunakan pipa yang debitnya 450 per menit. Berapa menitkah waktu yang digunakan untuk mengisi kolam tersebut sampai penuh.  
Jawaban:

2. Seorang tukang minyak memiliki persediaan minyak yang ditampung pada wadah yang berbentuk balok dengan ukuran panjang 1,2 m<sup>2</sup>, lebar 0,8 m, dan tinggi 0,5 m. Minyak itu akan dipindahkan dengan menggunakan alat yang berbentuk balok juga dengan ukuran 40 cm × 20 cm × 10 cm. Berapa kali alat itu digunakan untuk memindahkan seluruh minyak?

LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar | 26

3 Sebuah dos minuman berbentuk limas dengan alas berbentuk persegi. Panjang sisi alas 9 cm dan tingginya 6,5 cm. Berapa  $m^3$ -kah volume dos minuman tersebut?  
Jawaban:

### E Menentukan Volume Prisma

**Volume Prisma**  
Volume prisma adalah ukuran ruang tiga dimensi yang ditempati oleh prisma, yaitu bangun ruang yang memiliki dua bidang alas yang sejajar dan berbentuk segi-n dengan sisi-sisi tegak yang sama panjang, serta sisi-sisi tegak yang merupakan segitiga dengan sudut-sudut alas yang sama besarnya.

#### Tujuan Pembelajaran

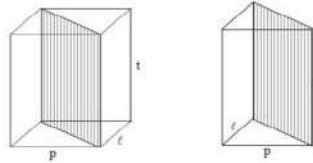
1. Peserta didik dapat menghitung volume prisma segitiga
2. Peserta didik dapat menghitung volume prisma segitempat
3. Peserta didik dapat menghitung volume prisma segibanyak

#### Info Pendukung

Volume prisma adalah  $V = \text{luas alas} \times \text{tinggi}$

#### Menemukan Rumus Volume Prisma

Perhatikan gambar balok dan prisma berikut!  
Prisma tersebut diperoleh dengan cara memotong balok menjadi dua bagian sama besar.



#### Ayo Menemukan 5.1

Tuliskan rumus luas alas prisma tersebut?

Bagaimana hubungan volume prisma dengan volume balok tersebut?

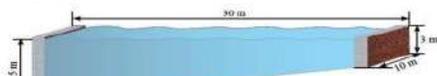
Tuliskan rumus volume prisma tersebut?

Apa kesimpulan kamu?

#### Tugas/Aktivitas

#### Kasus 5.1

Pak Hendra memiliki sebuah kolam renang seperti tampak pada gambar di bawah. Kolam renang tersebut memiliki ukuran panjang 30 m, lebar 10 m, kedalaman air pada ujung dangkal 3 m terus melandai hingga pada ujung dalam 5 m. Air dalam kolam renang Pak Hendra diganti setiap 3 hari sekali.



Gambar 5.1  
Sumber: bp-guide.id

#### Aktivitas 5.1

Masalah apa yang ada pada kasus tersebut?

Menurut dugaan kamu, bagaimana jawaban dari masalah tersebut?

Urutkanlah langkah-langkah untuk memecahkan masalah tersebut!

Apakah jawaban yang kamu duga sesuai dengan jawaban pada urutan soal ke 3 di atas. Jelaskan?

Apa Kesimpulan kamu?

**Latihan Soal 5**

1. Sebuah prisma memiliki luas alas dan tinggi berturut-turut adalah 52 cm<sup>2</sup> dan 8 cm. Hitunglah volume prisma tersebut.  
Jawaban:

2. Sebuah prisma alasnya berbentuk segienam beraturan. Tinggi prisma 50 cm dan jumlah luas bidang tegaknya 6000 cm<sup>2</sup>. Hitunglah panjang rusuk alas dan volume prisma tersebut!  
Jawaban:

3. alat Sebuah prisma berbentuk segitiga siku-siku dengan panjang sisi-sisinya 9 cm, 12 cm, dan 15 cm. Tinggi prisma tersebut 18 cm jika sisi-sisinya diperbesar  $1\frac{1}{4}$  kali, hitunglah besar perubahan volume prisma tersebut!  
Jawaban:

31 | LKPD Berbasis GUIDED DISCOVERY Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar

**F Menentukan Volume Limas**

**Informasi Materi**  
Limas adalah sebuah bangun ruang tiga dimensi yang memiliki alas segitiga dan sisi-sisi tegaknya berbentuk segitiga sama kaki. Volume limas adalah besaran ruang yang ditempati oleh bangun ruang tersebut.

**Tujuan Pembelajaran**

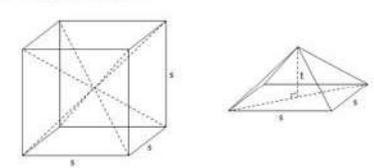
1. Peserta didik dapat menghitung volume limas segitiga
2. Peserta didik dapat menghitung volume limas segiempat
3. Peserta didik dapat menghitung volume limas segibanyak

**Informasi Pendukung**

Volume limas adalah  $V = \frac{1}{3} \times \text{luas alas} \times \text{tinggi}$

**Menemukan Rumus Volume Limas**

Perhatikan gambar kubus dan limas berikut!  
Limas tersebut diperoleh dengan cara memotong kubus menjadi enam bagian sama besar.



32 | LKPD Berbasis GUIDED DISCOVERY Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar

**Ayo Menemukan 6.1**

Tuliskan rumus luas alas limas tersebut?

Bagaimana hubungan volume limas dengan volume kubus tersebut?

Tuliskan rumus volume limas tersebut?

Apa kesimpulan kamu?

**Tugas/Aktivitas**

**Kasus 6.1**

Perhatikan gambar di bawah. Gambar tersebut adalah bentuk rumah Pak Pedrus yang ingin dipasang alat pendingin ruangan (AC). Harga sebuah AC Rp2.550.000,00 dan setiap AC hanya cukup untuk mendinginkan ruangan bervolume 150 m<sup>3</sup>.



Gambar 6.1  
Sumber: google.com

33 | LKPD Berbasis GUIDED DISCOVERY Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar

Berapakah uang yang harus Pak Pedrus keluarkan agar cukup untuk mendinginkan seluruh ruangan di dalam rumahnya?  
Masalah ini dapat diselesaikan dengan cara menghitung volume suatu prisma.

**Aktivitas 6.1**

Baca dan amati masalah pada Kasus 6.1 di atas.

Masalah apa yang ada pada kasus tersebut?

Menurut dugaan kamu, bagaimana jawaban dari masalah tersebut?

Uraikanlah langkah-langkah untuk memecahkan masalah tersebut!

Apakah jawaban yang kamu duga sesuai dengan jawaban pada urutan soal ke 3 di atas? Jelaskan.

34 | LKPD Berbasis GUIDED DISCOVERY Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar


**Apa Kesimpulan Kamu**

**Latihan Soal 6**

**1** Sebuah menara berbentuk gabungan prisma dan limas dengan alas berbentuk persegi panjang. Ukuran sisinya, panjang 4 m, lebar 3 m, dantinggi prisma 5 m. tinggi keseluruhan menara itu adalah 11 m. Sketsalah menara tersebut dan hitunglah volume menara tersebut!  
 Jawaban:

**2** Budi membuat mainan menggunakan kertas asturo. Mainan Budi berbentuk limas dengan alas jajargenjang. Panjang sisi jajargenjang 12 cm dan jarak antara sisi ini dengan sisi sejajarnya adalah 15 cm. Jika volume limas  $600 \text{ cm}^3$ , berapakah tinggi limas tersebut?  
 Jawaban:

35 | LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar

**3** Sebuah dos minuman berbentuk limas dengan alas berbentuk persegi. Panjang sisi alas 9 cm dan tingginya 6,5 cm. Berapa *ml*-kah volume dos minuman tersebut?  
 Jawaban:

36 | LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar

### Daftar Pustaka

Agus, Nuniek Avianti. *Mudah belajar matematika 2. untuk kelas VIII Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008.

As'ari, Abdur Rahman, dkk. *Matematika / Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*. Jakarta. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014.

Dris, J. dan Tasari. *Matematika*. Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional, 2011.

Marsigit, dkk. *Matematika 2*. Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional, 2011.

Nugroho, Heru dan Lisdia Meisarah. *Matematika 2 : SMP dan MTs Kelas VIII*. Jakarta : Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2009.

Nuharini, Dewi dan Tri Wahyuni. *Matematika Konsep dan Aplikasinya: untuk SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta, Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008.

Rahaju, Endah Budi, dkk. *Contextual Teaching and Learning Matematika: Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah Kelas VIII Edisi 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008.

37 | LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar

### Glosarium

- Bangun kubus adalah bangun ruang sisi datar yang semua sisinya berbentuk persegi dan semua rusuknya sama panjang.
- Balok adalah bangun ruang yang dibatasi oleh tiga pasang sisi sejajar yang berbentuk persegi
- Prisma adalah bangun ruang yang memiliki bidang alas serta bidang atas sejajar dan kongruen.
- Luas permukaan limas adalah jumlah luas semua sisi-sisi limas.
- Luas alas adalah luas bidang datar pada alas limas dan luas selubung adalah total luas sisi-sisi tegak limas
- Volume prisma adalah ukuran ruang tiga dimensi yang ditempati oleh prisma
- Limas adalah sebuah bangun ruang tiga dimensi yang memiliki alas segitiga dan sisi-sisi tegaknya berbentuk segitiga sama kaki.
- Volume limas adalah besaran ruang yang ditempati oleh bangun ruang tersebut.



36 | LKPD Berbasis *GUIDED DISCOVERY* Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar

### Biografi Penulis



Fila Rohani adalah nama penulis LKPD sekaligus satu mahasiswa Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung. Penulis lahir pada tanggal 08 Juni 2000 di Margasari tepatnya pada kabupaten Tulang Bawang Barat. Penulis menempuh pendidikan Taman Kanak-Kanak di TK Pertiwi lulus pada tahun 2007, Sekolah Dasar di SDN 01 Margasari lulus pada tahun 2013, Sekolah Menengah Pertama di SMPN 2 Gunung Terang lulus pada tahun 2016, Sekolah Menengah Atas di SMAN 1 Batu Putih Lulus pada tahun 2019, dan hingga kini

penulis masih berstatus mahasiswa aktif pada Program Studi (Prodi) Tadris Matematika yang saat ini dalam masa penyelesaian tugas akhir atau skripsi. Dengan ketekunan, motivasi, usaha serta doa kuat dari kedua orang tua. Penulis mengembangkan bahan ajar berupa LKPD agar mampu memberikan manfaat serta kontribusi positif pada dunia pendidikan. Akhir kata penulis mengucapkan kata syukur yang sebesar-besarnya ter selesainya "LKPD Berbasis Pembelajaran Guided Discovery".



Lampiran 26 Dokumentasi Penelitian



## RIWAYAT HIDUP



Filla Rohani adalah nama Peneliti dalam skripsi sekaligus mahasiswi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung. Peneliti Lahir pada tanggal 08 Juni 2000 di Margasari, tepatnya pada kabupaten Tulang Bawang Barat.. Peneliti menempuh pendidikan taman kanak-kanak di TK Pertiwi lulus pada tahun 2007, sekolah dasar di SDN 01 Margasari lulus pada tahun 2013, Sekolah menengah pertama di SMPN 2 Gunung Terang lulus pada tahun 2016, sekolah menengah atas SMAN 1 Batu Putih lulus pada tahun 2019. dan hingga kini peneliti masih berstatus mahasiswa aktif pada program studi Tadris Matematika.