

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
BERBASIS *MIND MAPPING* PADA MATERI
BILANGAN PECAHAN KELAS VII SMP**

SKRIPSI



Oleh:

**SHINLY FAZIRRA
NIM. 1810205001**

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

JURUSAN TADRIS MATEMATIKA

TAHUN 2022/1444H

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
BERBASIS *MIND MAPPING* PADA MATERI
BILANGAN PECAHAN KELAS VII SMP**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi
Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana (S.Pd)
Dalam Ilmu Pendidikan Matematika

Oleh:

**SHINLY FAZIRRA
NIM. 1810205001**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JURUSAN TADRIS MATEMATIKA
TAHUN 2022 M/1444 H**

Dr. LASWADI, M.Pd
PUTRI YULIA, M.Pd
DOSEN IAIN KERINCI

Sungai Penuh, 2022
Kepada Yth: -
Bapak Rektor IAIN Kerinci
di
Sungai Penuh

AGENDA	
NOMOR :	111
TANGGAL :	02. 11. 2022
PARAF :	

NOTA DINAS

Assalamu'alaikum, Wr. Wb

Dengan hormat, setelah membaca dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudari **SHINLY FAZIRRA**, dengan NIM 1810205001 yang berjudul: "**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS MIND MAPPING PADA MATERI BILANGAN PECAHAN KELAS VII SMP**", telah dapat diajukan untuk dimunaqasyahkan guna melengkapi tugas dan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci. Maka dengan ini kami ajukan skripsi tersebut, agar diterima dengan baik.

Demikianlah, semoga bermanfaat bagi agama, bangsa dan Negara.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Dosen Pembimbing I


Dr. LASWADI, M.Pd
NIP. 198110032005011000

Dosen Pembimbing II


PUTRI YULIA, M.Pd
NIP. 198804142018012001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Shinly Fazirra
NIM : 1810205001
Alamat : Siulak Panjang
Jurusan : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul **"PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS MIND MAPPING PADA MATERI BILANGAN PECAHAN KELAS VII"** benar karya asli saya kecuali yang tercantumkan sumbernya.

Apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dan kesalahan, hal tersebut sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sendiri.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipergunakan sepenuhnya.

Sungai Penuh,

2022

Penulis



Shinly Fazirra
NIM. 1810205001

PERSEMBAHAN DAN MOTTO

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobil'alamin, puji syukur peneliti haturkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, hidayah, serta karunia-Nya. Tak lupa shalawat dan salam selalu tercurah untuk Rasulullah Muhammad SAW. Dengan ketulusan hati peneliti persembahkan:

1. Kedua orang tua tercinta yang sangat berarti dalam hidupku, Ayah Sukamlis dan Ibu Ner Helina dan kepada nenekku tersayang Nur Aina dengan atas ketulusannya mencurahkan kasih sayang kepadaku, dengan kesabarannya memberikan nasehat, motivasi, dukungan, dan mendo'akanku disetiap waktu demi keberhasilanku.
2. Segenap keluarga besarku terutama adik tersayang (Reiman Aziz) yang selalu memberikan bantuan, motivasi dan menjadi semangat dan kebahagiaanku.
3. Segenap dosen-dosen yang sudah sangat letih membimbingku mengorbankan waktu dan tenaganya untukku
4. Dan juga untuk para sahabat yang telah ikut berpartisipasi hingga terselesainya penulisan karya ilmiah ini.

Terimakasih untuk semuanya

Didalam doa kubermohon semoga jerih payah mereka semua dibalas oleh Allah SWT. Aamiin ya Allah....

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI MOTTO

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya: ... niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan...¹ (Q.S. Al-Mujadilah: 11)

¹

ABSTRAK

SHINLY FAZIRRA, (2022): Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Mind Mapping* Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII, Skripsi, Jurusan Tadris Matematika, Institut Agama Islam Negeri Kerinci, Pembimbing: (I) Dr. Laswadi, M.Pd., (II) Putri Yulia, M.Pd.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model ADDIE. Produk yang dikembangkan yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *mind mapping*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui validitas, praktikalitas, dan efektifitas LKPD berbasis *mind mapping* di SMP Negeri 34 Kerinci kelas VII. Uji coba yang digunakan dalam penelitian uji coba kelompok kecil yaitu kelas VII B yang berjumlah 7 orang, dan penerapan LKPD dilakukan pada kelas VII A yang berjumlah 30 orang. Hasil persentase tahap validitas materi yaitu 99% dengan kategori sangat valid, persentase validitas media yaitu 99% dengan kategori sangat valid. Sedangkan hasil praktikalitas peserta didik mencapai 86% dengan kategori sangat praktis, persentase praktikalitas guru yaitu 87% dengan kategori sangat praktis, pada tahap efektifitas mencapai 81%. Berdasarkan hasil analisis data tersebut dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis *mind mapping* pada materi bilangan pecahan kelas VII SMP Negeri 34 Kerinci dinyatakan valid, praktis, dan efektif.

Kata Kunci : Lembar Kerja Peserta Didik, LKPD Berbasis *Mind Mapping*, Bilangan Pecahan

ABSTRAK

SHINLY FAZIRRA, (2022):Development Of Mind Mapping Based Student Worksheets Of Fractional Number For Class VII, Thesis, Mathematics Education Department, Kerinci State Islamic Institute, Supervisor: (I) Dr. Laswadi, M.Pd., (II) Putri Yulia, M.Pd.

This research is a research and development (R&D) using the ADDIE model. The product developed is a mind mapping based student worksheet. This study aims to determine the validity, practicality, and effectiveness of mind mapping based worksheets at SMP Negeri 34 Kerinci class VII. The tryout used in the small group pilot study was VII B class with a total of 7 people, and the application of worksheets was carried out in VII A class with a total of 30 people. The results of the percentage of the material validity stage are 99% with a very valid category, the percentage of media validity is 99% with a very valid category. While the results of the practicality of students reached 86% in the very practical category, the percentage of teacher practicality was 87% in the very practical category, at the effectiveness stage it reached 81%. Based on the results of the data analysis, it can be concluded that the LKPD based on mind mapping on class VII fraction material at SMP Negeri 34 Kerinci is declared valid, practical, and effective.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

K E R I N C I

**Kata kunci : Lembar Kerja Peserta Didik, LKPD Berbasis *Mind Mapping*,
Bilangan Pecahan**

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَبِهِ نَسْتَعِينُ عَلَى أُمُورِ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ
عَلَى سَيِّدِ الْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا وَمَوْلَانَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ أَمَّا بَعْدُ

Puji syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan bagi Nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini dibuat dalam rangka untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci. Dalam memenuhi persyaratan tersebut, penulis mendapatkan persetujuan untuk menyusun skripsi ini dengan judul: **“PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS MIND MAPPING PADA MATERI BILANGAN PECAHAN KELAS VII SMP”**

Dalam menyusun skripsi ini, penulis banyak mendapat petunjuk, bantuan, dan dorongan yang sangat berharga dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini izinkanlah penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat bapak/ibuk:

1. Bapak Rektor, bapak Wakil Rektor I, II, dan III Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci, yang telah memimpin lembaga ini dengan baik.
2. Bapak Dekan dan Wakil Dekan I, II, III Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

3. Ibuk Dr. Nur Rusliah, M.Si sebagai Ketua Jurusan dan Bapak Aan Putra, M. Pd. Sebagai Sekretaris Jurusan Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci yang telah membantu dalam menyelesaikan dan menyetujui penulisan skripsi ini.
4. Ibuk Eline Putri Nasution, M.Pd selaku dosen Pembimbing Akademik yang telah memberi arahan dan bimbingan akademik kepada penulis selama menempuh pendidikan.
5. Bapak Dr. Laswadi, M.Pd, Dosen Pembimbing I dan Ibuk Putri Yulia, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan dan petunjuk terhadap penulis selama penulisan skripsi ini.
6. Dosen, serta pegawai bagian akademik dan umum IAIN Kerinci yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu namanya, yang telah banyak memberikan pengetahuan dan ilmunya serta informasi kepada penulis.
7. Kepala sekolah SMP Negeri 34 Kerinci, serta guru-guru informan-informan lainnya yang telah membantu memberikan keterangan, data, dan informasi yang lengkap dalam pembuatan skripsi ini.
8. Ayah dan ibu yang telah memberi motivasi maupun dorongan dalam pembuatan skripsi ini.

Penulis hanya bisa mendoakan Semoga segala bimbingan dan bantuan yang bapak/ibu berikan menjadi amal kebaikan dan mendapat pahala yang berlimpah dari Allah SWT.

Akhir kata penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak luput dari segala kekurangan dan kelemahan yang merupakan cerminan keterbatasan penulis. Oleh karena itu, dengan sepenuh hati penulis mengharapkan kritik berupa saran dari

pembaca demi kelayakan skripsi ini dan menjadi pedoman selanjutnya bagi penulis.

Sungai Penuh,

2022

Penulis,

SHINLY FAZIRRA

NIM: 1810205001



DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL SKRIPSI

HALAMAN JUDUL	i
NOTA DINAS.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
PERSEMBAHAN DAN MOTTO.....	v
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Batasan Masalah	6
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan pengembangan.....	6
E. Spesifikasi Produk	7
F. Keterbatasan Pengembangan.....	7
G. Manfaat Penelitian	7

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori	9
1. Bahan ajar	9
2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	16
3. Mind Mapping	23
4. Kajian Validitas	27
5. Kajian Praktikalitas	28
6. Kajian Efektifitas.....	30
B. Penelitian Yang Relevan	30

C. Kerangka Berfikir	32
BAB III METODE PENGEMBANGAN	
A. Jenis Penelitian	35
B. Rancangan Penelitian dan Pengembangan	35
1. <i>Analyze</i> (analisis)	35
2. <i>Design</i> (perancangan)	37
3. <i>Develop</i> (pengembangan dan pembuatan produk)	38
4. <i>Implement</i> (penerapan)	39
5. <i>Evaluate</i> (evaluasi)	39
C. Ujicoba Produk	39
1. Desain ujicoba	39
2. Subjek ujicoba	40
3. Jenis data	40
4. Metode dan instrumen pengumpulan data	40
5. Metode dan teknik analisis data	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil penelitian	48
B. Hasil Uji Coba Produk	67
C. Revisi Produk	77
D. Pembahasan dan Hasil Penelitian	80
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	84
B. Saran	84
C. Keterbatasan Penelitian	85
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN	89

DAFTAR TABEL

3.1 kisi-kisi Angket Validitas Materi	41
3.2 kisi-kisi Angket Validitas Media	42
3.3 kisi-kisi Angket Kepraktisan Respon Guru	42
3.4 kisi-kisi Angket Kepraktisan Respon Siswa	43
3.5 Kisi-kisi Instrumen Efektifitas	44
3.6 Kriteria Validitas Produk	45
3.7 Kriteria Praktikalitas Produk.....	46
3.8 Kriteria Efektivitas Produk	47
4.1 Hasil Identifikasi Sumber Daya	51
4.2 Daftar Tim Validasi Produk.....	59
4.3 Hasil Analisis Reabilitas Soal Tes	60
4.4. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal Tes.....	61
4.5 Hasil Analisis Daya Pembeda Soal Tes	61
4.6 Hasil Tanggapan Peserta Didik	63
4.7 Hasil Tanggapan Guru	63
4.8. Penilaian Ahli Materi	68
4.9 Hasil Penilaian Ahli Materi.....	68
4.10 Penilaian Ahli Media.....	70
4.11 Hasil Penilaian Ahli Media	70
4.12 Penilaian Kepraktisan Guru	72
4.13. Hasil Penilaian Kepraktisan Guru	72
4.14 Penilaian Peserta Didik	74
4.15 Hasil Penilaian Peserta Didik	75
4. 16 Hasil Tes Efektifitas	76

4.17 Saran Validator Ahli Materi	77
4. 18 Saran Validator Ahli Media	78



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1.1 Jawaban siswa 1	3
1.2 Jawaban siswa 2	3
1.3 Jawaban siswa 3	4
2.1 Kerangka Pemikiran.....	34
4.1 Tampilan Sampul LKPD	54
4.2 Tampilan Daftar Isi LKPD	55
4.3 tampilan Kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran	56
4.4 (Alat dan Bahan) Menggambar <i>Mind Mapping</i>	57
4.5 Tampilan Materi LKPD	58
4.6 Tampilan Tugas Membuat Mind Mapping	59

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan mengembangkan daya pikir manusia (Darma dkk., 2020). Oleh sebab itu, matematika harus dipelajari oleh siswa mulai dari jenjang sekolah dasar hingga ke jenjang lebih tinggi sekalipun (Ranti & Kurniati, 2020). Kegunaan dan manfaat mempelajari matematika dapat dirasakan dalam berbagai hal. Selain merupakan syarat kelulusan di berbagai jenjang baik Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), maupun Sekolah Menengah Atas (SMA), matematika dapat diterapkan dalam banyak hal seperti melakukan aktivitas perdagangan atau jual beli yang selalu ditemui setiap hari (Gazali, 2016). Karena alasan tersebut, matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari siswa di sekolah, termasuk pada jenjang SMP. Mengingat matematika itu sangat penting namun, sudah menjadi *image* bagi sebagian besar siswa, bahkan masyarakat, matematika sering dianggap sebagai salah satu pelajaran yang paling sulit bagi siswa. Artinya seorang guru harus mampu meningkatkan kualitas pembelajaran matematika agar siswa merasa senang dalam belajar matematika.

Kompetensi atau keahlian yang harus dimiliki oleh Sumber Daya Manusia (SDM) di abad 21 pada poin nomor 3 yang dituangkan dalam “*21st Century Partnership Learning Framework*” yaitu “kemampuan mencipta dan membarui (*Creativity and innovation skills*), kemampuan manusia

untuk dapat berkreasi dan mengembangkan daya imajinasinya untuk dapat membuat sebuah terobosan dalam peningkatan kualitas kehidupan” (Hayani, 2020). Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa seorang guru harus mampu menciptakan inovasi dalam pembelajaran atau hal-hal baru dalam pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat berjalan sesuai yang diinginkan khususnya dalam pelajaran matematika. Inovasi pembelajaran matematika perlu dilakukan supaya tujuan belajar matematika dapat tercapai secara efektif (Rudyanto, 2019). Berdasarkan hal ini peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah bahan ajar yaitu berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Mind Mapping*.

LKPD adalah salah satu bahan ajar cetak yang dapat mempermudah peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan, LKPD dapat mempermudah guru dalam melaksanakan proses pembelajaran, LKPD juga kaya akan tugas untuk berlatih, Selain itu LKPD juga dapat membantu peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran karena berisikan aktivitas yang melibatkan peserta didik (Zulfah, 2018). LKPD dapat digunakan untuk meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran (Septian dkk., 2019). Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa LKPD merupakan bahan ajar cetak yang dapat mempermudah peserta didik dan pendidik karena LKPD berisi materi, latihan selain itu LKPD dapat digunakan peserta didik secara mandiri dirumah karena didalam LKPD terdapat langkah-langkah dalam penggunaannya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika di SMPN 34 kerinci ibu Harni (6 Desember 2021) diperoleh beberapa informasi diantaranya, LKPD di sekolah sudah tersedia namun guru sangat jarang menggunakan LKPD untuk mengajar, guru di sekolah hanya menggunakan buku paket dalam mengajar. siswa sering tidak berani mengerjakan soal yang diberikan padahal soal tersebut sudah diberikan sebelumnya hanya angka saja yang diubah, di dalam psikologi peristiwa seperti itu sering disebut lupa. Materi pelajaran yang terlupakan oleh siswa tidak benar-benar hilang dari ingatan akalnya, materi pelajaran itu masih terdapat dalam subsistem akal permanen siswa namun terlalu lemah untuk diingat kembali sehingga diperlukan sebuah alat (pendekatan belajar) yang dapat membuat sistem memori siswa berfungsi optimal dalam memproses materi pelajaran yang diberikan Syah dalam (Syahrir & Heliati, 2017). Selain itu siswa kesulitan dalam mengoperasi bilangan pecahan, hal ini dilihat ketika siswa menjawab soal MID semester dengan soal tentukan hasil dari $\frac{3}{4} + 1\frac{2}{3} = \dots$. jawaban siswa dapat dilihat pada gambar no 1,2 dan 3.

$$\begin{aligned}
 4) \quad \frac{3}{4} + 1\frac{2}{3} &= \frac{3}{4} + \frac{5}{3} \\
 &= \frac{3 \times 3}{4 \times 3} + \frac{5 \times 4}{3 \times 4} \\
 &= \frac{9}{12} + \frac{20}{12} \\
 &= \frac{29}{12}
 \end{aligned}$$

Gambar 1.1 Jawaban siswa 1

$$\begin{aligned}
 4) \quad \frac{3}{4} + 1\frac{2}{3} &= \frac{3}{7} + \frac{5}{3} \\
 &= \frac{8}{7}
 \end{aligned}$$

Gambar 1.2 Jawaban siswa 2

$$4 \quad \frac{3}{4} \times 1 \frac{1}{2} = \frac{2}{4} \frac{20}{3} = \frac{20}{12}$$

Gambar 1.3 Jawaban siswa 3

Kesalahan siswa dalam menjawab soal yaitu, kesalahan konsep perkalian silang dapat dilihat pada gambar 1 dan 2, kesalahan tidak menyamakan penyebut dapat dilihat pada gambar 3, dan kesalahan yang lainnya adalah siswa tidak menjawab soal dan salah dalam menjawab soal.

Salah satu alternatif atau usaha yang diyakini dapat mengatasi masalah tersebut adalah dengan menerapkan pengembangan LKPD berbasis *Mind Mapping*. Menurut Sugiarto dalam (Buzan, 2006) menerangkan bahwa *mind map* (peta pikiran) merupakan suatu metode pembelajaran yang sangat baik digunakan oleh guru untuk meningkatkan daya hafal siswa dan pemahaman konsep siswa yang kuat, siswa juga dapat meningkatkan daya kreatifitas melalui kebebasan berimajinasi. Alasan tersebut didukung pula oleh pendapat dari Buzan dalam (Susanti, 2016) yang menyatakan bahwa *Mind Mapping* akan membantu anak agar : 1) mudah mengingat sesuatu, 2) meningkatkan pemahaman dan konsentrasi, 3) mengingat dan menghafal lebih cepat. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa *Mind Mapping* bisa meningkatkan kemampuan dalam mengingat sesuatu.

Perbedaan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Bambang Waras Rianto dan Tabitha Sri Hartati Wulandari (2018) yang berjudul pengembangan LKPD berbasis *mind mapping* untuk meningkatkan

penguasaan konsep belajar pada materi interaksi makhluk hidup dan lingkungannya yaitu, penelitian Bambang Waras Rianto dan Tabitha Sri Hartati Wulandari mengembangkan LKPD berbasis *Mind Mapping* pada matapelajaran IPA dan mereka menyatakan bahwa LKPD Berbasis *Mind Mapping* pada Materi Interaksi Makhluk Hidup Dan Lingkungannya dinyatakan layak untuk digunakan sebagai bahan ajar.

Hal tersebut juga di dukung dari hasil penelitian oleh Ulfah Rahmawati Setyawan (2021) dengan judul pengembangan LKPD berbasis *mind mapping* untuk melatih keterampilan berpikir kreatif pada materi pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan menyatakan bahwa LKPD yang dikembangkan layak dikembangkan untuk melatih keterampilan berpikir kreatif siswa. Selanjutnya hasil penelitian yang dilakukan oleh Esti Nurlatifah, Sugeng Riyadi dan Awatif (2022) yang berjudul pengembangan LKPD berbasis *mind mapping* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis menyatakan bahwa Berdasarkan validasi yang dilakukan oleh 5 validator dan juga angket praktikalitas yang sudah disebarakan kepada peserta didik. Maka diperoleh bahwa LKPD berbasis *mind mapping* dinyatakan valid dan praktis. Sehingga dapat digunakan pada proses kegiatan belajar mengajar. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pengembangan LKPD Berbasis *Mind Mapping* pada materi Operasi bilangan pecahan kelas VII SMP.

B. Batasan Masalah

Setelah diidentifikasi dari beberapa faktor yang menyebabkan munculnya masalah dalam penelitian ini maka tidak semua akan diteliti. Penelitian ini dibatasi pada Pengembangan LKPD Berbasis *Mind Mapping* Pada Materi Operasi bilangan pecahan Kelas VII SMP

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan kondisi yang telah diuraikan sebelumnya maka rumusan masalah yang akan diteliti yaitu:

1. Bagaimana validitas pengembangan LKPD berbasis *Mind Mapping* pada materi Operasi bilangan pecahan kelas VII SMP?
2. Bagaimana praktikalitas pengembangan LKPD berbasis *Mind Mapping* pada materi Operasi bilangan pecahan kelas VII SMP?
3. Bagaimana efektifitas pengembangan LKPD berbasis *Mind Mapping* pada materi Operasi bilangan pecahan kelas VII SMP?

D. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan uraian di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui validitas pengembangan LKPD berbasis *Mind Mapping* pada materi Operasi bilangan pecahan.
2. Untuk mengetahui praktikalitas pengembangan LKPD berbasis *Mind Mapping* pada materi Operasi bilangan pecahan.
3. Untuk mengetahui efektifitas pengembangan LKPD berbasis *Mind Mapping* pada materi Operasi bilangan pecahan.

E. Spesifikasi Produk

Produk yang dimaksud dalam penelitian ini adalah lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *mind mapping* pada materi Operasi bilangan pecahan, meliputi:

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan disajikan dengan disain warna yang bervariasi pada gambar/ilustrasi, cover setiap LKPD dan disusun berdasarkan analisis kebutuhan siswa.
2. Setiap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) diberikan berbasis *mind mapping*.
3. Bahan dan isi materi dibuat sesuai dengan tingkat kemampuan siswa SMPN 34 Kerinci yang heterogen yang memungkinkan mereka untuk belajar sendiri (Independent)

F. Keterbatasan Pengembangan

Dalam pengembangan bahan ajar ini terdapat keterbatasan yaitu bahan ajar ini hanya terbatas pada satu produk pokok materi yaitu Operasi bilangan pecahan.

G. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru

Guru dapat menggunakan LKPD berbasis *mind mapping* sebagai pendukung pembelajaran untuk meningkatkan ketertarikan siswa dalam mengikuti pembelajaran.

2. Bagi siswa

Siswa dapat menggunakan LKPD berbasis *mind mapping* sebagai pendukung pembelajaran untuk meningkatkan ketertarikan mereka dalam mengikuti proses pembelajaran

3. Bagi peneliti

Memberikan pengetahuan dan pengalaman tentang mengembangkan LKPD berbasis *mind mapping* pada materi Operasi bilangan pecahan untuk melatih pemahaman konsep siswa kelas VII SMP



BAB II **KAJIAN PUSTAKA**

A. Landasan Teori

1. Bahan ajar

a. Pengertian Bahan Ajar

Depdiknas dalam (Gazali, 2016) bahan ajar merupakan seperangkat materi yang disusun secara sistematis baik tertulis maupun tidak sehingga tercipta lingkungan/suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar. (Nana, 2019) bahan ajar adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk tujuan pembelajaran. Bahan ajar adalah bahan-bahan atau materi pelajaran yang disusun secara sistematis, yang digunakan guru dan siswa dalam proses pembelajaran (Masitowarni, 2018).

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas, Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis (Bayani, 2019). Bahan ajar adalah seperangkat materi yang disusun secara sistematis baik tertulis maupun tidak sehingga tercipta lingkungan/suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar (Latifah, 2015). Didalam bahan ajar dapat berupa materi tentang pengetahuan, keterampilan dan sikap yang harus dicapai peserta didik terkait kompetensi dasar tertentu (Kokasih, 2021 :1). Berdasarkan definisi diatas bahan ajar adalah

seperangkat materi yang disusun secara sistematis yang digunakan oleh guru dan siswa dalam kegiatan belajar

b. Peran Bahan Ajar

1) bagi Guru

a) Menghemat waktu guru dalam mengajar

Dengan adanya bahan ajar dalam berbagai jenis bentuknya, waktu mengajar guru dapat dipersingkat. Artinya, dengan adanya bahan ajar, guru dapat menugaskan peserta didik untuk mempelajari terlebih dahulu materi yang akan diajarkan serta meminta mereka untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di bagian terakhir setiap pokok bahasan. Sehingga, selanjutnya di kelas, guru tidak perlu lagi menjabarkan semua materi pelajaran yang akan dibahas, tetapi hanya membahas materi-materi yang belum diketahui peserta didik saja. Dengan demikian, guru bisa menghemat waktu dan menggunakannya untuk diskusi, tanya jawab, atau kegiatan pembelajaran lainnya.

b) Mengubah peran guru dari seorang pengajar menjadi seorang fasilitator

Dengan adanya bahan ajar, guru bisa menghemat waktu. Artinya, guru akan mempunyai waktu yang lebih luasa untuk mengelola proses pembelajaran sehingga dapat berjalan dengan lebih efektif dan efisien. Misalnya, dengan

waktu yang dimilikinya, guru tidak hanya mengajar tetapi juga melakukan kegiatan-kegiatan lain, misalnya melaksanakan tanya jawab dengan siswa atau antar siswa tentang hal-hal pokok yang masih belum dikuasai siswa, meminta siswa untuk melakukan diskusi kelompok dalam memecahkan masalah-masalah yang berkaitan dengan topik yang dibahas, dan lain-lain. Cara demikian akan mendorong terjadinya interaksi yang aktif antara guru dan siswa. Sehingga, guru dalam hal ini lebih berfungsi sebagai fasilitator dalam mengelola semua kegiatan tersebut.

- c) Meningkatkan proses pembelajaran menjadi efektif dan interaktif

Dengan adanya bahan ajar, proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif karena guru tidak hanya berfungsi sebagai pengajar tetapi juga berfungsi sebagai fasilitator yang mampu membimbing siswa dalam memahami suatu topik pembelajaran. Di samping itu, metode pembelajaran yang dipilih tidak hanya metode ceramah satu arah, di mana guru dianggap sebagai satu-satunya sumber informasi, tetapi bersifat interaktif dengan berbagai metode yang dapat dipilih oleh guru, seperti metode diskusi, simulasi, roleplaying, dan sebagainya.

Dengan cara demikian, materi pelajaran dapat diselesaikan tepat pada waktunya karena guru tidak lagi harus menghabiskan waktunya untuk ceramah. Guru hanya perlu mengupas hal-hal tertentu saja yang belum dikuasai siswa. Hal ini dimungkinkan karena siswa diberi kesempatan untuk mempelajari bahan ajar tersebut di rumah dan membuat catatan-catatan kecil untuk ditanyakan pada guru di kelas.

Selain itu, dengan cara ini juga pembelajaran dapat berjalan lebih efektif karena guru mempunyai waktu untuk berinteraksi aktif dengan siswa, misalnya lewat diskusi, tanya jawab, turun ke lapangan untuk melakukan pengamatan langsung, dan sebagainya. Dengan demikian, pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari akan lebih meningkat karena dirangsang untuk aktif dalam proses pembelajaran, bukan hanya menjadi pendengar saja.

2) Bagi Siswa

a) Siswa dapat belajar tanpa harus ada guru atau teman

Adanya bahan ajar yang dirancang dan ditulis dengan urutan yang baik dan logis serta sejalan dengan jadwal pelajaran yang ada dalam satu semester memudahkan siswa untuk dapat mempelajari bahan ajar tersebut secara mandiri di manapun. Dengan demikian, siswa lebih siap mengikuti

pelajaran karena telah mengetahui terlebih dahulu materi yang akan dibahas.

Dengan mempelajari bahan ajar terlebih dahulu, paling tidak siswa telah mengetahui konsep-konsep inti dari materi yang dibahas dalam pertemuan tersebut dan dapat mengidentifikasi materi- materi yang masih belum jelas, untuk selanjutnya ditanyakan kepada guru di kelas. Selain itu, dengan bahan ajar yang dipelajarinya tersebut, siswa akan mampu mengantisipasi tugas apa yang akan diberikan guru setelah pelajaran selesai, Dengan demikian, siswa lebih siap untuk mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru.

b) Siswa dapat belajar kapan saja dan di mana saja

Dengan adanya kesempatan yang diberikan kepada siswa untuk menentukan sendiri kapan dan di mana mereka mau belajar, siswa tidak hanya belajar di dalam kelas saja. Tanpa bahan ajar yang dibagikan kepada peserta didik, siswa akan sangat tergantung pada guru dalam hal menimba ilmu pengetahuan dan keterampilan. Waktu luang siswa di luar kegiatan sekolah akan menjadi sia-sia jika tidak diisi oleh kegiatan-kegiatan yang positif.

Dalam hal ini, bahan ajar merupakan salah satu alternatif yang dapat dijadikan bahan bacaan, bahan belajar, maupun bahan diskusi siswa di luar kegiatan formal sekolah.

c) Siswa dapat belajar sesuai dengan kecepatannya sendiri

Siswa dapat menentukan cara dan kecepatannya sendiri dalam belajar. Seperti yang diketahui bahwa kecepatan seseorang dalam mempelajari sesuatu sangat beragam, ada siswa yang belajarnya cepat, ada yang sedang, dan ada yang juga siswa yang belajarnya lambat, bahkan sangat lambat. Dengan adanya bahan ajar, keberagaman kecepatan belajar siswa dapat dikomodasi.

Misalnya, seorang anak yang lambat dalam menyerap materi bisa belajar sendiri di rumah. Kemudian, saat guru di sekolah menjelaskan materi tersebut, dia bisa mulai paham. Selain itu, dia bisa mengulanginya lagi di rumah sehingga bisa lebih paham.

d) Siswa dapat belajar menurut urutan yang dipilihnya sendiri

Pada umumnya, bahan ajar berisi keseluruhan materi pelajaran yang akan diajarkan dalam satu semester dan guru pada umumnya telah menyusun bahan ajar tersebut sedemikian rupa sehingga memungkinkan siswa untuk belajar secara berurutan dan bertahap. Bila bahan ajar tersebut dimiliki peserta didik, maka peserta didik dapat menentukan sendiri pokok bahasannya, apakah belajar sesuai dengan urutan yang ada atau memilih materi pelajaran sesuai dengan minatnya.

Misalnya, siswa telah mengetahui materi pelajaran bab 1, maka ia dapat meloncat ke materi pelajaran di bab 2 tanpa harus menunggu guru menjelaskan bab 1 terlebih dahulu. Demikian pun sebaliknya, jika guru telah menjelaskan materi di bab 3 misalnya, sementara siswa masih belum paham sepenuhnya materi di bab sebelumnya, maka ia dapat mengulang kembali pelajaran tersebut karena ada dalam bahan ajar. Selain itu, siswa juga dapat mempelajari materi dalam bahan ajar sesuai dengan minatnya. Misalnya, materi pelajaran yang dibahas mengenai beberapa macam unggas yang dikelompokkan ke dalam ayam, burung, dan bebek. Dengan adanya materi tersebut dalam bahan ajar yang dibagikan kepada siswa, siswa dapat menentukan sendiri salah satu dari ketiga pokok bahasan tersebut untuk dipelajari terlebih dahulu. Hal ini memungkinkan untuk dilakukan karena sifat dari ketiga pokok bahasan tersebut lepas-lepas, satu sama lain tidak saling bersyarat. Sehingga, siswa diperbolehkan untuk belajar dari pokok bahasan mana saja, sesuai dengan keinginannya.

- e) Membantu potensi peserta didik untuk menjadi pelajar mandiri

Dengan bahan ajar yang dapat dipelajarinya sendiri, kapan dan di mana pun siswa berada, sedikit demi sedikit

siswa akan terbiasa untuk mengarahkan dirinya sendiri dalam belajar. Hal ini memotivasi dirinya untuk sadar akan kewajibannya sebagai siswa, yaitu pandai mengelola waktu sehingga semua materi pelajaran dapat dikuasai sepenuhnya dalam waktu yang telah ditentukan.

Tentunya, tanpa dibantu oleh kegiatan siswa belajar mandiri di rumah, baik mengerjakan pekerjaan rumah, merangkum materi yang akan dipelajari dalam suatu pertemuan, membaca materi yang akan dipelajari terlebih dahulu, maupun membuat beberapa pertanyaan yang sesuai, akan sulit bagi guru untuk menuntaskan materi pelajaran sesuai dengan jadwal. Jika guru mengalami hambatan dan gangguan sehingga tidak dapat memenuhi tugas mengajar sesuai jadwal, apa yang terjadi? Oleh sebab itu, keberadaan bahan ajar untuk guru maupun untuk siswa akan sangat bermanfaat dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran

(Nana, 2019)

2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

a. Pengertian LKPD

LKPD merupakan sarana untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar sehingga terbentuk interaksi efektif antara siswa dengan pendidik, dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa (Umbariyati, 2016). LKPD berupa lembaran

kertas yang berupa informasi maupun soal-soal (pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh siswa) (Noprinda & Soleh, 2019).

LKPD adalah salah satu media pembelajaran yang berbentuk kumpulan materi singkat dan tugas atau latihan soal yang lebih terpusat pada satu mata pelajaran, walaupun demikian, di dalam LKPD dilengkapi dengan prosedur-prosedur dalam pengerjaan soal sehingga mempermudah siswa dalam menjawab persoalan yang disajikan di dalam LKPD tersebut (Nana, 2019). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah bahan ajar yang dibuat guru agar dapat membantu peserta didik untuk memahami materi pelajaran dalam konteks yang simple dan ringkas disertai dengan tugas-tugas untuk melatih peserta didik (Marthalena, 2018).

Berdasarkan penjelasan tentang definisi di atas disimpulkan bahwa LKPD adalah bahan ajar cetak yang berisi materi dan tugas yang harus dikerjakan oleh siswa agar mendapat pengetahuan dan keterampilan yang perlu dikuasai secara mandiri.

b. Manfaat LKPD

Manfaat yang diperoleh dengan menggunakan LKPD antara lain: Memudahkan pendidik dalam mengelola proses belajar, Membantu pendidik mengarahkan siswa untuk dapat menemukan konsep-konsep melalui aktivitasnya sendiri atau dalam kelompok kerja, Dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan proses dan mengembangkan sikap ilmiah, Membantu pendidik memantau

keberhasilan siswa untuk mencapai sasaran belajar Salirawati dalam (Noprinda & Soleh, 2019).

Sedangkan menurut (Umbaryati, 2016) manfaat LKPD adalah sebagai berikut:

- 1) Mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran.
- 2) Membantu siswa dalam mengembangkan konsep.
- 3) Melatih siswa dalam menemukan dan mengembangkan ketrampilan proses.
- 4) Sebagai pedoman pendidik dan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran.
- 5) Membantu siswa memperoleh catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan belajar. Membantu siswa untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis.

c. Fungsi LKPD

Zulaicha dalam (Nengsih & Afriani, 2019) menjelaskan fungsi LKPD adalah:

- 1) sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif.
- 2) sebagai alat bantu untuk melengkapi proses belajar mengajar supaya lebih menarik perhatian siswa.
- 3) untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membantu siswa dalam menangkap pengertian-pengertian yang diberikan guru.

- 4) siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi lebih aktif dalam pembelajaran.
- 5) menumbuhkan pemikiran yang teratur dan berkesinambungan pada siswa.
- 6) untuk mempertinggi mutu belajar mengajar, karena hasil belajar yang dicapai siswa akan tahan lama, sehingga pelajaran mempunyai nilai tinggi.

d. Prosedur penyusunan LKPD

Prosedur Penyusunan Lembar Kerja Siswa (LKPD) menurut (Umbaryati, 2016) ada 3 macam antara lain:

1) Syarat didaktik

Lembar kerja Peserta didik (LKPD) sebagai salah satu bentuk sarana berlangsungnya proses belajar mengajar haruslah memenuhi persyaratan didaktik artinya suatu LKPD harus mengikuti asas belajar mengajar yang efektif, yaitu memperhatikan adanya perbedaan individual, sehingga LKPD yang baik itu adalah yang dapat digunakan baik oleh siswa yang lamban, yang sedang maupun yang pandai, menekankan pada proses untuk menemukan konsep-konsep sehingga LKPD dapat berfungsi sebagai petunjuk jalan bagi siswa untuk mencari tahu, memiliki variasi stimulus melalui berbagai media dan kegiatan siswa, dapat mengembangkan kemampuan komunikasi social, emosional, moral, dan estetika pada diri siswa, pengalaman

belajarnya ditentukan oleh tujuan pengembangan pribadi siswa (intelektual, emosional, dan sebagainya), bukan ditentukan oleh materi bahan pelajaran.

2) Syarat Konstruksi

Syarat konstruksi adalah syarat-syarat berkenaan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, kosa kata, tingkat kesukaran, dan kejelasan yang pada hakekatnya haruslah tepat guna dalam arti dapat dimengerti oleh siswa. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat kedewasaan siswa, menggunakan struktur kalimat yang jelas, memiliki taat urutan pelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan siswa, menghindari pertanyaan yang terlalu terbuka, tidak mengacu pada buku sumber yang di luar kemampuan keterbacaan siswa, menyediakan ruangan yang cukup untuk member keleluasaan pada siswa untuk menulis maupun menggambarkan pada LKPD, menggunakan kalimat yang sederhana dan pendek, lebih banyak menggunakan ilustrasi daripada kata-kata, sehingga akan mempermudah siswa dalam menangkap apa yang diisyaratkan LKPD, memiliki tujuan belajar yang jelas serta manfaat dari pelajaran itu sebagai sumber motivasi, mempunyai identitas untuk memudahkan administrasinya.

3) Syarat Teknis

Dari segi teknis memiliki beberapa pembahasan yaitu:

a) Menggunakan huruf cetak dan tidak menggunakan huruf latin atau romawi, menggunakan huruf tebal yang agak besar, bukan huruf biasa yang diberi garis bawah, menggunakan tidak lebih dari 10 kata dalam satu baris, menggunakan bingkai untuk membedakan kalimat perintah dengan jawaban siswa, mengusahakan agar perbandingan besarnya huruf dengan besarnya gambar serasi.

b) Gambar yang baik untuk LKPD adalah yang dapat menyampaikan pesan/isi dari gambar tersebut secara efektif kepada pengguna LKPD. Yang lebih penting adalah kejelasan isi atau pesan dari gambar itu secara keseluruhan.

c) Penampilan adalah hal yang sangat penting dalam sebuah LKPD. Apabila suatu LKPD ditampilkan dengan penuh kata-kata, kemudian ada sederetan pertanyaan yang harus dijawab oleh siswa, hal ini akan menimbulkan kesan jenuh sehingga membosankan atau tidak menarik. Apabila ditampilkan dengan gambarnya saja, itu tidak mungkin karena pesannya atau isinya tidak akan sampai. Jadi yang baik adalah LKPD yang memiliki kombinasi antara gambar dan tulisan.

e. Kelebihan LKPD

Menurut (Mudrikah et al., 2021) kelebihan LKPD diantaranya:

- a) Dapat meningkatkan aktivitas siswa
- b) Meningkatkan motivasi dan kemandirian dalam belajar

- c) Materi disajikan lebih ringkas, padat, jelas serta kontekstual dengan materi pengayaannya
- d) Guru menjadi terbantu dalam menyampaikan konsep materi.

Menurut Belawati dalam (Nengsih & Afriani, 2019) menyimpulkan kelebihan LKPD adalah sebagai berikut:

- a) Bisa dipelajari dimana saja.
- b) Lebih mudah diperoleh dan harga lebih terjangkau.
- c) Informasi didalamnya mudah diakses.
- d) Tidak membutuhkan alat khusus dan mahal untuk memanfaatkannya.
- e) Dalam kualitas penyampaian LKPD memaparkan kata-kata, gambar, dan lembar latihan (tugas).
- f. Jenis-jenis LKPD

Menurut Kusumawati (2017) Ada lima jenis LKPD yang umumnya biasa digunakan diantaranya sebagai berikut:

- 1) Lembar Kerja Peserta Didik membantu peserta didik menemukan suatu konsep.
- 2) Lembar Kerja Peserta Didik yang membantu peserta didik menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan.
- 3) Lembar Kerja Peserta Didik yang berfungsi sebagai penuntun belajar
- 4) Lembar Kerja Peserta Didik yang berfungsi sebagai penguatan.

5) LKPD yang berfungsi sebagai petunjuk praktikum.

3. Mind Mapping

a. Definisi *Mind Mapping*

Mind mapping adalah cara termudah untuk menempatkan informasi ke dalam otak dan mengambil informasi ke luar dari otak, mind mapping adalah cara mencatat yang kreatif, efektif, dan secara harfiah akan memetakan pikiran-pikiran kita (Buzan, 2006). Belajar akan menyenangkan apabila dapat melibatkan kedua belah otak, yaitu otak kanan dan otak kiri. Mind mapping akan menggunakan kedua sisi otak yaitu otak kanan dan otak kiri karena mind mapping menggunakan gambar, warna dan imajinasi (otak kanan) dengan menggunakan kata, angka, dan logika (otak kiri). Belajar dengan menggunakan mind mapping, menjadikan belajar tidak cepat bosan, materi pelajaran akan mudah untuk diingat dan meningkatkan hasil belajar (Santi dkk, 2017:96-97)

Sedangkan menurut (Windura, 2013) mendefinisikan *Mind*

Mapping sebagai:

- 1) Sistem belajar dan berfikir menggunakan kedua belah otak
- 2) Sistem belajar dan berfikir yang menggunakan otak sesuai dengan cara kerja alamnya
- 3) Sistem belajar dan berfikir yang mengeluarkan seluruh potensi dan kapasitas otak penggunanya yang masih tersembunyi

- 4) Sistem belajar dan berfikir yang mencerminkan apa yang terjadi secara internal di dalam otak kita saat belajar dan berfikir
- 5) Sistem belajar dan berfikir yang mencerminkan secara visual apa yang terjadi pada otak anda saat belajar dan berfikir.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa *mind mapping* merupakan sebuah teknik mencatat secara kreatif dan menyenangkan yang melibatkan kedua belah otak sehingga segala konsep materi pembelajaran dapat dipahami dengan mudah.

b. Langkah-langkah *Mind Mapping*

(Buzan, 2006) memaparkan mengenai langkah-langkah dalam membuat *mind mapping*. Berikut ini tujuh langkah dalam membuat mind mapping :

- 1) Mulailah dari bagian tengah kertas kosong yang sisi panjangnya diletakkan mendatar. Karena memulai dari tengah memberi kebebasan kepada otak untuk menyebar ke segala arah dan untuk mengungkapkan dirinya dengan lebih bebas dan alami.
- 2) Gunakan gambar atau foto untuk ide sentral anda. Karena sebuah gambar bermakna seribu kata sentral akan lebih menarik, membuat kita tetap terfokus, membantu kita berkonsentrasi, dan mengaktifkan otak kita.
- 3) Gunakan warna. Karena bagi otak, warna sama menariknya dengan gambar. Warna membuat Mind Map lebih hidup, menambah energi kepada pemikiran kreatif, dan menyenangkan.

4) Hubungkan cabang-cabang utama ke gambar pusat dan hubungkan cabang-cabang tingkat dua dan tiga ke tingkat satu dan dua, dan seterusnya. Karena otak bekerja menurut asosiasi. Otak senang mengaitkan dua (atau tiga, atau empat) hal sekaligus. Bila kita menghubungkan cabang-cabang, kita akan lebih mudah mengerti dan mengingat.

5) Buatlah garis hubung yang melengkung, bukan garis lurus. Karena garis lurus akan membosankan otak. Cabang-cabang yang melengkung dan organik, seperti cabang-cabang pohon, jauh lebih menarik bagi mata.

6) Gunakan satu kata kunci untuk setiap garis. Karena kata kunci tunggal memberi lebih banyak daya dan fleksibilitas kepada *Mind Mapping*.

7) Gunakan gambar. Karena seperti gambar sentral, setiap gambar bermakna seribu kata. Jadi bila kita hanya mempunyai 10 gambar di dalam *Mind Mapping* kita, *Mind Mapping* kita sudah setara dengan 10.000 kata catatan.

c. Unsur pembentuk *Mind Mapping*

Beberapa unsur pembentuk *mind mapping* menurut

(Mudrikah et al., 2021)

1) Tema besar (central image)

Topik atau subyek yang akan dijadikan sebagai pokok bahasan, terletak di tengah-tengah.

2) Sub tema

Cabang dari tema besar yang telah dikelompokkan secara sistematis berdasarkan kategori tertentu. Sub tema dapat dikembangkan lagi menjadi sub-sub tema yang lebih spesifik.

3) Urutan

Hubungan antar tema besar sub tema sub-sub tema yang terjalin berdasarkan analisis yang dilakukan.

4) Gais hirarki

Garis yang menandakan adanya hubungan sebab akibat, waktu, tempat, atau pelaksanaan.

d. Kelebihan *Mind Mapping*

Ada beberapa kelebihan *mind mapping* (Mudrikah et al., 2021) yaitu:

- a) Menarik dan mudah tertangkap mata
- b) Dapat melihat sejumlah besar data dengan mudah
- c) Dapat melihat sejumlah besar data dengan mudah
- d) Meningkatkan kinerja manajemen pengetahuan
- e) Mamaksimalkan sistem kerja otak
- f) Saling berhubungan satu sama lain sehingga makin banyak ide dan informasi yang dapat disajikan
- g) Memacu kreativitas, sederhana dan mudah dikerjakan
- h) Sewaktu-waktu dapat me-recoll data yang ada dengan mudah

Metode *mind mapping* mempunyai kelebihan-kelebihan yang berdampak positif bagi pembelajaran, seperti yang dikemukakan menurut Warseno dalam (Susanti, 2016) Beberapa kelebihan menggunakan *Mind Mapping* ini yaitu:

- a) Dapat melihat gambaran secara menyeluruh dengan jelas.
- b) Dapat melihat detailnya tanpa kehilangan benang merah antar topik.
- c) Terdapat pengelompokan informasi.
- d) Menarik perhatian mata dan tidak membosankan.
- e) Memudahkan kita berkonsentrasi.
- f) Proses pembuatannya menyenangkan karena melibatkan gambar, warna, dan lain-lain.
- g) Mudah mengingatnya karena ada penanda visualnya.

4. Kajian Validitas

Validitas berasal dari kata *Validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen pengukur (tes) dalam melakukan fungsi ukurnya, Suatu tes dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukur secara tepat atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut Azwar dalam (Matondang, 2009). Namun secara khusus Allen & Yen dalam (Arifin, 2017) menyatakan bahwa validitas dari suatu perangkat tes dapat diartikan merupakan kemampuan suatu tes untuk mengukur apa yang seharusnya.

Uji Validitas bertujuan untuk mengevaluasi LKPD yang telah dikembangkan. Uji ini dilakukan dengan memeriksa kesesuaian LKPD dengan Kurikulum 2013, tata bahasa, penyajian, dan tampilan. Menurut (Lestari et al., 2018) Langkah-langkah uji validitas LKPD oleh dosen dan guru adalah sebagai berikut:

- a. Meminta kesediaan dosen dan guru untuk melihat kelayakan LKPD serta kebenaran konsep yang telah dibuat.
- b. Meminta dosen dan guru untuk memberikan penilaian terhadap LKPD yang dibuat berdasarkan item-item yang ada pada angket uji validitas dan memberikan saran LKPD terhadap tersebut.
- c. Setelah penilaian dilakukan, peneliti merevisi LKPD sesuai dengan saran yang diberikan.

Pada penelitian ini menurut widia (2010) untuk memvalidasi materi ada tiga aspek yang harus dilakukan yaitu dalam segi format, materi dan bahasa. Sedangkan untuk memvalidasi media ada tiga aspek yang harus dilakukan yaitu dalam segi tampilan, isi dan penulisan.

5. Kajian Praktikalitas

Praktikalitas merupakan tingkat keterpakaian atau kemudahan bahan ajar untuk digunakan oleh siswa (Agustyaningrum & Gusmania, 2017). Sedangkan menurut agustyaningrum dan Gusmania dalam (Maskar & Dewi, 2020) Ukuran prkatikalitas suatu produk dapat diukur dari kemudahan dan penyajian suatu produk oleh pengguna. Lembaran angket praktikalitas dibagi menjadi dua yaitu lembaran angket

praktikalitas untuk guru dan lembaran angket praktikalitas untuk siswa. Lembaran angket praktikalitas untuk guru diisi oleh guru tentang kepraktisan dan kemudahan penggunaan LKPD berbasis *Mind Mapping* dalam proses pembelajaran, sedangkan lembaran angket praktikalitas media untuk siswa diisi oleh siswa setelah menggunakan LKPD berbasis *Mind Mapping* dalam proses pembelajaran (Yanto, 2019).

Setelah lembaran angket praktikalitas selesai didesain dan disusun, sebelum digunakan sebagai instrumen pengumpul data dalam penelitian, harus terlebih dahulu di validasi oleh ahli. Menurut (Lestari et al., 2018) Uji praktikalitas dilakukan dengan langkah-langkah berikut ini:

a. Uji praktikalitas oleh guru

- 1) Peneliti meminta guru untuk mengisi angket praktikalitas LKPD.
- 2) Peneliti memberikan LKPD kepada guru.
- 3) Peneliti memberikan petunjuk singkat penggunaan LKPD.
- 4) Guru diminta mengisi angket yang sudah berisi pernyataan mengenai LKPD.

- 5) Guru diminta memberikan saran dan kritikan terhadap LKPD

b. Uji praktikalitas oleh peserta didik

- 1) Peneliti memberikan LKPD kepada peserta didik.
- 2) Peneliti memberikan penjelasan singkat tentang penggunaan LKPD.
- 3) Siswa diminta untuk mengisi LKPD

- 4) Siswa diminta mengisi angket praktikalitas dan memberikan komentar dan saran terhadap LKPD

Pada penelitian ini menurut Ariani (2022) LKPD dikatakan praktis bagi guru jika memenuhi 4 aspek yaitu dalam segi penyajian, kemudahan penggunaan, keterbacaan dan waktu. Sedangkan untuk siswa LKPD dikatakan praktis jika memenuhi 4 aspek yaitu dalam segi kemudahan penggunaan, penyajian, keterbacaan dan waktu.

6. Kajian Efektifitas

Menurut Borg dan Gall dalam (Sari & Susanti, 2017) uji efektifitas merupakan uji yang dilakukan terhadap produk yang telah dikembangkan dengan melibatkan calon pengguna produk. Uji efektifitas bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh LKPD berbasis mind mapping ini terhadap pemahaman peserta didik pada materi Operasi bilangan pecahann. Instrumen yang digunakan untuk menguji efektifitas LKPD berbasis mind mapping ini berupa soal-soal Operasi bilangan pecahann. Soal tersebut bersifat uraian, sehingga penilaian hasil ujian akan dilakukan dengan menggunakan rubrik penialian untuk menghindari subjektifitas penilaian.

B. Penelitian yang relevan

1. Bambang Waras Rianto dan Tabitha Sri Hartati Wulandari dengan judul Pengembangan Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) Berbasis *Mind Mapping* untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Belajar pada Materi Interaksi Makhluk Hidup dan Lingkungannya. Penelitian ini dilakukan

pada tahun 2018. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan LKPD dengan metode mind mapping yang dapat meningkatkan penguasaan konsep pembelajaran dengan melihat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Hasil validasi sebesar 84,78% menunjukkan kategori valid, nilai praktik 72,5% dengan kategori baik, keefektifan LKPD diperoleh dari prestasi belajar klasikan 90% dengan kategori sangat tinggi dan repon siswa 100% dengan kategori sangat kuat. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu sama-sama mengembangkan LKPD berbasis *mind mapping*. Adapun perbedaannya yaitu terdapat pada materi penelitiannya.

2. Aflah Mufidatul Mahmudah, Caswita dan Asmiati dengan judul Pengembangan LKPD Berbasis *Mind Mapping* untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Self Efficacy. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2018. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan dan mengetahui efektivitas penggunaan produk LKPD berbasis mind mapping pada kemampuan komunikasi matematis dan self efficacy. Hasil uji lapangan menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis dan self efficacy siswa mengalami peningkatan dengan menggunakan LKPD matematika berbasis *Mind Mapping* dengan N-Gain komunikasi matematis 0,77 dan pencapaian indikator self efficacy siswa 68,5. Sehingga disimpulkan LKPD matematika berbasis mind mapping layak digunakan, karena memenuhi kriteria valid, praktis, termasuk kategori baik, mampu meningkatkan komunikasi matematis dan self efficacy

siswa. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu sama-sama mengembangkan LKPD berbasis mind mapping. Adapun perbedaannya yaitu terletak pada subjek penelitian.

C. Kerangka berfikir

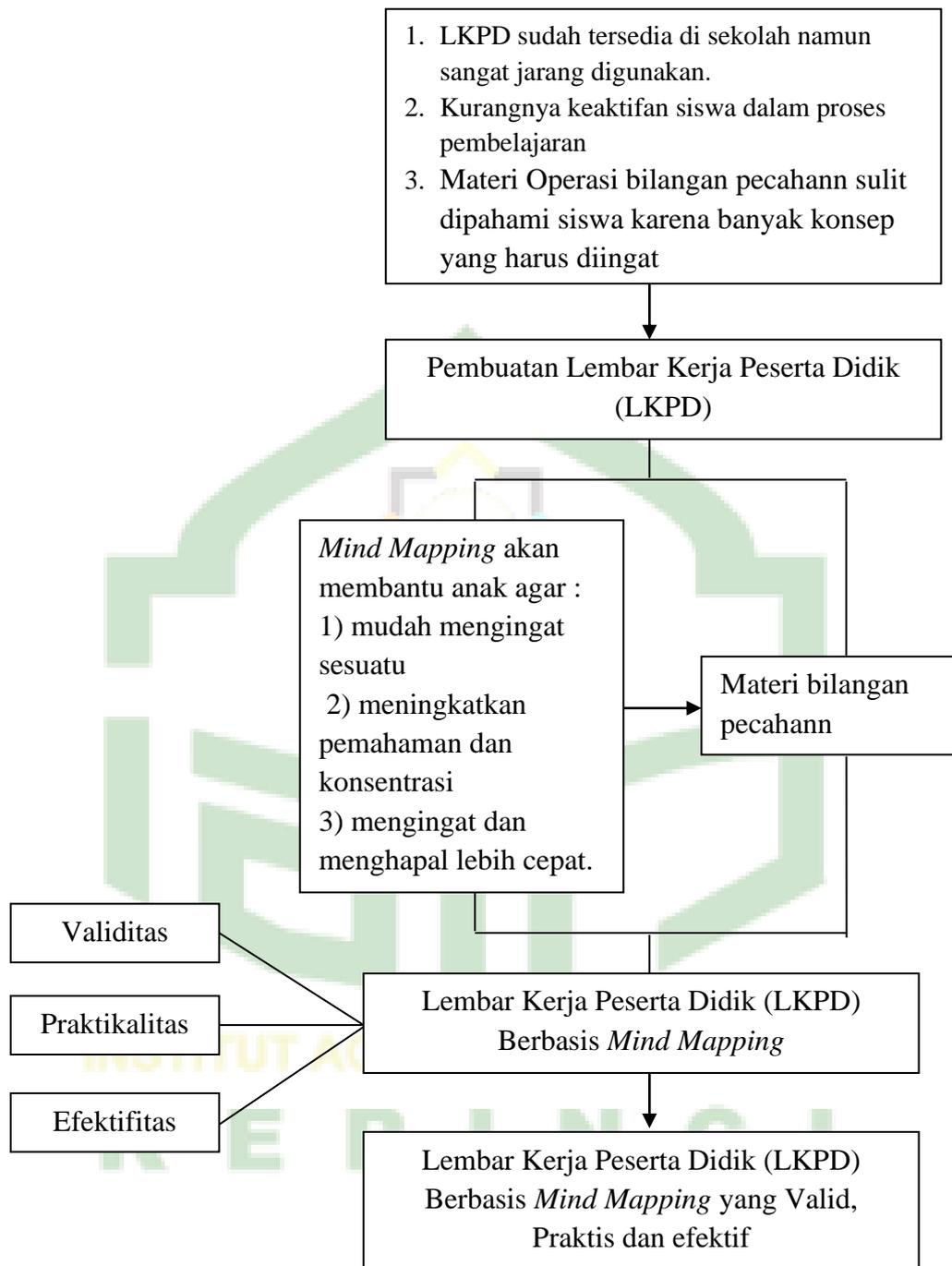
Kerangka berfikir dalam penelitian dan pengembangan ini berawal dari siswa yang terlihat malas untuk mencatat dan siswa terlihat malas untuk membaca buku catatan mereka, selain itu siswa belum mampu memahami konsep materi yang diajarkan yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan menjelaskan materi. Selain permasalahan tersebut tidak adanya LKPD juga menjadi berawalnya penelitian dan pengembangan ini.

Materi Operasi bilangan pecahan yang diajarkan masih berpedoman pada buku paket yang mengakibatkan siswa kesulitan dalam mengerjakan memahami maupun evaluasi yang diberikan. Bahan ajar yang digunakan dalam materi Operasi bilangan pecahan sulit dipahami oleh siswa sehingga materi pembelajaran mengacu pada penjelasan yang diberikan oleh guru. Untuk itu perlu diberi solusi mengenai permasalahan tersebut agar tidak berdampak pada proses pembelajaran. Sebagai solusi yang bisa dilakukan adalah dengan mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik yang akan digunakan oleh siswa dalam proses pembelajaran. Lembar kerja peserta didik berbasis *mind mapping* merupakan bahan ajar yang dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran.

Model pengembangan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan *ADDIE* yang muncul pertama kali pada tahun

1975. Model pengembangan ADDIE merupakan singkatan dari: Analyze (analisis), Design (perancangan), Develop (pengembangan), Implement (pelaksanaan) dan Evaluation (evaluasi). Model pengembangan *ADDIE* suatu pendekatan yang menekankan suatu analisa bagaimana setiap komponen yang dimiliki saling berinteraksi satu lainnya dengan berkoordinasi sesuai dengan fase yang ada. (Rayanto & Sugianti, 2020).





Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

BAB III

METODE PENGEMBANGAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian pengembangan didefinisikan sebagai kajian secara sistematis untuk merancang, mengembangkan dan mengevaluasi program-program, proses dan hasil-hasil pembelajaran yang harus memenuhi kriteria konsistensi dan keefektifan secara internal Setyosari dalam (Rayanto & Sugianti, 2020). Kelebihan dari penelitian pengembangan ini adalah memberikan petunjuk yang berguna dalam pemecahan masalah-masalah atau rancangan dan desain dalam pembelajaran. Tujuan penelitian pengembangan ini adalah mengembangkan LKPD berbasis *Mind Mapping* pada materi Operasi bilangan pecahan melalui model desain sistem pembelajaran ADDIE dan diimplementasikan di SMPN 34 Kerinci.

B. Rancangan Penelitian Dan Pengembangan

Berikut penjelasan dari tahap ADDIE yang akan peneliti lakukan:

1. *Analyze* (Analisis)

Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengetahui kebutuhan awal dalam mengembangkan LKPD berbasis *mind mapping* ini. Diantaranya mengenai analisis karakteristik siswa, analisis teknologi pendidikan dan analisis kurikulum yang akan digunakan dalam mengembangkan media ini. Analisis tersebut diuraikan menjadi sebagai berikut:

a. Analisis kurikulum

Pada tahap awal, peneliti menganalisis kurikulum yang berlaku pada pembelajaran di SMPN 34 Kerinci. Peneliti menganalisis kompetensi inti dan kompetensi dasar yang akan dicapai melalui pengembangan LKPD. Hasil analisis ini selanjutnya akan digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan LKPD. Analisis kurikulum ini dilakukan bertujuan untuk menemukan konsep-konsep atau landasan-landasan teoritis yang memperkuat suatu produk yang akan dikembangkan. Dalam tahap ini dilakukan analisis terhadap materi Matematika kelas VII SMPN 34 kerinci tentang materi Operasi bilangan pecahan dengan mengkaji kurikulum Matematika kelas VII SMPN 34 Kerinci yaitu berdasarkan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD).

b. Analisis kebutuhan

Pada tahap analisis kebutuhan dilakukan pengumpulan informasi dengan memberi angket kepada peserta didik yang memuat pernyataan-pernyataan tentang spesifikasi bahan ajar yang diharapkan, angket analisis kebutuhan dilampirkan pada lampiran 1.

c. Analisis karakter peserta didik

Analisis karakter peserta didik bertujuan untuk mengidentifikasi karaktersitik peserta didik dan mengetahui LKPD yang sesuai sehingga dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran. Hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam menganalisis karakter peserta didik

antara lain: pengalaman belajar, dan sikap peserta didik terhadap pembelajaran matematika. Data diperoleh dari hasil pengamatan langsung.

d. Sumber daya yang Tersedia

Menurut (Branch, 2009) ada empat jenis sumber yang harus diketahui yaitu sumber konten, sumber daya teknologi, fasilitas, sumber daya manusia. Identifikasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi identifikasi.

2. *Design* (Perencanaan)

Tahap pembuatan desain bahan ajar yang akan dikembangkan. Pada tahap desain ini peneliti menentukan unsur-unsur yang akan dimuat dalam bahan ajar yang akan dikembangkan. LKPD dirancang sesuai dengan kompetensi dasar dan silabus pada materi bilangan pecahan. Langkah pembuatan produk melalui beberapa tahapan diantaranya:

- a. Membuat judul
- b. Menentukan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang digunakan
- c. Menentukan susunan materi
- d. Menentukan ukuran kertas, font, spasi dan jenis huruf yang akan digunakan dalam penyusunan LKPD.
- e. Menentukan kombinasi warna yang menarik sebagai pendukung pembelajaran. (d disesuaikan dengan keinginan peserta didik)

3. *Develop* (Pengembangan dan Pembuatan Produk)

Pada tahap pengembangan ini dilakukan pembuatan produk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *mind mapping*. Pada pembuatan produk, ada beberapa tahapan dari rancangan produk hingga pembuatan produk langsung sesuai dengan rancangan awal. Selanjutnya dilakukan evaluasi terhadap LKPD berbasis *mind mapping*. Evaluasi pada tahap ini dilakukan dengan memvalidasi desain produk yang dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. validasi ini dilakukan dengan mendatangi langsung ahli media dan ahli materi, hasil dari validasi yang diperoleh berupa saran dan komentar dari para ahli yang dapat digunakan untuk perbaikan LKPD sehingga dapat diketahui kelebihan dan kekurangan dari produk yang dikembangkan. Setelah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *mind mapping* direvisi sesuai saran, maka dilakukan evaluasi formatif.

Penelitian ini menggunakan uji coba kelompok kecil. Tahap uji coba kelompok kecil yaitu LKPD yang telah dikembangkan di uji cobakan oleh satu orang guru dan tujuh orang siswa kelas VII di SMPN 34 Kerinci, setelah LKPD di uji cobakan kemudian guru dan siswa diminta untuk mengisi angket respon guna untuk memperoleh beberapa saran, kemudian dilakukan perbaikan sesuai saran. Angket respon guru dapat dilihat pada lampiran 2 dan angket respon siswa dapat dilihat pada lampiran 3.

4. *Implement* (Penerapan)

Implementasi merupakan langkah nyata untuk menerapkan produk yang dikembangkan. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *mind mapping* yang telah dikembangkan dan dinyatakan layak uji oleh dosen ahli media dan dosen ahli materi selanjutnya diujicobakan kepada para siswa serta guru matematika SMPN 34 Kerinci. Penerapan dilakukan dengan mengambil sampel siswa kelas VII SMPN 34.

5. *Evaluate* (Evaluasi)

Dalam tahap evaluasi meliputi evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilakukan untuk mengumpulkan data pada setiap tahapan yang digunakan untuk menyempurnakan dan evaluasi sumatif dilakukan pada akhir program untuk mengetahui pengaruhnya terhadap hasil pemahaman materi dan kualitas pembelajaran secara luas. Dalam penelitian ini hanya dilakukan evaluasi formatif, karena jenis evaluasi ini berhubungan dengan tahapan penelitian pengembangan untuk memperbaiki produk pengembangan yang dihasilkan.

C. Ujicoba Produk

1. Desain ujicoba

Studi ini merupakan kegiatan pengembangan yang dilakukan secara individu. Kegiatan yang dilaksanakan oleh peneliti yaitu membuat lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *mind mapping* kemudian menguji kelayakan produk dengan cara validasi oleh beberapa pakar.

2. Subjek ujicoba

Subjek uji coba dalam penelitian pengembangan ini adalah peneliti mengambil siswa kelas VII SMPN 34 Kerinci.

3. Jenis data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang diperoleh dari hasil angket praktikalitas LKPD dan data kualitatif dari saran-saran guru dan peserta didik.

4. Metode dan instrumen pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan dengan tujuan agar data yang diperoleh benar-benar akurat, relevan dan dapat digunakan dengan tepat sesuai dengan tujuan penelitian yang diharapkan.

a. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1) Angket

Angket digunakan untuk mengetahui validitas dan kepraktisan media yang akan dikembangkan dari ahli materi dan ahli media. Hasil validasi dari para ahli digunakan sebagai acuan untuk melakukan perbaikan agar menghasilkan produk yang lebih baik. Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui kemenarikan media yang akan dikembangkan oleh peneliti. Angket respon diberikan saat penelitian berlangsung.

2) Tes

Tes yang disusun adalah tes berbentuk uraian. Tes siswa ini bertujuan untuk memperoleh data tentang penguasaan materi yang diberikan setelah siswa mengikuti pembelajaran dengan menggunakan LKPD berbasis *mind mapping* pada materi Operasi bilangan pecahann yang dilaksanakan diakhir pembelajaran. soal tes siswa dapat dilihat pada lampiran 4 dan validasi soal tes dapat dilihat pada lampiran 5.

b. Instrumen Pengumpulan Data

a. Instrumen Validasi

a) Kisi-kisi angket validitas materi

Tabel 3.1 kisi-kisi Angket Validitas Materi

Aspek	Indikator	Jumlah Butir
Format	a. Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar	1
	b. Kesesuaian materi degan tujuan pembelajaran	1
Materi	a. Kedalaman materi yang disajikan	1
	b. Materi sesuai dengan tingkat kemampuan siswa	2
	c. Kesesuaian isi penjelasan tambahan	3
	d. Kesesuaian penyajian urutan materi	2
	e. Tingkat kesukaran uji kompetensi pada LKPD	1
Bahasa	Kesesuaian penggunaan bahasa yang digunakan	3
jumlah		14

Sumber: Widia (2010)

Lembar penilaian angket validasi materi dapat dilihat pada lampiran 6 dan angket validasi materi dapat dilihat pada lampiran 7.

b) Kisi-kisi angket validitas media

Tabel 3.2 kisi-kisi Angket Validitas Media

Aspek	Indikator	Jumlah Butir
Tampilan	a. Keefektifan ukuran LKPD	1
	b. Kesesuaian jenis kertas	1
	c. Kesesuaian layout dan warna	2
Isi	a. Kesesuaian tampilan cover	2
	b. Kesesuaian gambar	3
	c. Kualitas gambar	1
	d. Kesesuaian ilustrasi	1
	e. Kesesuaian keterangan gambar	1
Penulisan	a. Kesesuaian huruf	2
	b. Kejelasan teks untuk dibaca	1
jumlah		15

Sumber: Widia (2010).

Lembar penilaian angket validasi media dapat dilihat pada lampiran 8 dan angket validasi media dapat dilihat pada lampiran 9.

b. Instrumen Praktikalitas

a) Kisi-kisi angket kepraktisan LKPD Berbasis Mind Mapping

Pada Materi Operasi bilangan pecahann Respon Guru

Tabel 3.3 kisi-kisi Angket Kepraktisan Respon Guru

Aspek	Indikator	Item
Penyajian	a. Kejelasan petunjuk	2
	b. Penggunaan jenis dan ukuran huruf	1

	c. Desain tampilan	2
	d. Kelengkapan informasi	2
Kemudahan penggunaan	a. Keterlaksanaan kegiatan dalam LKPD	1
	b. Keterpakaian LKPD dalam menunjang proses pembelajaran di kelas	1
	c. Keterpakaian LKPD untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik	1
keterbacaan	a. Keterbacaan tulisan	1
	b. Penggunaan bahasa yang jelas	1
waktu	Kesesuaian waktu	1
Jumlah		13

Sumber: (Ariani, 2022)

Lembar penilaian angket praktikalitas guru dapat dilihat pada lampiran 10 dan angket praktikalitas guru dapat dilihat pada lampiran 11.

b) Kisi-kisi angket kepraktisan LKPD Berbasis Mind Mapping

Pada Materi Operasi bilangan pecahann Respon Peserta Didik

Tabel 3.4 kisi-kisi Angket Kepraktisan Respon Siswa

Aspek	Indikator	Item
Kemudahan penggunaan	a. Kejelasan permasalahan	1
	b. Kemudahan pelaksanaan dalam proses pembelajaran	6

	c. Kejelasan soal-soal	1
Penyajian	a. Kejelasan petunjuk b. Desain tampilan c. Penggunaan jenis dan ukuran huruf	1 2 1
keterbacaan	a. Keterbacaan jenis dan ukuran huruf b. Kejelasan bahasa	1 1
waktu	Kesesuaian waktu	1
Jumlah		15

Sumber: (Ariani, 2022)

Lembar penilaian angket praktikalitas peserta didik dapat dilihat pada lampiran 12 dan angket praktikalitas peserta didik dapat dilihat pada lampiran 13.

c. Instrumen Efektifitas

Instrumen ini digunakan untuk mengukur keefektifan instrumen tes pemahaman materi. Tes pemahaman materi ini akan diberikan kepada peserta didik dalam bentuk soal uraian.

Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Efektifitas

Materi	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Butir
Bilangan pecahan	4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan pecahan	3.2.3 Menentukan hasil operasi hitung bilangan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi	5
		4.2.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan pecahan	5

Rubrik soal tes efektifitas dapat dilihat pada lampiran 14.

5. Metode dan teknik analisis data

a. Analisis validitas

Analisis validitas dilakukan dengan menganalisis seluruh aspek yang dinilai oleh masing-masing validator terhadap media yang dikembangkan. Analisis ini disajikan dalam bentuk tabel, agar dapat mengetahui presentase kevalidan, dengan rumus:

$$P = \frac{k}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase validitas

k = Jumlah skor dari validator

n = skor maksimal

Untuk menentukan tingkat validitas produk yang diperoleh diinterpretasikan dengan kriteria berikut.

Tabel 3.6 Kriteria Validitas Produk

Persentase	Kategori
0 – 20	Tidak Valid
21 – 40	Kurang Valid
41 – 60	Cukup Valid
61 – 80	Valid
81 – 100	Sangat Valid

Sumber : Riduwan (2010)

b. Analisis praktikalitas

Berdasarkan hasil penilaian dari guru dan peserta didik maka dilakukan revisi. Analisis data praktikalitas yang diperoleh dari angket praktikalitas respon guru dan peserta didik disusun dalam bentuk

skala likert dengan kategori positif dan bobotnya sesuai dengan rincian sebagai berikut:

- 1) Bobot 4 untuk pernyataan Sangat Setuju (SS)
- 2) Bobot 3 untuk pernyataan Setuju (S)
- 3) Bobot 2 untuk pernyataan Tidak Setuju (TS)
- 4) Bobot 1 untuk pernyataan Sangat Tidak Setuju (STS)
(Arikunto dalam Ariani, 2022:1075)

Angket praktikalitas LKPD respon peserta didik dideskripsikan dengan teknik analisis frekuensi data dengan rumus:

$$P = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Nilai Praktikalitas

R = Skor yang Diperoleh

SM = Skor Maksimum

(Purwanto dalam Ariani, 2022:1075)

Tabel 3.7 Kriteria Praktikalitas Produk

No	Tingkat Pencapaian (%)	Kategori
1.	$85 \leq P \leq 100$	Sangat Praktis
2.	$75 \leq P < 85$	Praktis
3.	$60 \leq P < 75$	Cukup Praktis
4.	$55 \leq P < 60$	Kurang Praktis
5.	$0 \leq P < 55$	Tidak Praktis

Sumber : (Purwanto dalam Ariani, 2022:1076)

c. Analisis efektifitas

Dalam penelitian ini media pembelajaran dapat dikatakan efektif jika $\geq 80\%$ dari seluruh subjek uji coba memenuhi kriteria

ketuntasan minimal. Tabel kategori keefektifan media pembelajaran dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3.8 Kriteria Efektivitas Produk

Nilai Q	Kategori %
$80\% < Q \leq 100\%$	Sangat Baik
$60\% < Q \leq 80\%$	Baik
$40\% < Q \leq 60\%$	Cukup Baik
$20\% < Q \leq 40\%$	Kurang Baik
$Q \leq 20\%$	Tidak Baik

Sumber : Riduwan (2010)

Untuk menentukan persentase hasil belajar dengan rumus sebagai berikut:

$$N = \frac{S}{I} \times 100\%$$

Keterangan :

N = Persentase hasil belajar

S = jumlah skor peserta didik

I = Nilai ideal.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Pada penelitian pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *mind mapping* ini menggunakan kerangka ADDIE yang terdiri dari 5 tahap, yaitu:

1. Analysis (Analisis)

Pada tahapan ini dilakukan analisis kurikulum, analisis kebutuhan, analisis karakteristik peserta didik dan analisis sumber daya yang tersedia. Proses dan hasil-hasil analisis tersebut dijabarkan sebagai berikut:

a. Analisis kurikulum

Pada analisis ini, peneliti melakukan analisis kurikulum yang digunakan di SMP Negeri 34 Kerinci, yang mana kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013, khususnya pada materi bilangan pecahan Semester 1. Analisis terhadap kurikulum yang dimaksud adalah analisis terhadap kompetensi inti (KI), kompetensi dasar (KD). Pada kurikulum 2013 terdapat KI untuk materi bilangan pecahan yaitu menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya, menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, 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 ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata,

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.

Berdasarkan KD untuk materi bilangan pecahan yaitu 3.2 menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi dan 4.2 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan pecahan. Kemudian adapun tujuan pembelajaran yaitu setelah membaca materi siswa dapat memahami materi bilangan pecahan, siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bilangan pecahan, setelah siswa membuat *mind mapping*, siswa dapat mengingat kata kunci untuk mempermudah dalam menjawab soal mengenai pecahan.

Berdasarkan hasil analisis kurikulum K-13 pada KI, KD dapat disimpulkan bahwa lembar kerja peserta didik (LKPD) harus dibuat sesuai dengan Kurikulum K-13 dengan KI, KD pada materi bilangan pecahan. Dimana siswa harus mampu menggeneralisasikan dan menyelesaikan masalah pada materi bilangan pecahan.

b. Analisis kebutuhan

Untuk mendapatkan informasi tentang spesifikasi produk yang diinginkan oleh peserta didik, peneliti memberikan angket kepada 27 orang peserta didik kelas VII. Berdasarkan angket kebutuhan peserta

didik, peserta didik menginginkan warna biru sebagai warna dominan LKPD. selain itu peserta didik masih menganggap bahwa mata pelajaran matematika cukup sulit dipahami, meskipun begitu peserta didik menyadari bahwa mata pelajaran matematika itu penting untuk dipelajari.

Berdasarkan angket yang diberikan kepada peserta didik bahan ajar yang digunakan oleh peserta didik hanya buku paket saja, buku paket yang mereka gunakan tidak terlalu menarik, sehingga berdasarkan hasil analisis angket kebutuhan peserta didik, mereka menginginkan LKPD yang menarik dan tidak terlalu banyak soal untuk dikerjakan.

c. Analisis Karakteristik Peserta didik

Peserta didik yang menjadi subjek penelitian adalah peserta didik SMP Negeri 34 Kerinci kelas VII A yang berjumlah 29 orang dalam satu kelas dan memiliki usia kisaran 12-13 tahun. Selama ini proses pembelajaran matematika hanya menggunakan buku cetak/buku wajib yang ada di sekolah..

Berdasarkan hal di atas, maka kegiatan pembelajaran matematika hendaknya memfasilitasi peserta didik dengan bahan ajar lain seperti lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis mind mapping. Agar peserta didik bisa belajar dengan cara yang baru.

d. Analisis sumber daya

Dari identifikasi sumber daya yang tersedia pada sumber konten, teknologi, fasilitas, dan sumber daya didapatkan bahwa buku yang digunakan masih berupa buku cetak, sudah memiliki lab komputer, belum

memiliki jaringan internet untuk peserta didik, sudah memiliki perpustakaan dengan koleksi buku yang cukup lengkap, sudah memiliki LKS/ LKPD matematika namun tidak digunakan lagi, dan memiliki guru yang cukup dari berbagai jurusan. Kemudian penulis juga menyajikannya dalam bentuk tabel hasil dari observasi dari berbagai aspek yang hasilnya sebagai berikut:

Tabel 4.1. Hasil Identifikasi Sumber Daya yang Tersedia

Konten	1) Buku yang digunakan oleh siswa dan guru berupa buku ajar matematika kurikulum 13 terbitan kemendikbud
Teknologi	1) Sekolah telah memiliki lab. dengan komputer. 2) Papan tulis, spidol dan penghapus menjadi teknologi mengajar didalam kelas.
Fasilitas	1) Sekolah memiliki perpustakaan dengan koleksi buku yang cukup lengkap. 2) Lebih dari 30 peserta didik dapat terakomodasi dalam satu ruangan.
Sumber Daya Yang Tersedia	1) Jumlah guru matematika yang mengajar kelas VII berjumlah 3 orang.

	<p>2) Jumlah keseluruhan guru yang aktif mengajar sebanyak 73 orang guru dengan tingkat pendidikan sarjana (S1).</p>
--	--

2. Design (Desain)

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan peserta didik maka diperoleh perancangan LKPD sebagai berikut:

a. pembuatan kerangka penyusunan LKPD

1) Bagian luar LKPD / Cover LKPD

- a) Judul LKPD : LKPD berbasis *mind mapping*
- b) Materi LKPD : Pecahan
- c) Identitas siswa : Nama dan kelas
- d) Nama penulis : Shinly Fazirra

2) Isi LKPD

- a) Daftar isi
- b) Kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran
- c) Point-point materi yang akan dipelajari
- d) Cara menggambar *mind mapping*
- e) Tugas 1 : membuat *mind mapping* bagian 1
- f) Penjelasan materi
- g) Tugas 2 : membuat *mind mapping* bagian 2

b. Menentukan tata letak (layout) LKPD

1) Jenis huruf

- a) Cover : Bodoni MT Black, Georgia dan Hobo Std
 - b) Isi LKPD : calibri (body) dan georgia
 - c) Warna : Biru
- 2) Ukuran huruf
- a) Cover : 80 dan 48 (judul LKPD), 40 (materi LKPD), 14 (identitas penulis)
 - b) Isi LKPD : 20 (judul materi), 14 (sub materi), 12 (pembahasan materi)
- 3) Margin
- | | |
|--------|--------|
| Top | : 1 cm |
| Bottom | : 1 cm |
| Left | : 2 cm |
| Right | : 1 cm |
- 4) Spasi : 1,5 spasi
- 5) Ukuran kertas : A4
- 6) Letak nomor halaman : dibagian kanan bawah
- c. Penyusunan instrumen penelitian LKPD
- 1) Penyusunan lembar validasi ahli materi
 - 2) Penyusunan lembar penilaian angket validasi materi
 - 3) Penyusunan lembar validasi media
 - 4) Penyusunan lembar penilaian angket validasi media
 - 5) Penyusunan angket praktikalitas guru
 - 6) Penyusunan lembar penilaian angket praktikalitas guru
 - 7) Penyusunan angket praktikalitas siswa
 - 8) Penyusunan lembar penilaian angket praktikalitas siswa

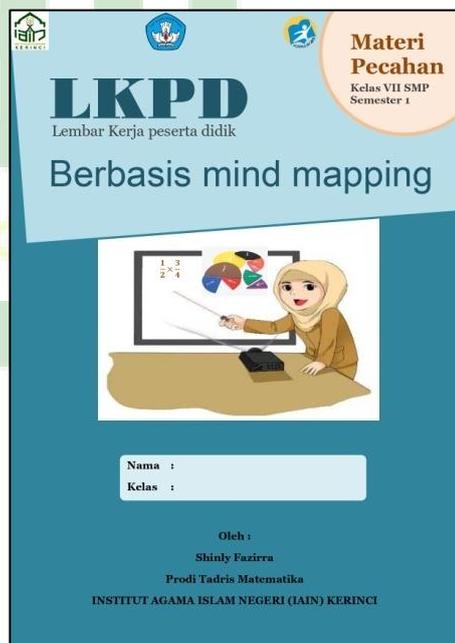
9) Penyusunan angket respon siswa

d. Hasil dari pembuatan kerangka LKPD

1) Cover LKPD

Cover dari LKPD berbasis *mind mapping* ini memuat judul (Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *mind mapping*), materi LKPD yaitu materi bilangan pecahan, ilustrasi gambar yang berkaitan dengan bilangan pecahan, fokus LKPD ditujukan untuk siswa SMP/MTs kelas VII Semester 1, serta terdapat identitas siswa yang meliputi nama dan kelas selain itu terdapat juga identitas penulis.

Kemudian untuk warna Cover dipilih perpaduan warna biru sesuai dengan analisis terhadap siswa sebelumnya. Tampilan sampul LKPD yang dibuat disajikan pada gambar berikut:



Gambar 4.1 Tampilan Sampul LKPD

2) Isi LKPD

a) Daftar isi

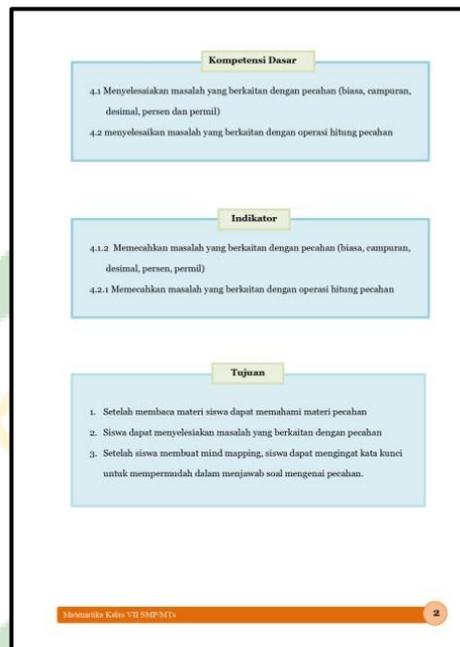
Daftar isi disajikan untuk dapat membantu pembaca dalam mencari materi yang diinginkan. Tampilan daftar isi LKPD disajikan pada gambar berikut:

DAFTAR ISI	
Daftar isi.....	1
KD, Indikator dan Tujuan.....	2
Materi	3
Cara membuat <i>mind mapping</i>	4
Mind mapping (1).....	5
Penjelasan materi.....	6-7
Membandingkan pecahan	8
Jika penyebutnya sama.....	8
Jika pembilangnya sama.....	9
Jika penyebut dan pembilang berbeda.....	10
Mengubah pecahan biasa menjadi desimal, persen dan permil	11
Mengubah pecahan menjadi desimal.....	11
Mengubah pecahan menjadi persen.....	12
Mengubah pecahan menjadi permil.....	13
Operasi bilangan pecahan	14
Penjumlahan dan pengurangan pecahan.....	14
Perkalian dan pembagian pecahan.....	15
Mind mapping (2)	16

Gambar 4.2 Tampilan Daftar Isi LKPD

b) Kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran

Adapun kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran disajikan pada gambar berikut:



Gambar 4.3 tampilan Kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran

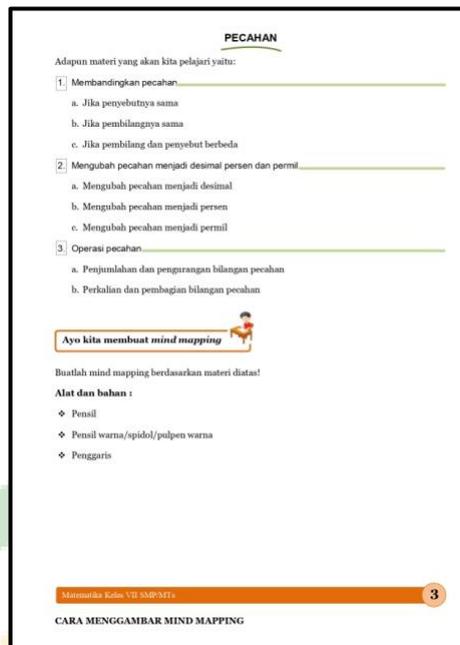
c) Point-point materi yang akan dipelajari dan alat dan bahan menggambar mind mapping

Point-point materi yang disajikan bertujuan untuk tugas

membuat mind mapping I, pada bagian ini terdapat juga alat

dan bahan menggambar *mind mapping* yang disajikan pada

gambar berikut:



Gambar 4.4 Point-Point Materi dan (Alat dan Bahan) Menggambar *Mind Mapping*

d) Penjelasan materi

LKPD yang dikembangkan terdiri dari tiga pokok bahasan yaitu membandingkan pecahan, mengubah pecahan menjadi (desimal, persen dan permil), dan operasi pecahan. Setiap masing-masing bahasan terdapat (kata kunci) yang bertujuan untuk mempermudah peserta didik mengingat

materi, contoh soal dan kegiatan peserta didik (Ayo berlatih).

Berikut tampilan gambar materi LKPD:

MEMBANDINGKAN PECAHAN

Catatan:
Gunakan tanda > dan tanda < untuk membandingkan pecahan.
Keterangan :
> Dibaca "lebih besar dari"
< Dibaca "lebih kecil dari"

1. Jika Penyebutnya Sama

Kata kunci:
"gunakan tanda > jika pembilang sebelah kiri lebih besar dari pembilang sebelah kanan"
"gunakan tanda < jika pembilang sebelah kiri lebih kecil dari pembilang sebelah kanan"

Contoh pecahan yang penyebutnya sama:

$\frac{3}{5} > \frac{1}{5}$
 $\frac{2}{5} < \frac{3}{5}$

Pecahan sebelah kiri warna biru
 Pecahan sebelah kanan warna merah

Ayo Berlatih

Dengan menggunakan tanda > dan <, bandingkan pecahan berikut!

1) $\frac{2}{4} - \frac{1}{4}$ 2) $\frac{3}{10} - \frac{6}{10}$

Jawablah soal pada kolom yang telah disediakan dibawah ini!

Minimalkan Kata VII SMP-NTs 8

Gambar 4.5 Tampilan Materi LKPD

e) Tugas membuat mind mapping

Setelah materi selesai dipelajari oleh peserta didik, kemudian mereka diminta untuk membuat *mind mapping* yang berisi kata kunci dari masing-masing bagian sub-sub materi, kegiatan ini bertujuan untuk memperkuat daya ingat mengenai kata kunci materi untuk menyelesaikan soal yang berkaitan dengan bilangan pecahan. Berikut tampilan gambar tugas membuat *mind mapping*.



Gambar 4.6 Tampilan Tugas Membuat Mind Mapping

e. Evaluasi formatif awal

Pada tahap ini dilakukan persiapan validasi untuk melihat kevalidan bahan ajar dan ujicobanya. Penulis meminta saran dan komentar kepada 4 validator dimana untuk menilai media, materi dan angket selama penelitian dan validator sendiri peneliti pilih dari dosen program studi pendidikan matematika Institut Agama Islam Negeri

(IAIN) Kerinci yang merupakan ahli dan berpengalaman di bidang pembelajaran matematika. Berikut disajikan data validator pada tabel

4.2.

4.2 validator yang terlibat dalam penilaian LKPD

No	Validator	Validasi
1.	L	Penilaian angket validasi media
		Penilaian angket validasi materi
		Penilaian angket praktis guru
		Penilaian angket praktis peserta didik
		Validasi media
		Validasi materi

2.	PY	Penilaian angket validasi media
		Penilaian angket validasi materi
		Penilaian angket praktis guru
		Penilaian angket praktis peserta didik
		Validasi media
		Validasi materi

f. Soal tes

Untuk menguji pemahaman materi peserta didik digunakan instrumen berupa soal tes yang terlebih dahulu di ujicobakan kepada siswa yang telah mempelajari materi tersebut, ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan soal yang akan digunakan pada saat tes, Ujicoba soal tes dilakukan pada 26 siswa kelas VIII A. Hasil analisis validitas soal tes dapat dilihat pada lampiran...berdasarkan hasil analisis validitas soal menunjukkan bahwa 10 butir soal valid dan layak digunakan untuk pengambilan data. Selain itu data untuk melihat reliabilitas soal dapat dilihat pada table berikut.

Tabel 4.3 Hasil Analisis Reabilitas Soal Tes
Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.760	10

Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas yang dirangkum pada tabel diatas diketahui bahwa rata – rata nilai koefisien alpha adalah 0,760 sehingga dapat disimpulkan ke 10 item soal memiliki tingkat daya pembeda yang tinggi. Untuk mengetahui tingkat kesukaran soal dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.4 Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal Tes

No.	Hasil	Kategori	Keputusan
1.	0,793	Mudah	Digunakan
2.	0,65	Sedang	Digunakan
3.	0,80	Mudah	Digunakan
4.	0,61	Sedang	Digunakan
5.	0,65	Sedang	Digunakan
6.	0,83	Mudah	Digunakan
7.	0,71	Mudah	Digunakan
8.	0,66	Sedang	Digunakan
9.	0,58	Sedang	Digunakan
10.	0,68	Sedang	Digunakan

Berdasarkan hasil tingkat kesukaran soal dapat disimpulkan bahwa butir soal untuk tes pemahaman materi peserta didik memiliki tingkat kesukaran yang sedang, sehingga butir soal dinyatakan dapat digunakan dalam penelitian. Kemudian untuk hasil analisis daya pembeda soal tes dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.5 Hasil Analisis Daya Pembeda Soal Tes

No.	Hasil	Kategori	Keputusan
1.	0.34	Dapat diterima tanpa revisi	Digunakan
2.	0,38	Dapat diterima tanpa revisi	Digunakan
3.	0,46	Baik	Digunakan

4.	0,44	Baik	Digunakan
5.	0,39	Dapat diterima tanpa revisi	Digunakan
6.	0,46	Baik	Digunakan
7.	0,49	Baik	Digunakan
8.	0,47	Baik	Digunakan
9.	0,45	Baik	Digunakan
10.	0,37	Baik	Digunakan

Berdasarkan hasil uji daya pembeda soal tes dapat disimpulkan bahwa soal tes untuk tes pemahaman materi peserta didik memiliki daya beda yang baik sehingga soal tes dinyatakan dapat digunakan dalam penelitian.

3. Development (Pengembangan)

Pada tahap ini peneliti melakukan uji coba kelompok kecil (Small Group Try Out), uji coba kelompok kecil dilakukan pada siswa kelas VII B SMP Negeri 34 Kerinci yang berjumlah 7 orang siswa. Pemilihan siswa yang menjadi subjek ujicoba kelompok kecil di bantu oleh guru matematika yang mengajar dikelas tersebut yang telah mengetahui kemampuan matematika siswa di kelas VIII B, dimana siswa ini berkemampuan rendah, sedang, dan tinggi.

Adapun hasil dari ujicoba kelompok kecil adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6. Hasil tanggapan peserta didik

Butir pernyataan	Rata-rata Tanggapan
Apakah kamu menyukai matematika?	Ya
Apakah materi pecahan yang terdapat pada LKPD berbasis <i>mind mapping</i> mudah dipahami?	Ya
Apakah tampilan, gambar, dan ilustrasi pada LKPD berbasis <i>mind mapping</i> ini menarik?	Ya
Apakah warna yang digunakan pada LKPD berbasis <i>mind mapping</i> ini menarik?	Ya
Apakah huruf (font) yang digunakan pada LKPD berbasis <i>mind mapping</i> ini menarik dan mudah dipahami?	Ya
Apakah LKPD berbasis <i>mind mapping</i> ini mudah digunakan?	Ya
Apakah LKPD berbasis <i>mind mapping</i> ini membuat kamu lebih antusias dan membuat pelajaran matematika lebih menyenangkan?	Ya

Tabel 4. 7. Hasil tanggapan guru

Butir Pernyataan	Tanggapan
Petunjuk penggunaan LKPD membutuhkan banyak penjelasan dari guru	Sangat tidak setuju
Petunjuk atau langkah kerja pada LKPD tidak membutuhkan banyak penjelasan dari guru	Sangat setuju
Materi disesuaikan dengan tingkat berpikir peserta didik, tidak terlalu sulit dan tidak terlalu mudah	Sangat setuju
Bahasa yang digunakan pada LKPD dapat dipahami oleh peserta didik.	Sangat setuju
Penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> membuat siswa aktif dalam pembelajaran	setuju
Materi yang disajikan dalam LKPD sesuai dengan sumber belajar lain	Sangat setuju
LKPD dapat digunakan sebagai pengganti sumber belajar lain.	Sangat setuju
LKPD dapat digunakan sebagai variasi dalam penggunaan sumber belajar	Sangat setuju

Pada tabel hasil angket tanggapan peserta didik dan guru diatas peneliti menyimpulkan bahwa LKPD berbasis *mind mapping* yang dibuat peneliti sudah sesuai atau tidak ada revisi.

4. Implementation (Pelaksanaan)

Pada tahap implimentasi produk yang telah diuji coba diterapkan dalam situasi nyata dengan pengajaran yang sesungguhnya yang melibatkan subjek 1 orang guru dan kelas VII A SMP Negeri 34 Kerinci. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan selama 6 x pertemuan. Berikut penjelasan setiap pertemuan:

a. Pertemuan pertama

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Kamis, 01 September 2022, kegiatan diawali dengan memperkenalkan diri dan menjelaskan rangkaian penelitian yang dilakukan selama kurang lebih 3 minggu. Kemudian pertemuan berikutnya peneliti meminta peserta didik membawa spidol warna/ sejenisnya, pensil dan penghapus, untuk membuat *mind mapping*.

b. Pertemuan kedua

Pada pertemuan kedua Rabu, 07 September 2022 guru membuka pembelajaran dengan salam pembuka, Kemudian guru mengajak peserta didik untuk berdoa guna agar diberikan kemudahan dalam mendapatkan ilmu dan dengan tenang semua peserta didik mengikuti perintah guru. setelah berdoa guru mengecek kehadiran peserta didik, kemudian mencatat peserta didik yang tidak hadir. Setelah itu guru menjelaskan

petunjuk tentang menggunakan LKPD berbasis *mind mapping* dengan materi bilangan pecahan, pada pertemuan pertama peserta didik diminta untuk membuat *mind mapping* 1 pada halaman 5 LKPD, kemudian guru menjelaskan petunjuk membuat *mind mapping* pada halaman 4 LKPD. Pada pertemuan ini guru membagi peserta didik kedalam 5 kelompok. Pada tahap akhir pembelajaran guru meminta siswa mengumpulkan hasil *mind mapping* yang telah di buat siswa, selanjutnya guru menyampaikan poin materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya, yang kemudian diakhiri dengan membaca do'a.

Kendala yang ditemui pada pertemuan pertama ini ialah masih ada beberapa siswa yang kurang bisa membuat *mind mapping*. Mungkin karena mereka baru pertama kali membuat *mind mapping*, sehingga membuat mereka bingung cara membuatnya.

c. Pertemuan ketiga

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 08 September 2022, seperti biasa kegiatan pembelajaran diawali dengan salam dan membaca do'a. Pertemuan ketiga ini peserta didik diminta untuk membaca kata kunci setiap materi dari halaman 6 sampai 10, dan siswa diminta untuk membuat latihan pada kegiatan "ayo berlatih" pada LKPD. latihan yang diberikan pada siswa yaitu hal 7,8,9 dan hal 10. Sebelum membuat latihan siswa diberi kesempatan untuk bertanya jika ada yang kurang jelas pada LKPD. kemudian pada tahap akhir pembelajaran guru meminta siswa mengumpulkan tugas, kemudian guru

minyimpulkan materi yang telah dipelajari kemudian ditutup dengan membaca do'a dan salam.

d. Pertemuan keempat

Pertemuan keempat dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 14 September 2022, seperti biasa kegiatan pembelajaran diawali dengan salam dan membaca do'a. Pertemuan keempat ini peserta didik diminta untuk membaca kata kunci setiap materi dari halaman 11 sampai 15, dan siswa diminta untuk membuat latihan pada kegiatan "ayo berlatih" pada LKPD. Sebelum membuat latihan siswa diberi kesempatan untuk bertanya jika ada yang kurang jelas pada LKPD. kemudian pada tahap akhir pembelajaran guru meminta siswa mengumpulkan tugas, kemudian guru minyimpulkan materi yang telah dipelajari, siswa juga diminta untuk membawa perlengkapan menggambar, kemudian ditutup dengan membaca do'a dan salam.

e. Pertemuan kelima

Pertemuan kelima dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 15 September 2022, kegiatan pembelajaran diawali dengan salam dan membaca do'a. Pertemuan kelima ini guru meminta siswa untuk membuat mind mapping pada selemba buku gambar. Pada pertemuan kelima ini tidak terdapat kendala yang ditemui, semua siswa sudah bisa membuat *mind mapping*. Kemudian pada akhir pembelajaran siswa diminta untuk membaca do'a dan ditutup dengan salam.

f. Pertemuan keenam

Pertemuan keenam dilaksanakan pada hari jum'at, tanggal 21 September 2022, pertemuan ini peneliti membagikan soal tes efektifitas kepada siswa, pada akhir pembelajaran siswa diminta untuk mengisi angket praktikalitas.

5. Evaluation (Evaluasi)

Tujuan dari tahap evaluasi untuk menilai kualitas dan memperbaiki produk yang dikembangkan. Evaluasi dilakukan pertama kali dengan cara berkonsultasi dengan dosen pembimbing. Berdasarkan hasil bimbingan dilakukan beberapa perbaikan sesuai saran yang diberikan. Selanjutnya LKPD akan divalidasi oleh validator. Proses validasi ini komentar dan saran dari validator terkait kelayakan produk yang akan dikembangkan.

B. Hasil Ujicoba Produk

Berdasarkan hasil pelaksanaan implementasi, selanjutnya dilakukan analisis data, analisis data meliputi tiga aspek analisis, yaitu data kevalidan, data kepraktisan, dan data keefektifan. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui kualitas dari produk yang dikembangkan dan merupakan bagian dari tahap evaluasi dan proses pengembangan produk. Berikut uraian data dari masing-masing aspek.

1. Aspek kevalidan

Data aspek kevalidan dari LKPD yang dikembangkan diperoleh berdasarkan penilaian para ahli pada tahap pengembangan. Berikut hasil dari penilaian ahli terhadap LKPD yang dikembangkan berdasarkan aspek kevalidan.

a. Validasi oleh ahli materi

Penilaian materi yang digunakan pada media dilakukan oleh 2 orang dosen IAIN Kerinci dilakukan dengan menganalisis bahan ajar berdasarkan aspek - aspek yang ditentukan dan diberikan dalam bentuk angket validasi materi. Berikut penilaian ahli materi dan hasil penilaian ahli materi oleh ahli materi.

Tabel 4.8. Penilaian Ahli Materi Setiap Aspek

Validator	Total Skor Setiap Aspek		
	Format	Materi	Bahasa
Validator I	10	39	15
Validator II	10	38	15
Total skor	20	77	30
Skor Maksimum Ideal	20	80	30

Pada tabel 4.3 diperoleh nilai setiap aspek kelayakan materi dari validator. Selanjutnya penilaian tersebut diubah kedalam persentase validitas. Adapun hasil perhitungan persentase validitas disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.9 Hasil Penilaian Ahli Materi

No	Aspek	Jumlah persentase
1.	Format	100%
2.	Materi	96%
3.	Bahasa	100%
Jumlah		296%
Persentase rata-rata		98%
Kriteria		Sangat valid

Adapun cara perhitungan perolehan hasil persentase yang didapat adalah sebagai berikut:

1) Aspek format

$$\begin{aligned} P &= \frac{k}{n} \times 100\% \\ &= \frac{20}{20} \times 100\% \\ &= 100\% \end{aligned}$$

2) Aspek materi

$$\begin{aligned} P &= \frac{k}{n} \times 100\% \\ &= \frac{77}{80} \times 100\% \\ &= 96\% \end{aligned}$$

3) Aspek bahasa

$$\begin{aligned} P &= \frac{k}{n} \times 100\% \\ &= \frac{15}{15} \times 100\% \\ &= 100\% \end{aligned}$$

Berdasarkan tabel 4.5 Adapun rincian persentasenya adalah; jumlah persentase validasi pada aspek format sebesar 100% dengan kriteria sangat valid, pada aspek materi mencapai persentase sebesar 96% dengan kriteria sangat valid, sedangkan persentase dari aspek bahasa sebesar 100% dengan kriteria sangat valid. Sehingga diperoleh rata-rata persentase keseluruhan adalah 98% dengan kriteria sangat valid.

b. Validasi oleh ahli media

Penilaian media dilakukan oleh 2 orang dosen IAIN Kerinci dilakukan dengan menganalisis bahan ajar berdasarkan aspek - aspek yang ditentukan dan diberikan dalam bentuk angket validasi media. Berikut hasil dari penilaian media oleh ahli media.

Tabel 4.10 Penilaian Ahli Media Setiap Aspek

Validator	Total Skor Setiap Aspek		
	Tampilan	Isi	Penulisan
Validator I	20	35	15
Validator II	20	34	15
Total skor	40	69	30
Skor Maksimum Ideal	40	70	30

Pada tabel 4.6 diperoleh nilai setiap aspek kelayakan media dari validator. Selanjutnya penilaian tersebut diubah kedalam persentase validitas. Adapun hasil perhitungan persentase validitas disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.11. Hasil Penilaian Ahli Media

No	Aspek	Jumlah persentase
1.	Tampilan	100%
2.	Isi	98%
3.	penulisan	100%
Jumlah		296%
Persentase rata-rata		99%
Kriteria		Sangat valid

Adapun cara perhitungan perolehan hasil persentase yang didapat

adalah sebagai berikut:

1) Aspek tampilan

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{k}{n} \times 100\% \\
 &= \frac{40}{40} \times 100\% \\
 &= 100\%
 \end{aligned}$$

2) Aspek isi

$$\begin{aligned} P &= \frac{k}{n} \times 100\% \\ &= \frac{69}{70} \times 100\% \\ &= 98\% \end{aligned}$$

3) Aspek penulisan

$$\begin{aligned} P &= \frac{k}{n} \times 100\% \\ &= \frac{15}{15} \times 100\% \\ &= 100\% \end{aligned}$$

Berdasarkan tabel 4.7 adapun rincian persentasenya adalah; jumlah persentase validasi pada aspek tampilan sebesar 100% dengan kriteria sangat valid, pada aspek isi mencapai persentase sebesar 98% dengan kriteria sangat valid, sedangkan persentase dari aspek penulisan sebesar 100% dengan kriteria sangat valid. Sehingga diperoleh rata-rata keseluruhan aspek yaitu 99% dengan kategori sangat valid.

2. Aspek kepraktisan

Analisis kepraktisan dilakukan untuk menentukan kualitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan hasil respon peserta didik dan guru pada setelah menggunakan bahan ajar. Pada akhir pertemuan ke5 peneliti menyebarkan angket praktikalitas peserta didik dan guru guna untuk melihat respon peserta didik dan guru terhadap pengembangan LKPD. angket praktikalitas digunakan untuk menilai kepraktisan LKPD, berikut hasil angket praktikalitas peserta didik dan guru.

a. Angket praktikalitas guru

Guru yang memberikan penilaian terdiri dari satu orang guru matematika yang mengajar di kelas VII A SMP Negeri 34 Kerinci. adapun hasil dari penyebaran angket praktikalitas guru disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.12. Penilaian Kepraktisan Guru

No.	Aspek	Rata-rata	Skor maksimal
1.	Penyajian	3,3	4
2.	Kemudahan penggunaan	3,7	4
3.	Keterbacaan	4	4
4.	Waktu	3	4

Tabel 4.13. Hasil Penilaian Kepraktisan Guru

No	Aspek	Jumlah persentase
1.	Penyajian	82%
2.	Kemudahan penggunaan	92%
3.	Keterbacaan	100%
4.	Waktu	75%
Jumlah		349%
Persentase rata-rata		87%
Kriteria		Sangat praktis

Adapun cara perhitungan perolehan hasil persentase yang didapat adalah sebagai berikut:

1) Aspek penyajian

$$\begin{aligned} P &= \frac{R}{SM} \times 100\% \\ &= \frac{3,3}{4} \times 100\% \\ &= 82\% \end{aligned}$$

2) Aspek kemudahan penggunaan

$$\begin{aligned} P &= \frac{R}{SM} \times 100\% \\ &= \frac{3,7}{4} \times 100\% \\ &= 92\% \end{aligned}$$

3) Aspek keterbacaan

$$\begin{aligned} P &= \frac{R}{SM} \times 100\% \\ &= \frac{4}{4} \times 100\% \\ &= 100\% \end{aligned}$$

4) Aspek waktu

$$\begin{aligned} P &= \frac{R}{SM} \times 100\% \\ &= \frac{3}{4} \times 100\% \\ &= 75\% \end{aligned}$$

Tabel 4.9 dijelaskan hasil yang didapat dari uji lapangan melalui angket praktikalitas guru, aspek penyajian persentase yang dicapai adalah 82%, aspek kemudahan penggunaan mencapai 92%, aspek keterbacaan mencapai 100%, aspek waktu mencapai 75%. Nilai persentase rata-ratanya adalah 87% dengan kriteria sangat valid.

b. Angket praktikalitas peserta didik

Peserta didik memberikan penilaian dan terhadap LKPD melalui angket praktikalitas. Penilaian ini dilakukan oleh 29 peserta didik di kelas

VII A. Adapun hasil dari penyebaran angket praktikalitas peserta didik disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.14. Penilaian Peserta Didik

No.	Aspek	Rata-rata	Skor maksimal
1.	Kemudahan penggunaan	3,5	4
2.	Penyajian	3,4	4
3.	Keterbacaan	3,4	4
4.	Waktu	3,4	4

Pada tabel 4.9 diperoleh nilai setiap aspek dari peserta didik. Selanjutnya penilaian tersebut diubah kedalam persentase praktikalitas. Adapun hasil perhitungan persentase praktikalitas disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.15. Hasil Penilaian Peserta Didik

No	Aspek	Jumlah persentase
1.	Kemudahan penggunaan	88%
2.	Penyajian	85%
3.	Keterbacaan	85%
4.	Waktu	85%
Jumlah		343%
Persentase rata-rata		86%
Kriteria		Sangat praktis

Adapun cara perhitungan perolehan hasil persentase yang didapat adalah sebagai berikut:

- 1) Aspek kemudahan penggunaan

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{R}{SM} \times 100\% \\
 &= \frac{3,5}{4} \times 100\% \\
 &= 88\%
 \end{aligned}$$

2) Aspek penyajian

$$P = \frac{R}{SM} \times 100\%$$
$$= \frac{3,4}{4} \times 100\%$$
$$= 85\%$$

3) Aspek keterbacaan

$$P = \frac{R}{SM} \times 100\%$$
$$= \frac{3,4}{4} \times 100\%$$
$$= 85\%$$

4) Aspek waktu

$$P = \frac{R}{SM} \times 100\%$$
$$= \frac{3,4}{4} \times 100\%$$
$$= 85\%$$

Tabel 4.11 menjelaskan hasil yang didapat dari uji lapangan melalui angket praktikalitas peserta didik, aspek kemudahan penggunaan persentase yang dicapai adalah 88%, aspek penyajian mencapai 85%, aspek keterbacaan mencapai 85%, aspek waktu mencapai 85%. Nilai persentase rata-ratanya adalah 86% dengan kriteria sangat valid.

3. Aspek keefektifan

Efektivitas suatu bahan ajar dapat dilakukan dengan tes pemahaman materi setelah peserta didik menggunakan bahan ajar lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *mind mapping*. soal tes efektifitas berjumlah 10 soal

dengan materi bilangan pecahan, berikut hasil nilai tes efektifitas peserta didik, dengan persentase ideal sebesar $\geq 80\%$

Tabel 4.16. Hasil Tes Efektifitas.

Nomor urut peserta didik	Nomor soal										Total skor	Rata-rata	persentase	kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
1	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	27	2,7	90%	Sangat Baik
2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	28	2,8	93%	Sangat Baik
3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	26	2,6	87%	Sangat Baik
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	100%	Sangat Baik
5	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	26	2,6	87%	Sangat Baik
6	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	26	2,6	87%	Sangat Baik
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	100%	Sangat Baik
8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	100%	Sangat Baik
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	28	2,8	93%	Sangat Baik
10	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	21	2,1	70%	Baik
11	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	26	2,6	87%	Sangat Baik
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	100%	Sangat Baik
13	3	3	3	3	1	1	3	1	0	0	18	1,8	60%	Baik
14	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	18	1,8	60%	Baik
15	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	25	2,5	83%	Sangat Baik
16	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	26	2,6	87%	Sangat Baik
17	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	28	2,8	93%	Sangat Baik
18	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	25	2,5	83%	Sangat Baik
19	3	3	3	1	3	3	1	1	1	1	19	1,9	63%	Baik
20	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	28	2,8	93%	Sangat Baik
21	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	28	2,8	93%	Sangat Baik
22	3	3	1	3	3	2	1	1	1	1	19	1,9	63%	Baik
23	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	28	2,8	93%	Sangat Baik
24	3	3	3	1	1	1	0	0	0	1	13	1,3	43%	Cukup Baik
25	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	28	2,8	93%	Sangat Baik
26	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	28	2,8	93%	Kurang Baik
27	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	28	2,8	93%	Sangat Baik
28	1	1	3	3	3	2	1	1	1	1	16	1,6	53%	Cukup Baik
29	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	100%	Sangat Baik
Total skor											733	73,3	2440%	
Total skor rata-rata											25,2	2,52	84%	Sangat Baik

Berdasarkan tabel 4.16 diperoleh skor rata-rata peserta didik secara kseluruhn 2,52 dengan rata-rata skor ideal 3, maka diperoleh persentase 84% dengan kategori sangat baik atau efektif. Dari hasil analisis tes efektifitas di

atas dapat disimpulkan bahwa bahwa lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *mind mapping* efektif.

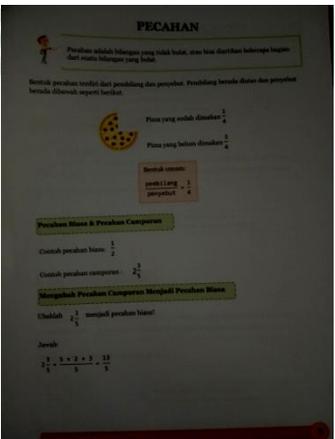
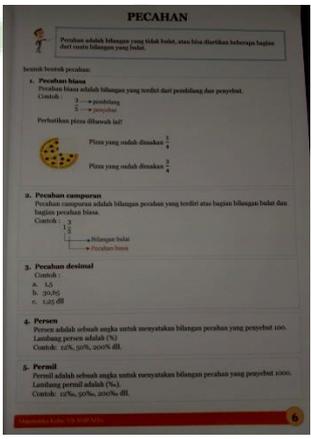
C. Revisi Produk

Revisi produk dilakukan berdasarkan saran dan komentar yang diberikan pada kegiatan revisi, saran diberikan oleh ahli materi dan media. Adapun komentar dan saran yang diterima peneliti selama pengembangan adalah sebagai berikut.

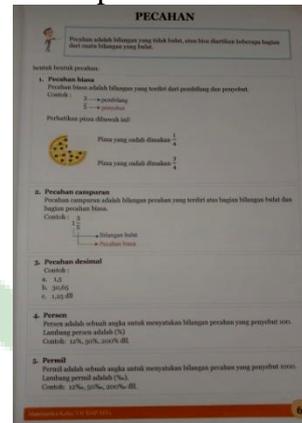
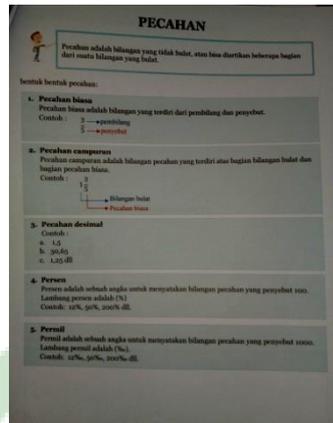
1. Revisi Produk Berdasarkan Hasil Validasi Materi

Terdapat beberapa komentar untuk perbaikan materi LKPD ini, Materi LKPD sebelum revisi dan sesudah revisi dapat dilihat pada tabel 4.17 dibawah ini:

Tabel 4.17. Saran Validator Ahli Materi

No.	validator	Sebelum	Sesudah
1.	I	Hanya terdapat bentuk pecahan secara umum, tambahkan bentuk-bentuk dari pecahan yang lain. 	Sudah terdapat bentuk-bentuk pecahan. 

2.	II	Tambahkan ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari.	Sudah terdapat ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari

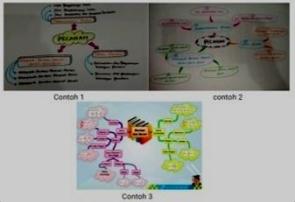
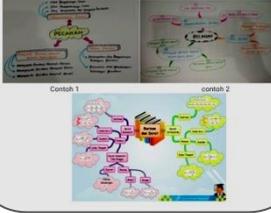
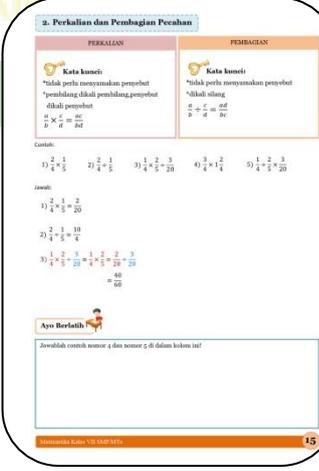


2. Revisi Produk Berdasarkan Hasil Validasi Media

Terdapat beberapa komentar dari validator untuk perbaikan media LKPD, Saran-saran dari validator untuk perbaikan media dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.18. Saran validator ahli media

No.	validator	Sebelum	Sesudah
1.	I	Perbaiki struktur kalimat yang terdapat pada langkah-langkah membuat <i>mind mapping</i>	Kesalahan kalimat yang terdapat pada langkah-langkah membuat <i>mind mapping</i> sudah diperbaiki

		<p>CARA MENGGAMBAR MIND MAPPING</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siapkan selembar kertas putih polos jangan menggunakan kertas bergaris (ini akan menghentikn idemu), putarlah kertas agar sisi panjangnya terletak mendatar. 2. Gunakan pensil untuk membuat mind mapping terlebih dahulu. 3. Gambarkan judul materi yang telah kamu pelajari dengan huruf kapital, buat dengan sekreatif mungkin. 4. Gambarkan bagian/sub materi disekeliling judul materi yang telah kamu pelajari dengan huruf kecil, buat sekreatif mungkin. 5. Setelah menggambar sub materi, buatlah masing-masing sub materi yang telah kamu pelajari. 6. Gambarkan garis melengkung sebagai penghubung antara sub materi dengan judul materi (jangan menggunakan garis lurus). Buatlah sekreatif mungkin. 7. Diperbolehkan menggambar simbol. 8. Warnai mind mapping dengan cara: <ul style="list-style-type: none"> • Bedakan warna judul dengan warna sub materi. • Bedakan warna sub materi dengan bagian dari sub-sub materi • Warna garis penghubung antara sub materi dengan judul berbeda dengan warna garis penghubung antara bagian sub-sub materi dari sub materi. <p>Contoh mind mapping</p>  <p>Contoh 1 contoh 2 contoh 3</p>	<p>CARA MENGGAMBAR MIND MAPPING</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Buatlah mind mapping pada kertas yang telah disediakan pada halaman 5, putarlah kertas agar sisi panjangnya terletak mendatar. 2. Gunakan pensil untuk membuat mind mapping terlebih dahulu. 3. Tuliskan judul materi yang akan kamu pelajari dengan huruf kapital, buat dengan semenarik mungkin. 4. Tuliskan sub judul materi (1,2 dan 3) disekeliling judul materi yang telah kamu tulis (pada langkah 3) dengan huruf kecil, buat semenarik mungkin. 5. Tuliskan sub dari sub judul materi (a,b,c) disekeliling sub judul materi yang sesuai, buat semenarik mungkin. 6. Gambarkan garis yang menghubungkan antara judul dari sub judul dan antara sub judul dengan sub-sub judul. Buatlah dengan semenarik mungkin. 7. Kamu boleh melingkari judul dan sub judul dengan lingkaran atau dengan bentuk yang menarik. 8. Warnai mind mapping dengan cara: <ul style="list-style-type: none"> • Bedakan warna judul dengan warna sub materi. • Kamu boleh mewarnai hurufnya dan boleh mewarnai garis penghubungnya di <p>Contoh mind mapping</p>  <p>Contoh 1 contoh 2</p>				
2.	II	<p>Tambahkan kegiatan membuat mind mapping I</p>	<p>Kegiatan mind mapping I sudah di tambahkan</p>  <p>Mind Mapping 1</p> <p>15</p>				
		<p>Tambahkan jawaban pada setiap latihan.</p>	<p>Kolom jawaban peserta didik sudah ditambahkan</p>  <p>2. Perkalian dan Pembagian Pecahan</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PERKALIAN</th> <th>PEMBAHAGAN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>Kata kunci: "tidak perlu menyamakan penyebut" "penyebut dikali penyebut penyebut" dikali penyebut</p> $\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$ </td> <td> <p>Kata kunci: "tidak perlu menyamakan penyebut" "tidak silang"</p> $\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{ad}{bc}$ </td> </tr> </tbody> </table> <p>Contoh:</p> <p>1) $\frac{2}{3} \times \frac{1}{4}$ 2) $\frac{1}{2} \times \frac{1}{5}$ 3) $\frac{1}{2} \times \frac{3}{10}$ 4) $\frac{3}{4} \times \frac{1}{4}$ 5) $\frac{1}{2} \times \frac{3}{10}$</p> <p>Jawab:</p> <p>1) $\frac{2}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{2}{12}$</p> <p>2) $\frac{1}{2} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{10}$</p> <p>3) $\frac{1}{2} \times \frac{3}{10} = \frac{3}{20}$ 4) $\frac{3}{4} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{16}$ 5) $\frac{1}{2} \times \frac{3}{10} = \frac{3}{20}$</p> <p>Ayo Berlatih!</p> <p>Jawablah contoh nomor 4 dan nomor 5 di dalam kolom ini!</p> <p>15</p>	PERKALIAN	PEMBAHAGAN	<p>Kata kunci: "tidak perlu menyamakan penyebut" "penyebut dikali penyebut penyebut" dikali penyebut</p> $\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$	<p>Kata kunci: "tidak perlu menyamakan penyebut" "tidak silang"</p> $\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{ad}{bc}$
PERKALIAN	PEMBAHAGAN						
<p>Kata kunci: "tidak perlu menyamakan penyebut" "penyebut dikali penyebut penyebut" dikali penyebut</p> $\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$	<p>Kata kunci: "tidak perlu menyamakan penyebut" "tidak silang"</p> $\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{ad}{bc}$						

D. Pembahasan dan Hasil Penelitian

Pada tahap analisis dilakukan beberapa analisis diantaranya analisis kurikulum dan analisis kebutuhan. Tahap ini dilakukan dengan mengkaji teori yang relevan dan melakukan wawancara dengan guru matematika.

Tahap desain dilakukan dengan menentukan kerangka penyusunan LKPD, menentukan tata letak (layout LKPD), penyusunan instrumen penelitian LKPD, merancang rencana validasi, menyusun strategi pengujian. Selanjutnya adalah membuat bahan ajar dengan menggunakan *Microsoft Office Work 2007*. Setelah itu, Bahan ajar divalidasi oleh dua orang dosen. Saran dan komentar yang diperoleh dari hasil validasi digunakan sebagai acuan dalam memperbaiki bahan ajar.

Pada tahap pengembangan dilakukan pada 1 orang guru matematika dan 7 peserta didik kelas VII B sebagai kelas ujicoba kelompok kecil. Angket tanggapan diberikan untuk melihat masukan tentang LKPD sebelum masuk ke tahap implementasi.

Pada tahap implementasi dilakukan dengan ujicoba produk di SMP Negeri 34 Kerinci yang diikuti oleh 29 siswa kelas VII A. Implementasi dilakukan dengan memberikan LKPD kepada peserta didik satu per satu dan mulai dilakukan uji coba produk dalam pembelajaran. Pada tahap implementasi terlihat antusias seluruh peserta didik yang mengikuti pembelajaran.

Tahap evaluasi dilakukan dengan melihat kualitas atau kelayakan dari produk yang dikembangkan berdasarkan aspek kevalidan, kepraktisan, dan

keefektifan. Berikut dijelaskan mengenai kajian tentang kualitas atau kelayakan produk akhir berdasarkan ketiga aspek tersebut.

1. Kevalidan LKPD

Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh ahli, produk akhir berupa lembar kerja peserta didik (LKPD) Interaktif berbasis *strategi think aloud pair problem solving* (TAPPS) telah memenuhi kriteria sangat valid. Meskipun penilaian sudah dianggap baik produk yang dikembangkan juga direvisi berdasarkan masukan dan saran dari ahli sehingga produk tersebut benar-benar layak untuk diujicobakan.

Penilaian bahan ajar di isi oleh dosen tadris matematika IAIN Kerinci. Bisa di lihat hasil penilaiannya berdasarkan Tabel 4.11 dan tabel 4.12 mengenai angket yang telah diisi oleh validator ahli materi diperoleh persentase hasil rata – rata keseluruhan 98% yang dikategorikan sangat valid dan dari validator ahli media diperoleh persentase hasil rata-rata 99% yang dikategorikan sangat valid. Hal tersebut diperkuat dengan pernyataan ahli media bahwa produk media yang dikembangkan telah layak diujicobakan di lapangan dengan revisi.

Dengan terpenuhinya aspek kevalidan tersebut maka lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *mind mapping* dinyatakan layak dan sangat valid untuk digunakan.

2. Kepraktisan LKPD

Penilaian lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis mind mapping dilakukan oleh salah satu guru matematika di SMP Negeri 34

Kerinci. Berdasarkan data pada Tabel 4.13 mengenai penilaian angket yang telah diisi oleh guru matematika diperoleh persentase hasil rata-rata 87% yang dikategorikan sangat praktis. Hal tersebut diperkuat dengan pernyataan guru bahwa produk media yang dikembangkan telah layak diujicobakan.

Pelaksanaan penilaian dilakukan oleh guru dan peserta didik, dimana responden diambil 29 orang peserta didik kelas VII A. Penilaian angket yang diisi oleh peserta didik diperoleh persentase rata - rata 86% yang dikategorikan sangat praktis. Secara umum peserta didik menganggap LKPD berbasis *mind mapping* adalah sesuatu yang baru, materi yang dibuat dengan kata kunci menjadi pengetahuan baru bagi mereka, serta membuat *mind mapping* supaya mereka mengingat kata kunci dari materi juga menjadi pengetahuan baru bagi mereka. Mereka memahami materi dari LKPD karena penulisan LKPD yang simple, dan terdapat kata kunci dari materi sehingga memudahkan mereka untuk membuat latihan.

Dengan terpenuhinya aspek kepraktisan tersebut maka lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *mind mapping* dinyatakan layak dan praktis untuk digunakan.

3. Keefektifan LKPD

Tahapan terakhir terhadap penilaian yang dikembangkan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *mind mapping* adalah dengan tes pemahaman materi. Keefektifan LKPD berbasis *mind mapping* dinyatakan

efektif berdasarkan soal tes keefektifan, dengan total skor rata-rata siswa mencapai 84%. Dalam penelitian ini media pembelajaran dapat dikatakan efektif jika $\geq 80\%$ dari seluruh subjek ujicoba memenuhi kriteria ketuntasan minimal.



BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Kevalidan LKPD berbasis *mind mapping* memenuhi kriteria valid oleh kedua validator yaitu validator ahli materi dan ahli media. LKPD dinyatakan sangat valid berdasarkan hasil angket validasi materi yang memperoleh rata-rata keseluruhan aspek 98% dan dinyatakan valid berdasarkan hasil angket validasi media yang memperoleh rata-rata keseluruhan aspek 99%.
2. Kepraktisan LKPD berbasis *mind mapping* memenuhi kriteria sangat praktis berdasarkan hasil angket kepraktisan peserta didik yang memperoleh nilai rata-rata keseluruhan aspek 86% dan hasil angket kepraktisan guru yang memperoleh rata-rata keseluruhan aspek 87%.
3. Keefektifan LKPD berbasis *mind mapping* dinyatakan efektif berdasarkan soal tes keefektifan, dengan total skor rata-rata siswa mencapai 84%.

B. Saran

1. LKPD berbasis *mind mapping* pada materi bilangan pecahan pada kelas VII SMP semester 1 yang dikembangkan ini telah dinyatakan valid, praktis dan efektif, sehingga disarankan untuk dapat digunakan oleh guru matematika sebagai bahan ajar.

2. Bagi peneliti lain yang akan melanjutkan penelitian ini, disarankan untuk melakukan inovasi dalam penelitian berikutnya seperti pengembangan LKPD berbasis *mind mapping* untuk materi lain.

C. Keterbatasan penelitian

Pada tahap implementasi (pelaksanaan) peneliti mengujicobakan produk hanya satu kali saja, karena dari hasil angket respon guru dan siswa tidak terdapat revisi. bagi peneliti lain yang akan melanjutkan penelitian ini, disarankan untuk melakukan uji coba produk lebih dari satu kali, agar produk yang dikembangkan benar-benar layak untuk di gunakan oleh peserta didik.



DAFTAR PUSTAKA

- Agustyaningrum, N., & Gusmania, Y. (2017). Praktikalitas dan Keefektifan Modul Geometri Analitik Ruang Berbasis Konstruktivisme. *JURNAL DIMENSI*, 6(3), 412–420. <https://doi.org/10.33373/dms.v6i3.1075>
- Ariani, W. (2022). Praktikalitas Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Penemuan Terbimbing pada Materi Teorema Pythagoras. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 1073–1077.
- Arifin, Z. (2017). Kriteria Instrumen dalam Suatu Penelitian. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 2(1), 28–36.
- Buzan, T. (2006). *Buku Pintar Mind Map* (F. Yuniar (ed.); ke 1). PT Gramedia Pustaka Utama.
- Darma, I. K., Karma, I. G. M., & Santiana, I. M. A. (2020). *Blended Learning , Inovasi Strategi Pembelajaran Matematika di Era Revolusi Industri 4 . 0 Bagi Pendidikan Tinggi*. 3, 527–539.
- Gazali, R. Y. (2016). Pengembangan bahan ajar matematika untuk siswa SMP berdasarkan teori belajar ausubel. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 182. <https://doi.org/10.21831/pg.v11i2.10644>
- Hayani, I. (2020). *Metode Pembelajaran Abad 21 : Panduan Penerapan Bagi Guru SMP/MTs* (I. Hayani (ed.); 2nd ed.). Rumah Belajar Matematika Indonesia.
- Lestari, L., Alberida, H., & Rahmi, Y. L. (2018). Validitas dan Praktikalitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Materi Kingdom Plantae Berbasis Pendekatan Sainifik untuk Peserta Didik Kelas X SMA/MA. *JURNAL EKSAKTA PENDIDIKAN (JEP)*, 2(2), 170. <https://doi.org/10.24036/jep/vol2-iss2/245>
- Masitowarni. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Translation*. Tim Penyusun.
- Maskar, S., & Dewi, P. S. (2020). Praktikalitas dan Efektifitas Bahan Ajar Kalkulus Berbasis Daring Berbantuan Geogebra. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 888–899. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.326>
- Matondang, Z. (2009). Validitas dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian. *Applied Mechanics and Materials*, 6(1), 1510–1515. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.496-500.1510>
- Mudrikah, S., Pahlepiannur, muhammad rizal, Surur, M., & Rahmah, N. (2021).

perencanaan pembelajaran di sekolah teori dan implementasi (deka diah Utami (ed.); 1st ed.). pradina pustaka grup.

Nana. (2019). *pengembangan bahan ajar* (S. Nuraisiah (ed.); 1st ed.). lakeisha (anggota IKAPIA No.181/JTE/2019).

Nengsih, S., & Afriani, W. (2019). Pengembangan LKS Biologi Berbasis Inkuiri Terbimbing Materi Sistem Regulasi. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 2(1), 50–59. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v2i1.618>

Noprinda, C. T., & Soleh, S. M. (2019). Development Of Student Worksheet Based On Higher Order Thinking Skill (Hots). *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 02(2), 168–176.

Ranti, F., & Kurniati, A. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation (GI) terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa berdasarkan Self-Efficacy Siswa SMP/MTS. *Juring (Journal for Research in Matheatics Learning)*, 3(1), 21–30.

Rayanto, Y. H., & Sugianti. (2020). *Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2D2* (T. Rokhmawan (ed.); 1st ed.). Lembaga Academic & Researc Intitute.

Rudyanto, H. E. (2019). Etnomatematika Budaya Jawa : Inovasi Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 3(2), 25–32. <https://doi.org/10.21067/jbpd.v3i2.3348>

Sari, L. Y., & Susanti, D. (2017). Effectiveness Test of Learning Media Interactive Oriented Konstruktivism in Neurulasi Topic To Animal Development Subject. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.

Septian, R., Irianto, S., & Andriani, A. (2019). PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MATEMATIKA BERBASIS MODEL REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 5(1), 59–67. <https://doi.org/10.31949/educatio.v5i1.56>

Susanti, S. (2016). Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 25–37. <https://doi.org/10.17509/jpgsd.v1i1.9060>

Syahrir, & Heliati, E. (2017). Analisis Mind Map Siswa Kelas VII C SMPN 6 Kopang. *JIME*, 3(1), 421–434.

Umbaryati. (2016). Pentingnya LKPD pada Pendekatan Scientific Pembelajaran Matematika. *2016: Prosiding Seminar Nasional Matematika IX 2015*, 1(9),

217–225. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/21473>
Windura, S. (2013). *1st Mind Map* (S. Widura (ed.); 1st ed.). PT Alex Media Komputindo.

Yanto, D. T. P. (2019). Praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif pada Proses Pembelajaran Rangkaian Listrik. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*, 19(1), 75–82. <https://doi.org/10.24036/invotek.v19i1.409>

Zulfah, Z. (2018). Tahap Preliminary Research Pengembangan LKPD Berbasis PBL untuk Materi Matematika Semester 1 Kelas VIII SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 1–12. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i2.57>



Lampiran 1

ANGKET KEBUTUHAN PESERTA DIDIK (PENELITIAN PENDAHULUAN)

Nama :
Kelas :

PETUNJUK PENGISIAN:

1. Bacalah dengan teliti setiap pertanyaan pada angket.
2. Isilah angket ini dengan melingkari jawaban yang dipilih.
3. Isilah angket ini dengan keadaan yang sebenarnya.
4. Mohon kumpulkan kembali angket yang telah selesai diisi.

A. PERSEPSI PESERTA DIDIK DAN SUMBER BELAJAR

1. Apakah pelajaran matematika yang disampaikan guru mudah dipahami?
 - a. Mudah dipahami
 - b. Sangat mudah dipahami
 - c. Sulit dipahami
 - d. Sangat sulit dipahami
2. Apakah kamu menyukai matematika?
 - a. Sangat suka
 - b. Cukup suka
 - c. Tidak suka
 - d. Sangat tidak suka
3. Menurut kamu, apakah matematika berguna dalam kehidupan sehari-hari?
 - a. Sangat berguna
 - b. Cukup berguna
 - c. Tidak berguna
 - d. Sangat tidak berguna
4. Sumber belajar apa saja yang kamu gunakan dalam belajar matematika?
 - a. Buku paket
 - b. LKPD
 - c. Buku paket dan LKPD
5. Apakah sumber belajar matematika yang digunakan menarik?
 - a. Sangat menarik
 - b. Cukup menarik
 - c. Tidak menarik
 - d. Sangat tidak menarik
6. Apa yang tidak kamu sukai dari bahan ajar yang digunakan? (boleh memilih lebih dari satu pilihan)
 - a. Tidak berwarna atau warna tidak menarik
 - b. LKPD tidak membantu saya memahami pelajaran
 - c. Tidak ada gambar atau gambar pada LKPD tidak menarik
 - d. Terlalu banyak soal dan tugas dalam LKPD
7. Bagaimana bahan ajar khususnya LKPD yang kamu sukai? (boleh memilih lebih dari satu pilihan)
 - a. Berwarna
 - b. Memiliki gambar yang menarik
 - c. Tidak terlalu banyak soal
 - d.
8. Warna apa yang kamu sukai untuk menjadi warna yang dominan pada LKPD?
 - a. Biru
 - b. Hijau
 - c. orange
 - d. Warna lain :
9. Menurut kamu apa ukuran LKS yang tepat?
 - a. Ukuran buku tulis
 - b. Ukuran buku paket
 - c. Ukuran buku paket biasanya
 - d. Ukuran lain :

Lampiran 1

**ANGKET KEBUTUHAN PESERTA DIDIK
(PENELITIAN PENDAHULUAN)**

Nama : RAHMAT IZAM
Kelas : VIIA

PETUNJUK PENGISIAN:

1. Bacalah dengan teliti setiap pertanyaan pada angket.
2. Isilah angket ini dengan melingkari jawaban yang dipilih.
3. Isilah angket ini dengan keadaan yang sebenarnya.
4. Mohon kumpulkan kembali angket yang telah selesai diisi.

A. PERSEPSI PESERTA DIDIK DAN SUMBER BELAJAR

1. Apakah pelajaran matematika yang disampaikan guru mudah dipahami?
 - a. Mudah dipahami
 - b. Sangat mudah dipahami
 - c. Sulit dipahami
 - d. Sangat sulit dipahami
2. Apakah kamu menyukai matematika?
 - a. Sangat suka
 - b. Cukup suka
 - c. Tidak suka
 - d. Sangat tidak suka
3. Menurut kamu, apakah matematika berguna dalam kehidupan sehari-hari?
 - a. Sangat berguna
 - b. Cukup berguna
 - c. Tidak berguna
 - d. Sangat tidak berguna
4. Sumber belajar apa saja yang kamu gunakan dalam belajar matematika?
 - a. Buku paket
 - b. LKPD
 - c. Buku paket dan LKPD
5. Apakah sumber belajar matematika yang digunakan menarik?
 - a. Sangat menarik
 - b. Cukup menarik
 - c. Tidak menarik
 - d. Sangat tidak menarik
6. Apa yang tidak kamu sukai dari bahan ajar yang digunakan? (boleh memilih lebih dari satu pilihan)
 - a. Tidak berwarna atau warna tidak menarik
 - b. LKPD tidak membantu saya memahami pelajaran
 - c. Tidak ada gambar atau gambar pada LKPD tidak menarik
 - d. Terlalu banyak soal dan tugas dalam LKPD
7. Bagaimana bahan ajar khususnya LKPD yang kamu sukai? (boleh memilih lebih dari satu pilihan)
 - a. Berwarna
 - b. Memiliki gambar yang menarik
 - c. Tidak terlalu banyak soal
 - d.
8. Warna apa yang kamu sukai untuk menjadi warna yang dominan pada LKPD?
 - a. Biru
 - b. Hijau
 - c. orange
 - d. Warna lain :
9. Menurut kamu apa ukuran LKS yang tepat?
 - a. Ukuran buku tulis
 - b. Ukuran buku paket
 - c. Ukuran buku paket biasanya
 - d. Ukuran lain :

Lampiran 2

HASIL ANGGKET PENDAPAT PESERTA DIDIK (PENELITIAN PENDAHULUAN)

Responden : siswa kelas VII A

Jumlah responden : 27 orang

PERSEPSI PESERTA DIDIK DAN SUMBER BELAJAR

1. Apakah pelajaran matematika yang disampaikan guru mudah dipahami?

a. Mudah dipahami	8
b. Sangat mudah dipahami	1
c. Sulit dipahami	18
d. Sangat sulit dipahami	-
kesimpulan	Siswa masih menganggap bahwa mata pelajaran matematika cukup sulit dipahami

2. Apakah kamu menyukai matematika?

a. Sangat suka	1
b. Cukup suka	23
c. Tidak suka	3
d. Sangat tidak suka	-
kesimpulan	Siswa cukup menyukai mata pelajaran matematika.

3. Menurut kamu, apakah matematika berguna dalam kehidupan sehari-hari?

a. Sangat berguna	16
b. Cukup berguna	11
c. Tidak berguna	-
d. Sangat tidak berguna	-
kesimpulan	Siswa sadar pentingnya belajar matematika

4. Sumber belajar apa saja yang kamu gunakan dalam belajar matematika?

a. Buku paket	27
b. LKPD	-
c. Buku paket dan LKPD	-
kesimpulan	Siswa hanya menggunakan buku paket dalam belajar matematika

5. Apakah sumber belajar matematika yang digunakan menarik?

a. Sangat menarik	1
b. Cukup menarik	21
c. Tidak menarik	5
d. Sangat tidak menarik	-
kesimpulan	Buku paket yang digunakan tidak terlalu menarik bagi siswa

6. Apa yang tidak kamu sukai dari bahan ajar yang digunakan? (boleh memilih lebih dari satu pilihan)

a. Tidak berwarna atau warna tidak menarik	11
b. LKPD tidak membantu saya memahami pelajaran	3
c. Tidak ada gambar atau gambar pada LKPD tidak menarik	5
d. Terlalu banyak soal dan tugas dalam LKPD	18
kesimpulan	Siswa menginginkan LKPD yang menarik dan tidak terlalu banyak soal

7. Bagaimana bahan ajar khususnya LKPD yang kamu sukai? (boleh memilih lebih dari satu pilihan)

a. Berwarna	11
b. Memiliki gambar yang menarik	5
c. Tidak terlalu banyak soal	18
kesimpulan	Siswa menginginkan LKPD yang tidak terlalu banyak soal untuk dikerjakan

8. Warna apa yang kamu sukai untuk menjadi warna yang dominan pada LKPD?

a. Biru	13
b. Hijau	4
c. Orange	8
Warna lain: pink	2
kesimpulan	Siswa memilih warna biru sebagai warna utama LKPD

9. Menurut kamu apa ukuran LKPD yang tepat?

a. Ukuran buku tulis	-
b. Ukuran buku paket	2
c. Ukuran LKPD biasanya	25
Ukuran lain :	-
kesimpulan	Siswa menginginkan ukuran LKPD seperti biasanya

Lampiran 3

ANGKET RESPON GURU TERHADAP PENGGUNAAN LKPD BERBASIS MIND MAPPING

Berikut ini dikemukakan sejumlah pernyataan sehubungan dengan tanggapan Bapak/Ibu selaku guru mata pelajaran matematika terhadap penggunaan LKPD berbasis mind mapping pada materi pecahan.

Petunjuk

Mohon berikan penilaian Bapak/Ibu dengan cara memberi tanda checklist (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pilihan Bapak/Ibu.

Keterangan jawaban

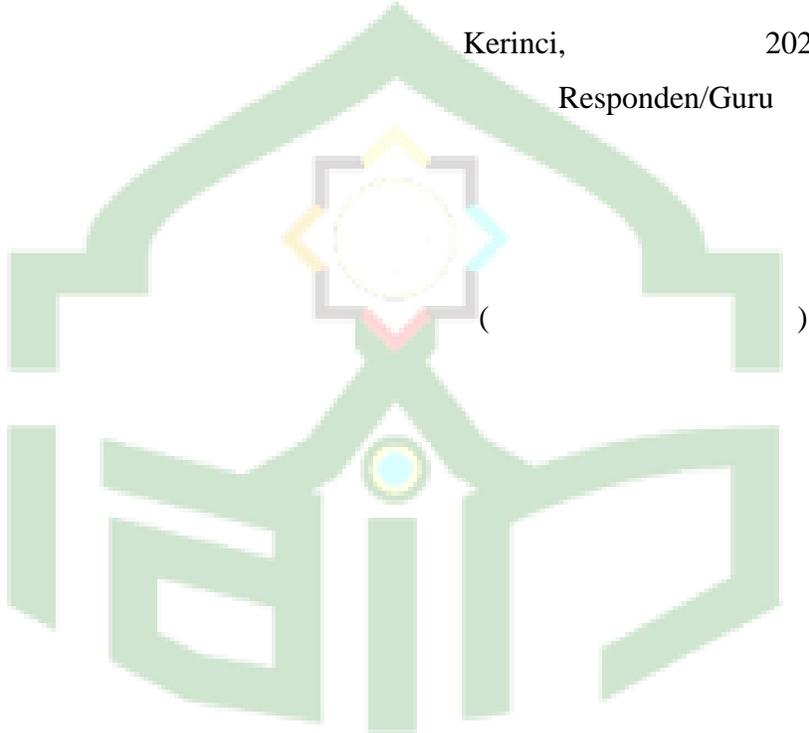
- 1) Bobot 4 untuk pernyataan Sangat Setuju (SS)
- 2) Bobot 3 untuk pernyataan Setuju (S)
- 3) Bobot 2 untuk pernyataan Tidak Setuju (TS)
- 4) Bobot 1 untuk pernyataan Sangat Tidak Setuju (STS)

NO.	Pernyataan	Skor penilaian			
		SS	S	TS	STS
1.	Petunjuk penggunaan LKPD membutuhkan banyak penjelasan dari guru				
2.	Petunjuk atau langkah kerja pada LKPD tidak membutuhkan banyak penjelasan dari guru				
3.	Materi disesuaikan dengan tingkat berpikir peserta didik, tidak terlalu sulit dan tidak terlalu mudah				
4.	Bahasa yang digunakan pada LKPD dapat dipahami oleh peserta didik.				
5.	Penggunaan LKPD berbasis mind mapping membuat siswa aktif dalam pembelajaran				
6.	Materi yang disajikan dalam LKPD sesuai dengan sumber belajar lain				
7.	LKPD dapat digunakan sebagai pengganti sumber belajar lain.				
8.	LKPD dapat digunakan sebagai variasi dalam				

	penggunaan sumber belajar				
--	---------------------------	--	--	--	--

Komentar dan saran:

Kerinci, 2022
Responden/Guru



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

**ANGKET RESPON GURU TERHADAP PENGGUNAAN
LKPD BERBASIS MIND MAPPING**

Berikut ini dikemukakan sejumlah pernyataan sehubungan dengan tanggapan Bapak/Ibu selaku guru mata pelajaran matematika terhadap penggunaan LKPD berbasis mind mapping pada materi pecahan.

Petunjuk

Mohon berikan penilaian Bapak/Ibu dengan cara memberi tanda checklist (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pilihan Bapak/Ibu.

Keterangan jawaban

1. Bobot 4 untuk pernyataan Sangat Setuju (SS)
2. Bobot 3 untuk pernyataan Setuju (S)
3. Bobot 2 untuk pernyataan Tidak Setuju (TS)
4. Bobot 1 untuk pernyataan Sangat Tidak Setuju (STS)

NO.	Pernyataan	Skor penilaian			
		SS	S	TS	STS
1.	Petunjuk penggunaan LKPD membutuhkan banyak penjelasan dari guru				✓
2.	Petunjuk atau langkah kerja pada LKPD tidak membutuhkan banyak penjelasan dari guru	✓			
3.	Materi disesuaikan dengan tingkat berpikir peserta didik, tidak terlalu sulit dan tidak terlalu mudah	✓			
4.	Bahasa yang digunakan pada LKPD dapat dipahami oleh peserta didik.	✓			
5.	Penggunaan LKPD berbasis mind mapping membuat siswa aktif dalam pembelajaran		✓		
6.	Materi yang disajikan dalam LKPD sesuai dengan sumber belajar lain	✓			
7.	LKPD dapat digunakan sebagai pengganti sumber belajar lain.	✓			
8.	LKPD dapat digunakan sebagai variasi dalam penggunaan sumber belajar	✓			

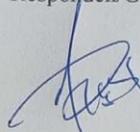
	penggunaan sumber belajar				
--	---------------------------	--	--	--	--

Komentar dan saran:

--

Kerinci, 2022

Responden/Guru



(Rusnaini, S.Pd)

Lampiran 4

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP LKPD BERBASIS MIND MAPPING

Nama :

Kelas :

Petunjuk : berilah tanda centang (✓) pada jawaban yang dianggap paling sesuai dengan anda.

No.	Butir Pernyataan	Tanggapan	
		Ya	Tidak
1.	Apakah kamu menyukai pelajaran matematika?		
2.	Apakah materi pecahan yang terdapat pada LKPD berbasis mind mapping mudah dipahami?		
3.	Apakah tampilan, gambar, dan ilustrasi pada LKPD berbasis mind mapping ini menarik?		
4.	Apakah warna yang digunakan pada LKPD berbasis mind mapping ini menarik?		
5.	Apakah huruf (font) yang digunakan pada LKPD berbasis mind mapping ini menarik dan mudah dipahami?		
6.	Apakah LKPD berbasis mind mapping ini membuat kamu lebih antusias dan membuat pelajaran matematika lebih menyenangkan?		
7.	Apakah LKPD berbasis mind mapping ini mudah digunakan?		

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP
LKPD BERBASIS MIND MAPPING**

Nama : KEYLINZIA AMANDA

Kelas : VIII B

Petunjuk : berilah tanda centang (✓) pada jawaban yang dianggap paling sesuai dengan anda.

No.	Butir Pernyataan	Tanggapan	
		Ya	Tidak
1.	Apakah kamu menyukai pelajaran matematika?	✓	
2.	Apakah materi pecahan yang terdapat pada LKPD berbasis mind mapping mudah dipahami?	✓	
3.	Apakah tampilan, gambar, dan ilustrasi pada LKPD berbasis mind mapping ini menarik?	✓	
4.	Apakah warna yang digunakan pada LKPD berbasis mind mapping ini menarik?	✓	
5.	Apakah huruf (font) yang digunakan pada LKPD berbasis mind mapping ini menarik dan mudah dipahami?	✓	
6.	Apakah LKPD berbasis mind mapping ini membuat kamu lebih antusias dan membuat pelajaran matematika lebih menyenangkan?	✓	
7.	Apakah LKPD berbasis mind mapping ini mudah digunakan?	✓	

Lampiran 5

HASIL ANGKET RESPON SISWA

Apakah kamu menyukai matematika?

Ya	7
Tidak	0
kesimpulan	Peserta didik menyukai pelajaran matematika

Apakah materi pecahan yang terdapat pada LKPD berbasis *mind mapping* mudah dipahami?

Ya	6
Tidak	1
kesimpulan	Peserta didik rata-rata mudah memahami materi yang terdapat pada LKPD

Apakah tampilan, gambar, dan ilustrasi pada LKPD berbasis *mind mapping* ini menarik?

Ya	7
Tidak	0
kesimpulan	Bagian materi LKPD berbasis <i>mind mapping</i> ini sangat menarik menurut peserta didik

Apakah warna yang digunakan pada LKPD berbasis *mind mapping* ini menarik?

Ya	6
Tidak	1
kesimpulan	Peserta didik rata-rata berpendapat bahwa warna LKPD cukup menarik

Apakah huruf (font) yang digunakan pada LKPD berbasis *mind mapping* ini menarik dan mudah dipahami?

Ya	7
Tidak	0
kesimpulan	Peserta didik memahami materi pada LKPD

Apakah LKPD berbasis *mind mapping* ini membuat kamu lebih antusias dan membuat pelajaran matematika lebih menyenangkan?

Ya	7
Tidak	0
kesimpulan	Peserta didik sangat senang belajar menggunakan LKPD berbasis <i>mind mapping</i>

Apakah LKPD berbasis *mind mapping* ini mudah digunakan?

Ya	7
Tidak	0
kesimpulan	Peserta didik dapat menggunakan LKPD sebagai sumber belajar



Lampiran 6

LEMBAR PENILAIAN ANKET VALIDASI MATERI TERHADAP LKPD BERBASIS *MIND MAPPING*

Identitas Peneliti

Nama : Shinly Fazirra
Nim : 1810205001
Jurusan : Tadris Matematika
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Mind Mapping* Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII

Identitas Validator

Nama :
Jabatan :
Tanggal :

Bapak/Ibu yang saya hormati,

Saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kualitas angket validasi materi terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Mind Mapping Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII. Penilaian, kritik dan saran Bapak/Ibu akan sangat membantu perbaikan LKPD ini.

Petunjuk pengisian:

1. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu dengan alternatif pilihan:
Sangat Baik : 5
Baik : 4
Cukup Baik : 3
Kurang : 2
Sangat Kurang : 1
2. Jika Bapak/Ibu merasa perlu untuk memberi komentar atau saran secara umum demi perbaikan instrumen, mohon tuliskan pada kolom komentar dan saran.
3. Mohon Bapak/Ibu mengisi identitas secara lengkap!
Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ibu untuk mengisi angket ini, kami ucapkan terimakasih.

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Lembar validasi LKPD berbasis <i>mind mapping</i> memuat petunjuk pengisian yang mudah dipahami.					
2.	Pernyataan pada lembar validasi materi terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> menggunakan kalimat yang mudah dipahami.					
3.	Lembar validasi LKPD berbasis <i>mind mapping</i> memuat pernyataan yang tepat dan cukup untuk menilai aspek materi atau isi yang meliputi kesesuaian atau relevansi materi.					
4.	Lembar validasi memberi ruang bagi validator untuk memberi komentar, masukan dan saran untuk perbaikan lembar validasi.					
5.	Lembar validasi LKPD berbasis <i>mind mapping</i> memuat pernyataan yang tepat dan cukup untuk menilai aspek penyajian meliputi kelengkapan penyajian dan kesesuaian ilustrasi materi.					

No	Pernyataan	A	B	C	D	E
1.	Penilaian lembar validasi materi terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i>					

Keterangan:

- A = Dapat digunakan tanpa revisi
- B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit
- C = Dapat digunakan dengan revisi sedang
- D = Dapat digunakan dengan revisi banyak
- E = Tidak dapat digunakan

Saran- saran:

Kerinci, 2022

Validator

()

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I

**LEMBAR PENILAIAN ANGKET VALIDASI MATERI
TERHADAP LKPD BERBASIS *MIND MAPPING***

Identitas Peneliti

Nama : Shinly Fazirra
Nim : 1810205001
Jurusan : Tadris Matematika
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis
Mind Mapping Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII

Identitas Validator ,

Nama :
Jabatan :
Tanggal :

Bapak/Ibu yang saya hormati,

Saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kualitas angket validasi materi terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Mind Mapping* Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII. Penilaian, kritik dan saran Bapak/Ibu akan sangat membantu perbaikan LKPD ini.

Petunjuk pengisian:

1. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu dengan alternatif pilihan:
Sangat Baik : 5
Baik : 4
Cukup Baik : 3
Kurang : 2
Sangat Kurang : 1
2. Jika Bapak/Ibu merasa perlu untuk memberi komentar atau saran secara umum demi perbaikan instrumen, mohon tuliskan pada kolom komentar dan saran.
3. Mohon Bapak/Ibu mengisi identitas secara lengkap!
Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ibu untuk mengisi angket ini, kami ucapkan terimakasih.

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Lembar validasi LKPD berbasis <i>mind mapping</i> memuat petunjuk pengisian yang mudah dipahami.					✓
2.	Pernyataan pada lembar validasi materi terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> menggunakan kalimat yang mudah dipahami.					✓
3.	Lembar validasi LKPD berbasis <i>mind mapping</i> memuat pernyataan yang tepat dan cukup untuk menilai aspek materi atau isi yang meliputi kesesuaian atau relevansi materi.					✓
4.	Lembar validasi memberi ruang bagi validator untuk memberi komentar, masukan dan saran untuk perbaikan lembar validasi.					✓
5.	Lembar validasi LKPD berbasis <i>mind mapping</i> memuat pernyataan yang tepat dan cukup untuk menilai aspek penyajian meliputi kelengkapan penyajian dan kesesuaian ilustrasi materi.					✓

No	Pernyataan	A	B	C	D	E
1.	Penilaian lembar validasi materi terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i>	✓				

Keterangan:

- A = Dapat digunakan tanpa revisi
- B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit
- C = Dapat digunakan dengan revisi sedang
- D = Dapat digunakan dengan revisi banyak
- E = Tidak dapat digunakan

Saran- saran:

Kerinci, 18 Agustus 2022

Validator

(putri yuliana m.pd)

Lampiran 7

LEMBAR VALIDASI MATERI TERHADAP LKPD BERBASIS MIND MAPPING OLEH AHLI MATERI

Identitas Peneliti

Nama : Shinly Fazirra
Nim : 1810205001
Jurusan : Tadris Matematika
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Mind Mapping* Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII

Identitas Validator

Nama :
Jabatan :
Tanggal :

Bapak/Ibu yang saya hormati,

Saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kualitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Mind Mapping Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII. Penilaian, kritik dan saran Bapak/Ibu akan sangat membantu perbaikan LKPD ini.

Petunjuk pengisian:

4. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu dengan alternatif pilihan:
Sangat Baik : 5
Baik : 4
Cukup Baik : 3
Kurang : 2
Sangat Kurang : 1
5. Jika Bapak/Ibu merasa perlu untuk memberi komentar atau saran secara umum demi perbaikan instrumen, mohon tuliskan pada kolom komentar dan saran.
6. Mohon Bapak/Ibu mengisi identitas secara lengkap!
Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ibu untuk mengisi angket ini, kami ucapkan terimakasih.

No	Butir penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
Format						
1.	LKPD memuat materi sesuai dengan kompetensi dasar					
2.	LKPD memuat materi sesuai dengan tujuan pembelajaran					
Materi						
3.	LKPD memuat materi secara lengkap					
4.	LKPD memuat materi sesuai dengan tingkat kemampuan siswa					
5.	LKPD memuat soal latihan sesuai dengan tingkat kemampuan siswa					
6.	LKPD memuat gambar dan ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari					
7.	LKPD memuat keakuratan istilah yang mudah dipahami					
8.	LKPD memuat keakuratan konsep dan definisi yang mudah dipahami					
9.	LKPD memuat keterlibatan peserta didik					
10.	LKPD memuat soal latihan pada setiap kegiatan belajar					
Bahasa						
11.	LKPD menggunakan bahasa baku					
12.	LKPD menggunakan bahasa yang sesuai dengan EYD					
13.	LKPD menggunakan bahasa yang mudah dipahami					

Komentar dan saran:

Kesimpulan:

Bahan ajar ini dinyatakan*)

1. Bahan ajar LKPD layak untuk diuji coba lapangan
2. Bahan ajar LKPD layak untuk diuji coba lapangan dengan revisi
3. Bahan ajar LKPD tidak layak untuk diuji coba lapangan

*mohon dilingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Kerinci,

2022

Validator,

()

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

Lampiran 5

**LEMBAR VALIDASI MATERI TERHADAP LKPD
BERBASIS MIND MAPPING OLEH AHLI MATERI**

Identitas Peneliti

Nama : Shinly Fazirra
Nim : 1810205001
Jurusan : Tadris Matematika
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis
Mind Mapping Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII

Identitas Validator

Nama :
Jabatan :
Tanggal :

Bapak/Ibu yang saya hormati,

Saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kualitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Mind Mapping Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII. Penilaian, kritik dan saran Bapak/Ibu akan sangat membantu perbaikan LKPD ini.

Petunjuk pengisian:

1. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu dengan alternatif pilihan:
Sangat Baik : 5
Baik : 4
Cukup Baik : 3
Kurang : 2
Sangat Kurang : 1
2. Jika Bapak/Ibu merasa perlu untuk memberi komentar atau saran secara umum demi perbaikan instrumen, mohon tuliskan pada kolom komentar dan saran.
3. Mohon Bapak/Ibu mengisi identitas secara lengkap!
Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ibu untuk mengisi angket ini, kami ucapkan terimakasih.

No	Butir penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
Format						
1.	LKPD memuat materi sesuai dengan kompetensi dasar					✓
2.	LKPD memuat materi sesuai dengan tujuan pembelajaran					✓
Materi						
3.	LKPD memuat materi secara lengkap					✓
4.	LKPD memuat materi sesuai dengan tingkat kemampuan siswa					✓
5.	LKPD memuat soal latihan sesuai dengan tingkat kemampuan siswa					✓
6.	LKPD memuat gambar dan ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari				✓	
7.	LKPD memuat keakuratan istilah yang mudah dipahami					✓
8.	LKPD memuat keakuratan konsep dan definisi yang mudah dipahami					✓
9.	LKPD memuat keterlibatan peserta didik					✓
10.	LKPD memuat soal latihan pada setiap kegiatan belajar					✓
Bahasa						
11.	LKPD menggunakan bahasa baku					✓
12.	LKPD menggunakan bahasa yang sesuai dengan EYD					✓
13.	LKPD menggunakan bahasa yang mudah dipahami					✓

Komentar dan saran:

Tambahkan ilustrasi gambar selanjut²

Kesimpulan:

Bahan ajar ini dinyatakan*)

1. Bahan ajar LKPD layak untuk diuji coba lapangan
2. Bahan ajar LKPD layak untuk diuji coba lapangan dengan revisi
3. Bahan ajar LKPD tidak layak untuk diuji coba lapangan

*mohon dilingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Kerinci, 18 Agustus 2022

Validator,

(Putri Yulia, m.pd)

Lampiran 5

**LEMBAR VALIDASI MATERI TERHADAP LKPD
BERBASIS MIND MAPPING OLEH AHLI MATERI**

Identitas Peneliti

Nama : Shinly Fazirra
Nim : 1810205001
Jurusan : Tadris Matematika
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis
Mind Mapping Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII

Identitas Validator

Nama :
Jabatan :
Tanggal :

Bapak/Ibu yang saya hormati,

Saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kualitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Mind Mapping Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII. Penilaian, kritik dan saran Bapak/Ibu akan sangat membantu perbaikan LKPD ini.

Petunjuk pengisian:

1. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu dengan alternatif pilihan:
Sangat Baik : 5
Baik : 4
Cukup Baik : 3
Kurang : 2
Sangat Kurang : 1
2. Jika Bapak/Ibu merasa perlu untuk memberi komentar atau saran secara umum demi perbaikan instrumen, mohon tuliskan pada kolom komentar dan saran.
3. Mohon Bapak/Ibu mengisi identitas secara lengkap!
Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ibu untuk mengisi angket ini, kami ucapkan terimakasih.

No	Butir penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
Format						
1.	LKPD memuat materi sesuai dengan kompetensi dasar					✓
2.	LKPD memuat materi sesuai dengan tujuan pembelajaran					✓
Materi						
3.	LKPD memuat materi secara lengkap					✓
4.	LKPD memuat materi sesuai dengan tingkat kemampuan siswa					✓
5.	LKPD memuat soal latihan sesuai dengan tingkat kemampuan siswa					✓
6.	LKPD memuat gambar dan ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari					✓
7.	LKPD memuat keakuratan istilah yang mudah dipahami				✓	✗
8.	LKPD memuat keakuratan konsep dan definisi yang mudah dipahami				✓	
9.	LKPD memuat keterlibatan peserta didik					✓
10.	LKPD memuat soal latihan pada setiap kegiatan belajar					✓
Bahasa						
11.	LKPD menggunakan bahasa baku					✓
12.	LKPD menggunakan bahasa yang sesuai dengan EYD					✓
13.	LKPD menggunakan bahasa yang mudah dipahami					✓

Komentar dan saran:

Kesimpulan:

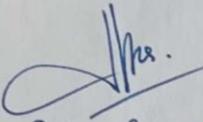
Bahan ajar ini dinyatakan*)

1. Bahan ajar LKPD layak untuk diuji coba lapangan
- ②. Bahan ajar LKPD layak untuk diuji coba lapangan dengan revisi
3. Bahan ajar LKPD tidak layak untuk diuji coba lapangan

*mohon dilingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Kerinci, 2022

Validator,


(Dr. Laniwati, M.Pd)

Lampiran 8

Hasil Validasi Materi

No item	Validator		Rata-rata	persentase	kategori
	1	2			
Format					
1.	5	5	5	100%	Sangat valid
2.	5	5	5	100%	Sangat valid
Rata-rata			5	100%	Sangat valid
Materi					
3.	5	5	5	100%	Sangat valid
4.	5	5	5	100%	Sangat valid
5.	5	5	5	100%	Sangat valid
6.	4	5	4,5	90%	Sangat valid
7.	5	4	4,5	90%	Sangat valid
8.	5	4	4,5	90%	Sangat valid
9.	5	5	5	100%	Sangat valid
10.	5	5	5	100%	Sangat valid
Rata-rata			4,8	96%	Sangat valid
Bahasa					
11.	5	5	5	100%	Sangat valid
12.	5	5	5	100%	Sangat valid
13.	5	5	5	100%	Sangat valid
Rata-rata			5	100%	Sangat valid
Rata-rata keseluruhan			4,9	99%	Sangat valid

Lampiran 9

LEMBAR PENILAIAN ANKET VALIDASI MEDIA TERHADAP LKPD BERBASIS *MIND MAPPING*

Identitas Peneliti

Nama : Shinly Fazirra
Nim : 1810205001
Jurusan : Tadris Matematika
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Mind Mapping* Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII

Identitas Validator

Nama :
Jabatan :
Tanggal :

Bapak/Ibu yang saya hormati,

Saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kualitas angket validasi media Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Mind Mapping Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII. Penilaian, kritik dan saran Bapak/Ibu akan sangat membantu perbaikan LKPD ini.

Petunjuk pengisian:

7. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu dengan alternatif pilihan:
Sangat Baik : 5
Baik : 4
Cukup Baik : 3
Kurang : 2
Sangat Kurang : 1
8. Jika Bapak/Ibu merasa perlu untuk memberi komentar atau saran secara umum demi perbaikan instrumen, mohon tuliskan pada kolom komentar dan saran.
9. Mohon Bapak/Ibu mengisi identitas secara lengkap!
Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ibu untuk mengisi angket ini, kami ucapkan terimakasih.

No	Butir penilaian	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Lembar validasi LKPD berbasis <i>mind mapping</i> memuat petunjuk pengisian yang mudah dipahami.					
2.	Pernyataan pada lembar validasi LKPD menggunakan kalimat yang mudah dipahami.					
3.	Lembar validasi LKPD berbasis <i>mind mapping</i> memuat pernyataan yang tepat dan cukup untuk menilai aspek tampilan yang meliputi desain sampul, penggunaan huruf, gambar dan tata letak yang menarik.					
4.	Lembar validasi memberi ruang bagi validator untuk memberi komentar, masukan dan saran untuk perbaikan lembar validasi.					
5.	Pernyataan pada lembar validasi media terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> menggunakan kalimat yang mudah dipahami.					
6.	Lembar validasi LKPD berbasis <i>mind mapping</i> memuat pernyataan yang tepat dan cukup untuk menilai aspek kebahasaan yang meliputi penggunaan bahasa yang sesuai kaidah bahasa yang baik dan benar, mudah dipahami dan komunikatif					

No	Pernyataan	A	B	C	D	E
1.	Penilaian lembar validasi media terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i>					

Keterangan:

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit

C = Dapat digunakan dengan revisi sedang

D = Dapat digunakan dengan revisi banyak

E = Tidak dapat digunakan

Saran- saran:



Lampiran ...

**LEMBAR PENILAIAN ANGKET VALIDASI MEDIA
TERHADAP LKPD BERBASIS *MIND MAPPING***

Identitas Peneliti

Nama : Shinly Fazirra
Nim : 1810205001
Jurusan : Tadris Matematika
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis
Mind Mapping Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII

Identitas Validator

Nama :
Jabatan :
Tanggal :

Bapak/Ibu yang saya hormati,

Saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kualitas angket validasi media Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Mind Mapping* Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII. Penilaian, kritik dan saran Bapak/Ibu akan sangat membantu perbaikan LKPD ini.

Petunjuk pengisian:

1. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu dengan alternatif pilihan:
Sangat Baik : 5
Baik : 4
Cukup Baik : 3
Kurang : 2
Sangat Kurang : 1
2. Jika Bapak/Ibu merasa perlu untuk memberi komentar atau saran secara umum demi perbaikan instrumen, mohon tuliskan pada kolom komentar dan saran.
3. Mohon Bapak/Ibu mengisi identitas secara lengkap!
Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ibu untuk mengisi angket ini, kami ucapkan terimakasih.

No	Butir penilaian	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Lembar validasi LKPD berbasis <i>mind mapping</i> memuat petunjuk pengisian yang mudah dipahami.					✓
2.	Pernyataan pada lembar validasi LKPD menggunakan kalimat yang mudah dipahami.					✓
3.	Lembar validasi LKPD berbasis <i>mind mapping</i> memuat pernyataan yang tepat dan cukup untuk menilai aspek tampilan yang meliputi desain sampul, penggunaan huruf, gambar dan tata letak yang menarik.					✓
4.	Lembar validasi memberi ruang bagi validator untuk memberi komentar, masukan dan saran untuk perbaikan lembar validasi.					✓
5.	Pernyataan pada lembar validasi media terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> menggunakan kalimat yang mudah dipahami.					✓
6.	Lembar validasi LKPD berbasis <i>mind mapping</i> memuat pernyataan yang tepat dan cukup untuk menilai aspek kebahasaan yang meliputi penggunaan bahasa yang sesuai kaidah bahasa yang baik dan benar, mudah dipahami dan komunikatif					✓

No	Pernyataan	A	B	C	D	E
1.	Penilaian lembar validasi media terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i>	✓				

Keterangan:

- A = Dapat digunakan tanpa revisi
- B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit
- C = Dapat digunakan dengan revisi sedang
- D = Dapat digunakan dengan revisi banyak
- E = Tidak dapat digunakan

Saran- saran:

[Empty rectangular box for suggestions]

Kerinci, 18 Agustus 2022

Validator

(putri yulia, m.pd.)

Lampiran 10

LEMBAR VALIDASI MEDIA TERHADAP LKPD BERBASIS MIND MAPPING OLEH AHLI MEDIA

Identitas Peneliti

Nama : Shinly Fazirra
Nim : 1810205001
Jurusan : Tadris Matematika
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Mind Mapping* Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII

Identitas Validator

Nama :
Jabatan :
Tanggal :

Bapak/Ibu yang saya hormati,

Saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kualitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Mind Mapping Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII. Penilaian, kritik dan saran Bapak/Ibu akan sangat membantu perbaikan LKPD ini.

Petunjuk pengisian:

10. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu dengan alternatif pilihan:
Sangat Baik : 5
Baik : 4
Cukup Baik : 3
Kurang : 2
Sangat Kurang : 1
11. Jika Bapak/Ibu merasa perlu untuk memberi komentar atau saran secara umum demi perbaikan instrumen, mohon tuliskan pada kolom komentar dan saran.
12. Mohon Bapak/Ibu mengisi identitas secara lengkap!
Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ibu untuk mengisi angket ini, kami ucapkan terimakasih.

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
Tampilan						
1.	LKPD memiliki ukuran yang efektif					
2.	LKPD memiliki kesesuaian jenis kertas					
3.	Desain LKPD menggunakan warna yang menarik					
4.	LKPD memiliki kesesuaian ukuran tulisan dan gambar					
Isi						
5.	LKPD memuat penampilan cover menarik untuk dilihat					
6.	LKPD memuat desain tampilan antara judul dengan gambar dan tabel yang sesuai					
7.	Kombinasi warna yang digunakan dalam LKPD sudah menarik					
8.	LKPD memuat struktur kalimat yang tepat					
9.	LKPD memuat gambar yang berkualitas					
10.	LKPD memuat ilustrasi yang sesuai					
11.	LKPD memuat kesesuaian keterangan pada gambar					
Penulisan						
12.	Penyajian cover dan isi LKPD memuat kesesuaian jenis huruf					
13.	Penyajian cover dan isi LKPD memuat kesesuaian ukuran huruf					
14.	Penyajian cover dan isi LKPD memuat kejelasan teks untuk dibaca					

Komentar dan saran:

Kesimpulan:

Bahan ajar ini dinyatakan*)

4. Bahan ajar LKPD layak untuk diuji coba lapangan
5. Bahan ajar LKPD layak untuk diuji coba lapangan dengan revisi
6. Bahan ajar LKPD tidak layak untuk diuji coba lapangan

*mohon dilingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Kerinci,

2022

Validator,

()

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

Lampiran 4

**LEMBAR VALIDASI MEDIA TERHADAP LKPD
BERBASIS MIND MAPPING OLEH AHLI MEDIA**

Identitas Peneliti

Nama : Shinly Fazirra
Nim : 1810205001
Jurusan : Tadris Matematika
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis
Mind Mapping Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII

Identitas Validator

Nama :
Jabatan :
Tanggal :

Bapak/Ibu yang saya hormati,

Saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kualitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Mind Mapping Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII. Penilaian, kritik dan saran Bapak/Ibu akan sangat membantu perbaikan LKPD ini.

Petunjuk pengisian:

1. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu dengan alternatif pilihan:
Sangat Baik : 5
Baik : 4
Cukup Baik : 3
Kurang : 2
Sangat Kurang : 1
2. Jika Bapak/Ibu merasa perlu untuk memberi komentar atau saran secara umum demi perbaikan instrumen, mohon tuliskan pada kolom komentar dan saran.
3. Mohon Bapak/Ibu mengisi identitas secara lengkap!
Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ibu untuk mengisi angket ini, kami ucapkan terimakasih.

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
Tampilan						
1.	LKPD memiliki ukuran yang efektif					✓
2.	LKPD memiliki kesesuaian jenis kertas					✓
3.	Desain LKPD menggunakan warna yang menarik					✓
4.	LKPD memiliki kesesuaian ukuran tulisan dan gambar					
Isi						
5.	LKPD memuat penampilan cover menarik untuk dilihat					✓
6.	LKPD memuat desain tampilan antara judul dengan gambar dan tabel yang sesuai					✓
7.	Kombinasi warna yang digunakan dalam LKPD sudah menarik					✓
8.	LKPD memuat struktur kalimat yang tepat					✓
9.	LKPD memuat gambar yang berkualitas					✓
10.	LKPD memuat ilustrasi yang sesuai					✓
11.	LKPD memuat kesesuaian keterangan pada gambar					✓
Penulisan						
12.	Penyajian cover dan isi LKPD memuat kesesuaian jenis huruf					✓
13.	Penyajian cover dan isi LKPD memuat kesesuaian ukuran huruf					✓
14.	Penyajian cover dan isi LKPD memuat kejelasan teks untuk dibaca					✓

Komentar dan saran:

Kesimpulan:

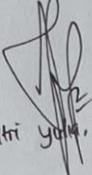
Bahan ajar ini dinyatakan*)

1. Bahan ajar LKPD layak untuk diuji coba lapangan
2. Bahan ajar LKPD layak untuk diuji coba lapangan dengan revisi
3. Bahan ajar LKPD tidak layak untuk diuji coba lapangan

*mohon dilingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Kerinci, 18 Agustus 2022

Validator,


(PuTri Yanti, M.Pd.)

Lampiran 4

**LEMBAR VALIDASI MEDIA TERHADAP LKPD
BERBASIS MIND MAPPING OLEH AHLI MEDIA**

Identitas Peneliti

Nama : Shinly Fazirra
Nim : 1810205001
Jurusan : Tadris Matematika
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis
Mind Mapping Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII

Identitas Validator

Nama :
Jabatan :
Tanggal :

Bapak/Ibu yang saya hormati,

Saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kualitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Mind Mapping Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII. Penilaian, kritik dan saran Bapak/Ibu akan sangat membantu perbaikan LKPD ini.

Petunjuk pengisian:

1. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu dengan alternatif pilihan:
Sangat Baik : 5
Baik : 4
Cukup Baik : 3
Kurang : 2
Sangat Kurang : 1
2. Jika Bapak/Ibu merasa perlu untuk memberi komentar atau saran secara umum demi perbaikan instrumen, mohon tuliskan pada kolom komentar dan saran.
3. Mohon Bapak/Ibu mengisi identitas secara lengkap!
Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ibu untuk mengisi angket ini, kami ucapkan terimakasih.

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
Tampilan						
1.	LKPD memiliki ukuran yang efektif					✓
2.	LKPD memiliki kesesuaian jenis kertas					✓
3.	Desain LKPD menggunakan warna yang menarik					✓
4.	LKPD memiliki kesesuaian ukuran tulisan dan gambar					✓
Isi						
5.	LKPD memuat penampilan cover menarik untuk dilihat					✓
6.	LKPD memuat desain tampilan antara judul dengan gambar dan tabel yang sesuai					✓
7.	Kombinasi warna yang digunakan dalam LKPD sudah menarik					✓
8.	LKPD memuat struktur kalimat yang tepat		✓			
9.	LKPD memuat gambar yang berkualitas					✓
10.	LKPD memuat ilustrasi yang sesuai					✓
11.	LKPD memuat kesesuaian keterangan pada gambar					✓
Penulisan						
12.	Penyajian cover dan isi LKPD memuat kesesuaian jenis huruf					✓
13.	Penyajian cover dan isi LKPD memuat kesesuaian ukuran huruf					✓
14.	Penyajian cover dan isi LKPD memuat kejelasan teks untuk dibaca					✓

Komentar dan saran:

Perbaiki struktur kalimat yang terdapat pada
langkah-langkah membuat mind mapping

Kesimpulan:

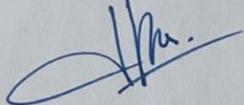
Bahan ajar ini dinyatakan*)

1. Bahan ajar LKPD layak untuk diuji coba lapangan
- ② Bahan ajar LKPD layak untuk diuji coba lapangan dengan revisi
3. Bahan ajar LKPD tidak layak untuk diuji coba lapangan

*mohon dilingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Kerinci, 2022

Validator,


(Dr. Idris, S.Pd)

Lampiran 11

Hasil Validasi Media

No item	Validator		Rata-rata	Persentase	Kategori
	1	2			
Tampilan					
1.	5	5	5	100%	Sangat valid
2.	5	5	5	100%	Sangat valid
3.	5	5	5	100%	Sangat valid
4.	5	5	5	100%	Sangat valid
Rata-rata			5	100%	Sangat valid
Isi					
5.	5	5	5	100%	Sangat valid
6.	5	5	5	100%	Sangat valid
7.	5	5	5	100%	Sangat valid
8.	5	3	4	80%	Valid
9.	5	5	5	100%	Sangat valid
10.	5	5	5	100%	Sangat valid
11.	5	5	5	100%	Sangat valid
Rata-rata			4,8	96%	Sangat valid
penulisan					
12.	5	5	5	100%	Sangat valid
13.	5	5	5	100%	Sangat valid
14.	5	5	5	100%	Sangat valid
Rata-rata			5	100%	Sangat valid
Rata-rata keseluruhan			4,9	98%	Sangat valid

Lampiran 12

LEMBAR PENILAIAN ANKET PRAKTIKALITAS GURU TERHADAP PENGGUNAAN LKPD BERBASIS *MIND MAPPING*

Identitas Peneliti

Nama : Shinly Fazirra
Nim : 1810205001
Jurusan : Tadris Matematika
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Mind Mapping* Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII

Identitas Validator

Nama :
Jabatan :
Tanggal :

Bapak/Ibu yang saya hormati,

Saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kualitas angket praktis guru terhadap penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *mind mapping* pada materi bilangan pecahan kelas VII. Penilaian, kritik dan saran Bapak/Ibu akan sangat membantu perbaikan LKPD ini.

Petunjuk pengisian:

13. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu dengan alternatif pilihan:
Sangat Baik : 5
Baik : 4
Cukup Baik : 3
Kurang : 2
Sangat Kurang : 1
14. Jika Bapak/Ibu merasa perlu untuk memberi komentar atau saran secara umum demi perbaikan instrumen, mohon tuliskan pada kolom komentar dan saran.
15. Mohon Bapak/Ibu mengisi identitas secara lengkap!
Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ibu untuk mengisi angket ini, kami ucapkan terimakasih.

No	Pernyataan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Angket praktikalitas guru terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> memuat petunjuk pengisian yang mudah dipahami.					
2.	Angket praktikalitas guru terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> memuat pernyataan yang tepat dan cukup untuk menilai aspek penyajian, kemudahan penggunaan, waktu dan keterbacaan.					
3.	Angket praktikalitas guru terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> memberi ruang bagi guru untuk memberi komentar dan catatan khusus terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> .					
4.	Pernyataan pada angket praktikalitas guru terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> menggunakan kalimat yang mudah dipahami.					

No	Pernyataan	A	B	C	D	E
1.	Penilaian terhadap angket respon guru terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> .					

Keterangan:

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit

C = Dapat digunakan dengan revisi sedang

D = Dapat digunakan dengan revisi banyak

E = Tidak dapat digunakan

Saran- saran:

Kerinci, 2022
Validator

()

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I

**LEMBAR PENILAIAN ANGKET PRAKTIKALITAS GURU
TERHADAP PENGGUNAAN LKPD
BERBASIS *MIND MAPPING***

Identitas Peneliti

Nama : Shinly Fazirra
Nim : 1810205001
Jurusan : Tadris Matematika
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis
Mind Mapping Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII

Identitas Validator

Nama :
Jabatan :
Tanggal :

Bapak/Ibu yang saya hormati,

Saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kualitas angket praktis guru terhadap penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *mind mapping* pada materi bilangan pecahan kelas VII. Penilaian, kritik dan saran Bapak/Ibu akan sangat membantu perbaikan LKPD ini.

Petunjuk pengisian:

1. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu dengan alternatif pilihan:
Sangat Baik : 5
Baik : 4
Cukup Baik : 3
Kurang : 2
Sangat Kurang : 1
2. Jika Bapak/Ibu merasa perlu untuk memberi komentar atau saran secara umum demi perbaikan instrumen, mohon tuliskan pada kolom komentar dan saran.
3. Mohon Bapak/Ibu mengisi identitas secara lengkap!
Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ibu untuk mengisi angket ini, kami ucapkan terimakasih.

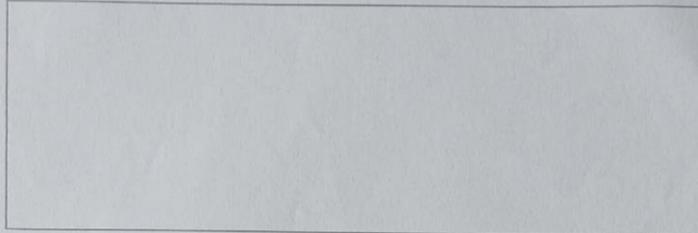
No	Pernyataan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Angket praktikalitas guru terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> memuat petunjuk pengisian yang mudah dipahami.					✓
2.	Angket praktikalitas guru terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> memuat pernyataan yang tepat dan cukup untuk menilai aspek penyajian, kemudahan penggunaan, waktu dan keterbacaan.					✓
3.	Angket praktikalitas guru terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> memberi ruang bagi guru untuk memberi komentar dan catatan khusus terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> .					✓
4.	Pernyataan pada angket praktikalitas guru terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> menggunakan kalimat yang mudah dipahami.					✓

No	Pernyataan	A	B	C	D	E
1.	Penilaian terhadap angket respon guru terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> .	✓				

Keterangan:

- (A) = Dapat digunakan tanpa revisi
- B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit
- C = Dapat digunakan dengan revisi sedang
- D = Dapat digunakan dengan revisi banyak
- E = Tidak dapat digunakan

Saran- saran:



Kerinci, 08 Agustus 2022
Validator

( Putri Yulia, M.Pd.)

Lampiran 13

ANGKET KEPRAKTISAN GURU TERHADAP PENGUNAAN LKPD BERBASIS *MIND MAPPING*

Berikut ini dikemukakan sejumlah pernyataan sehubungan dengan tanggapan Bapak/Ibu selaku guru mata pelajaran matematika terhadap penggunaan LKPD berbasis mind mapping pada materi pecahan.

Petunjuk

Mohon berikan penilaian Bapak/Ibu dengan cara memberi tanda checklist (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pilihan Bapak/Ibu.

Keterangan jawaban

- 5) Bobot 4 untuk pernyataan Sangat Setuju (SS)
- 6) Bobot 3 untuk pernyataan Setuju (S)
- 7) Bobot 2 untuk pernyataan Tidak Setuju (TS)
- 8) Bobot 1 untuk pernyataan Sangat Tidak Setuju (STS)

No.	pernyataan	Jawaban			
		1	2	3	4
Penyajian					
1.	Petunjuk atau langkah kerja pada LKPD tidak membutuhkan banyak penjelasan bagi guru				
2.	Petunjuk penggunaan LKPD tidak membutuhkan banyak penjelasan tambahan dari guru.				
3.	Pemilihan jenis dan ukuran huruf sudah sesuai dengan isi LKPD				
4.	Desain cover media LKPD ini memiliki daya tarik awal dan menggambarkan isi atau materi yang disampaikan				
5.	Saya suka tampilan setiap halaman media LKPD karena memiliki komposisi warna yang menarik				
6.	Penyajian materi LKPD ini sangat lengkap				
7.	Cetakan gambar mudah dipahami dan warna yang sangat menarik				
Kemudahan Penggunaan					
8.	Permasalahan yang diberikan pada LKPD tepat untuk memberi ransangan kepada peserta didik untuk melakukan kegiatan penemuan.				
9.	Materi disesuaikan dengan tingkat berpikir peserta didik, tidak terlalu sulit dan tidak terlalu mudah.				
10.	Penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> dapat membuat peserta didik lebih aktif dalam				

Lampiran 6

**ANGKET KEPRAKTISAN GURU TERHADAP
PENGUNAAN LKPD BERBASIS *MIND MAPPING***

Berikut ini dikemukakan sejumlah pernyataan sehubungan dengan tanggapan Bapak/Ibu selaku guru mata pelajaran matematika terhadap penggunaan LKPD berbasis *mind mapping* pada materi pecahan.

Petunjuk

Mohon berikan penilaian Bapak/Ibu dengan cara memberi tanda checklist (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pilihan Bapak/Ibu.

Keterangan jawaban

1. Bobot 4 untuk pernyataan Sangat Setuju (SS)
2. Bobot 3 untuk pernyataan Setuju (S)
3. Bobot 2 untuk pernyataan Tidak Setuju (TS)
4. Bobot 1 untuk pernyataan Sangat Tidak Setuju (STS)

No.	pernyataan	Jawaban			
		1	2	3	4
Penyajian					
1.	Petunjuk atau langkah kerja pada LKPD tidak membutuhkan banyak penjelasan bagi guru			✓	
2.	Petunjuk penggunaan LKPD tidak membutuhkan banyak penjelasan tambahan dari guru.			✓	
3.	Pemilihan jenis dan ukuran huruf sudah sesuai dengan isi LKPD				✓
4.	Desain cover media LKPD ini memiliki daya tarik awal dan menggambarkan isi atau materi yang disampaikan			✓	
5.	Saya suka tampilan setiap halaman media LKPD karena memiliki komposisi warna yang menarik			✓	
6.	Penyajian materi LKPD ini sangat lengkap				✓
7.	Cetakan gambar mudah dipahami dan warna yang sangat menarik			✓	
Kemudahan Penggunaan					
8.	Permasalahan yang diberikan pada LKPD tepat untuk memberi ransangan kepada peserta didik untuk melakukan kegiatan penemuan.			✓	
9.	Materi disesuaikan dengan tingkat berpikir peserta didik, tidak terlalu sulit dan tidak terlalu mudah.				✓
10.	Penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> dapat membuat peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran.				✓
Keterbacaan					
11.	Saya dapat membaca teks dengan mudah karena				

	jenis dan ukuran huruf yang dipilih variatif				✓
12.	Kalimat yang digunakan mudah dipahami				✓
waktu					
13.	Waktu yang dibutuhkan untuk mengerjakan LKPD sesuai dengan alokasi waktu yang tersedia.			✓	

Komentar dan saran:

Membuat peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran.

Kerinci, 2022

Responden/Guru

(Harni, S.Pd)

Lampiran 14

HASIL ANALISIS ANGGKET KEPRAKTISAN GURU

No item	Skor	Persentase	Kategori
Penyajian			
1.	3	75%	Praktis
2.	3	75%	Praktis
3.	4	100%	Sangat praktis
4.	3	75%	Praktis
5.	3	75%	Praktis
6.	4	100%	Sangat praktis
7.	3	75%	Praktis
Rata-rata		82%	Praktis
Kemudahan penggunaan			
8.	3	75%	Praktis
9.	4	100%	Sangat praktis
10.	4	100%	Sangat praktis
Rata-rata		92%	Sangat praktis
keterbacaan			
11.	4	100%	Sangat praktis
12.	4	100%	Sangat praktis
Rata-rata		100%	Sangat praktis
waktu			
13.	3	75%	Praktis
Rata-rata keseluruhan		86%	Sangat praktis

Lampiran 15

LEMBAR PENILAIAN ANGKET PRAKTIKALITAS PESERTA DIDIK TERHADAP PENGGUNAAN LKPD BERBASIS *MIND MAPPING*

Identitas Peneliti

Nama : Shinly Fazirra
Nim : 1810205001
Jurusan : Tadris Matematika
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Mind Mapping* Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII

Identitas Validator

Nama :
Jabatan :
Tanggal :

Bapak/Ibu yang saya hormati,

Saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kualitas angket praktis peserta didik terhadap penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *mind mapping* pada materi bilangan pecahan kelas VII. Penilaian, kritik dan saran Bapak/Ibu akan sangat membantu perbaikan LKPD ini.

Petunjuk pengisian:

16. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu dengan alternatif pilihan:
Sangat Baik : 5
Baik : 4
Cukup Baik : 3
Kurang : 2
Sangat Kurang : 1
17. Jika Bapak/Ibu merasa perlu untuk memberi komentar atau saran secara umum demi perbaikan instrumen, mohon tuliskan pada kolom komentar dan saran.
18. Mohon Bapak/Ibu mengisi identitas secara lengkap!
Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini, kami ucapkan terimakasih.

No	Pernyataan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Angket praktikalitas peserta didik memuat petunjuk pengisian yang mudah dipahami.					
2.	Angket praktikalitas peserta didik terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> memuat pernyataan yang tepat dan cukup untuk menilai aspek penyajian, kemudahan penggunaan, waktu dan keterbacaan.					
3.	Angket praktikalitas peserta didik memberi ruang bagi guru untuk memberi komentar dan catatan khusus terhadap penggunaan terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> .					
4.	Pernyataan pada angket praktikalitas peserta didik terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> menggunakan kalimat yang mudah dipahami.					
5.	Pernyataan yang digunakan menggunakan bahasa yang komunikatif.					

No	Pernyataan	A	B	C	D	E
1.	Penilaian terhadap angket respon peserta didik terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> .					

Keterangan:

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit

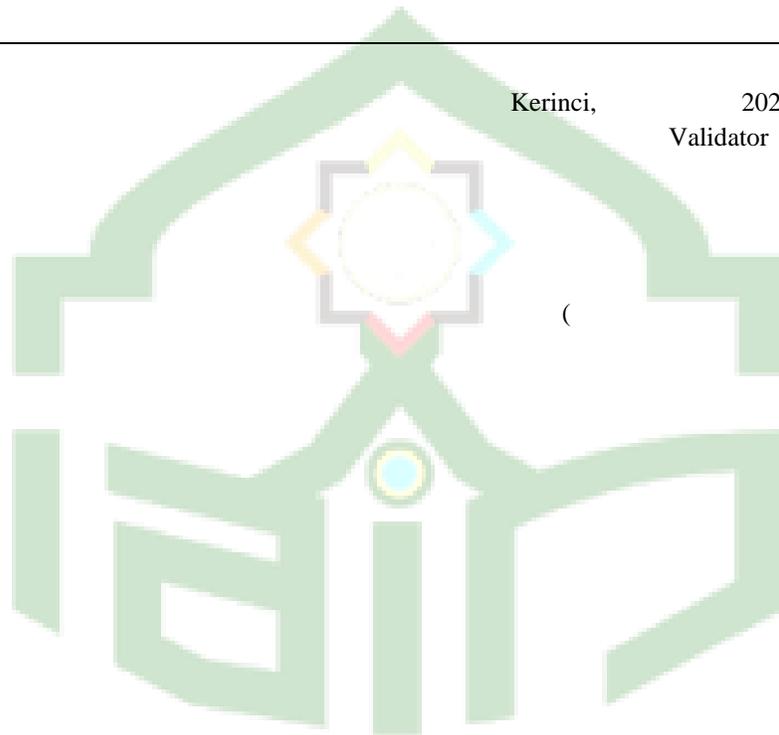
C = Dapat digunakan dengan revisi sedang

D = Dapat digunakan dengan revisi banyak

E = Tidak dapat digunakan

Saran- saran:

Kerinci, 2022
Validator



()

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI**

**LEMBAR PENILAIAN ANKET PRAKTIKALITAS
PESERTA DIDIK TERHADAP PENGGUNAAN
LKPD BERBASIS *MIND MAPPING***

Identitas Peneliti

Nama : Shinly Fazirra
Nim : 1810205001
Jurusan : Tadris Matematika
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis
Mind Mapping Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII

Identitas Validator

Nama :
Jabatan :
Tanggal :

Bapak/Ibu yang saya hormati,

Saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kualitas angket praktis peserta didik terhadap penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *mind mapping* pada materi bilangan pecahan kelas VII. Penilaian, kritik dan saran Bapak/Ibu akan sangat membantu perbaikan LKPD ini.

Petunjuk pengisian:

1. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu dengan alternatif pilihan:
Sangat Baik : 5
Baik : 4
Cukup Baik : 3
Kurang : 2
Sangat Kurang : 1
2. Jika Bapak/Ibu merasa perlu untuk memberi komentar atau saran secara umum demi perbaikan instrumen, mohon tuliskan pada kolom komentar dan saran.
3. Mohon Bapak/Ibu mengisi identitas secara lengkap!
Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ibu untuk mengisi angket ini, kami ucapkan terimakasih.

No	Pernyataan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Angket praktikalitas peserta didik memuat petunjuk pengisian yang mudah dipahami.					✓
2.	Angket praktikalitas peserta didik terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> memuat pernyataan yang tepat dan cukup untuk menilai aspek penyajian, kemudahan penggunaan, waktu dan keterbacaan.				✓	
3.	Angket praktikalitas peserta didik memberi ruang bagi guru untuk memberi komentar dan catatan khusus terhadap penggunaan terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> .					✓
4.	Pernyataan pada angket praktikalitas peserta didik terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> menggunakan kalimat yang mudah dipahami.					✓
5.	Pernyataan yang digunakan menggunakan bahasa yang komunikatif.					✓

No	Pernyataan	A	B	C	D	E
1.	Penilaian terhadap angket respon peserta didik terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i> .		✓			

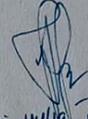
Keterangan:

- A = Dapat digunakan tanpa revisi
- B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit
- C = Dapat digunakan dengan revisi sedang
- D = Dapat digunakan dengan revisi banyak
- E = Tidak dapat digunakan

Saran- saran:

perbaiki dan tambahkan pernyataan untuk indikator waktu.

Kerinci, 08 Agustus 2022
Validator



(Putri Yulia, M.Pd.)

Lampiran 16

ANGKET KEPRAKTISAN PESERTA DIDIK TERHADAP PENGUNAAN LKPD BERBASIS *MIND MAPPING*

Nama :

Kelas :

Dalam rangka pengembangan pembelajaran Matematika di kelas. Saya mohon tanggapan peserta didik terhadap proses pembelajaran menggunakan LKPD berdasarkan materi yang telah dilaksanakan. Jawablah dengan sejujurnya karena hal ini tidak akan berpengaruh terhadap nilai matematika peserta didik.

Petunjuk

1. Tuliskan nama dan kelas yang telah disediakan!
2. Pilihlah jawaban yang sesuai menurut anda
3. Berikan tanda checklist (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pilihan anda!

Keterangan jawaban

- 9) Bobot 4 untuk pernyataan Sangat Setuju (SS)
- 10) Bobot 3 untuk pernyataan Setuju (S)
- 11) Bobot 2 untuk pernyataan Tidak Setuju (TS)
- 12) Bobot 1 untuk pernyataan Sangat Tidak Setuju (STS)

No.	pernyataan	Jawaban			
		1	2	3	4
Kemudahan penggunaan					
1.	Saya lebih senang belajar dengan media LKPD ini dari pada hanya mendengarkan penjelasan guru				
2.	Media LKPD ini memberikan motivasi pada saya untuk belajar				
3.	Dengan media LKPD ini saya mendapat pengetahuan yang lebih mendalam tentang materi bilangan pecahan				
4.	Saya bisa belajar aktif dengan media LKPD ini				
5.	Saya menjadi tahu informasi tambahan tentang materi bilangan pecahan				
6.	Saya dapat memahami materi dengan bantuan gambar-gambar yang tertera dalam media LKPD				
7.	Pembelajaran yang baru saya ikuti menimbulkan minat saya untuk belajar matematika				
8.	Bahasa soal yang diberikan mudah dipahami				
Penyajian					

9.	Penyajian materi LKPD ini sangat lengkap.				
10.	Petunjuk atau langkah kerja pada LKPD mudah dipahami.				
11.	Saya suka tampilan setiap halaman media LKPD karena memiliki komposisi warna yang menarik				
12.	Desain cover media LKPD ini memiliki daya tarik awal dan menggambarkan isi atau materi yang disampaikan				
Keterbacaan					
13.	Saya dapat membaca teks dengan mudah karena jenis dan ukuran huruf yang dipilih variatif				
14.	Kalimat yang digunakan mudah dipahami				
waktu					
15.	LKPD <i>berbasis mind mapping</i> dapat menghemat waktu pembelajaran.				

Komentar dan saran:

Lampiran 7

**ANGKET KEPRAKTISAN PESERTA DIDIK TERHADAP
PENGUNAAN LKPD BERBASIS *MIND MAPPING***

Nama : **AWALIA RAMADANI**

Kelas : **VIIA**

Dalam rangka pengembangan pembelajaran Matematika di kelas. Saya mohon tanggapan peserta didik terhadap proses pembelajaran menggunakan LKPD berdasarkan materi yang telah dilaksanakan. Jawablah dengan sejujurnya karena hal ini tidak akan berpengaruh terhadap nilai matematika peserta didik.

Petunjuk

1. Tuliskan nama dan kelas yang telah disediakan!
2. Pilihlah jawaban yang sesuai menurut anda
3. Berikan tanda checklist (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pilihan anda!

Keterangan jawaban

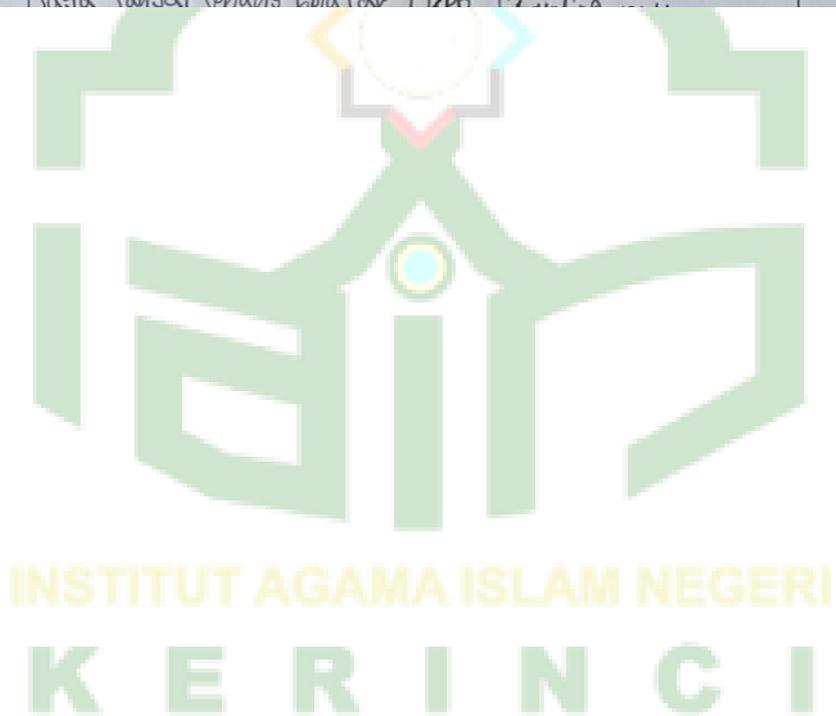
1. Bobot 4 untuk pernyataan Sangat Setuju (SS)
2. Bobot 3 untuk pernyataan Setuju (S)
3. Bobot 2 untuk pernyataan Tidak Setuju (TS)
4. Bobot 1 untuk pernyataan Sangat Tidak Setuju (STS)

No.	pernyataan	Jawaban			
		1	2	3	4
Kemudahan penggunaan					
1.	Saya lebih senang belajar dengan media LKPD ini dari pada hanya mendengarkan penjelasan guru		✓		
2.	Media LKPD ini memberikan motivasi pada saya untuk belajar	✓			
3.	Dengan media LKPD ini saya mendapat pengetahuan yang lebih mendalam tentang materi bilangan pecahan		✓		
4.	Saya bisa belajar aktif dengan media LKPD ini		✓		
5.	Saya menjadi tahu informasi tambahan tentang materi bilangan pecahan	✓			
6.	Saya dapat memahami materi dengan bantuan gambar-gambar yang tertera dalam media LKPD		✓	✓	
7.	Pembelajaran yang baru saya ikuti menimbulkan minat saya untuk belajar matematika		✓	✓	
8.	Bahasa soal yang diberikan mudah dipahami		✓		✓
Penyajian					
9.	Penyajian materi LKPD ini sangat lengkap.		✓		
10.	Petunjuk atau langkah kerja pada LKPD mudah dipahami.		✓	✓	
11.	Saya suka tampilan setiap halaman media LKPD		✓	✓	

	karena memiliki komposisi warna yang menarik		✓		
12.	Desain cover media LKPD ini memiliki daya tarik awal dan menggambarkan isi atau materi yang disampaikan		✓		
Keterbacaan					
13.	Saya dapat membaca teks dengan mudah karena jenis dan ukuran huruf yang dipilih variatif		✓		
14.	Kalimat yang digunakan mudah dipahami		✓	✓	
waktu					
15.	LKPD berbasis <i>mind mapping</i> dapat menghemat waktu pembelajaran.		✓		

Komentar dan saran:

Saya sangat senang belajar LKPD ini...



Hasil Analisis Angket Kepraktisan Peserta Didik

No item	No urut peserta didik																														Rata-rata	Persentase	Kategori	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
Kemudahan penggunaan																																		
1	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	2	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3,7	92%	Sangat praktis
2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	2	2	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3,4	85%	Sangat praktis
3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3,6	90%	Sangat praktis
4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	2	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3,9	97%	Sangat praktis
5	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3,5	87%	Sangat praktis
6	4	3	4	2	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3,6	90%	Sangat praktis
7	2	2	2	3	3	4	1	4	2	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	2	4	3,2	80%	Praktis
8	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3,5	87%	Sangat praktis
Rata-rata																														3,5	88%	Sangat praktis		
penyajian																																		
9	3	2	2	4	4	3	3	4	3	2	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3,5	87%	Sangat praktis
10	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3,6	90%	Sangat praktis
11	3	2	2	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3,4	85%	Sangat praktis
12	4	2	2	2	3	4	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	2	4	3,2	80%	praktis
Rata-rata																														3,4	85%	Sangat praktis		
keterbacaan																																		
13	3	3	3	3	4	4	3	4	3	1	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3,4	85%	Sangat praktis
14	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3,5	87%	Sangat praktis
Rata-rata																														3,4	85%	Sangat		

																														praktis		
Waktu																																
15	3	3	2	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	2	4	3,4	85%	Praktis
Rata-rata keseluruhan																												3,4	86%	Sangat Praktis		



Lampiran 18

LEMBAR VALIDASI SOAL TES EFEKTIFITAS TERHADAP LKPD BERBASIS *MIND MAPPING*

Identitas Peneliti

Nama : Shinly Fazirra
Nim : 1810205001
Jurusan : Tadris Matematika
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis
Mind Mapping Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII

Identitas Validator

Nama :
Jabatan :
Tanggal :

Bapak/Ibu yang saya hormati,

Saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kualitas angket validasi materi terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Mind Mapping* Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII. Penilaian, kritik dan saran Bapak/Ibu akan sangat membantu perbaikan LKPD ini.

Petunjuk pengisian:

1. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu dengan alternatif pilihan:
Sangat Baik : 5
Baik : 4
Cukup Baik : 3
Kurang : 2
Sangat Kurang : 1
2. Jika Bapak/Ibu merasa perlu untuk memberi komentar atau saran secara umum demi perbaikan instrumen, mohon tuliskan pada kolom komentar dan saran.
3. Mohon Bapak/Ibu mengisi identitas secara lengkap!
Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ibu untuk mengisi angket ini, kami ucapkan terimakasih.

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian soal dengan tujuan penelitian					
2.	Kejelasan maksud dari soal					
3.	Kemungkinan soal dapat terselesaikan					
4.	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia					
5.	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda					
6.	Rumusan kalimat soal menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa					

No	Pernyataan	A	B	C	D	E
1.	Penilaian lembar validasi soal tes efektifitas terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i>					

Keterangan:

- A = Dapat digunakan tanpa revisi
- B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit
- C = Dapat digunakan dengan revisi sedang
- D = Dapat digunakan dengan revisi banyak
- E = Tidak dapat digunakan

Saran- saran:



Kerinci,

2022

Validator

()

**LEMBAR VALIDASI SOAL TES EFEKTIFITAS
TERHADAP LKPD BERBASIS *MIND MAPPING***

Identitas Peneliti

Nama : Shinly Fazirra
Nim : 1810205001
Jurusan : Tadris Matematika
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis
Mind Mapping Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII

Identitas Validator

Nama : *Putri Yulia.mpd*
Jabatan :
Tanggal :

Bapak/Ibu yang saya hormati,

Saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kualitas angket validasi materi terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Mind Mapping Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII. Penilaian, kritik dan saran Bapak/Ibu akan sangat membantu perbaikan LKPD ini.

Petunjuk pengisian:

1. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu dengan alternatif pilihan:
Sangat Baik : 5
Baik : 4
Cukup Baik : 3
Kurang : 2
Sangat Kurang : 1
2. Jika Bapak/Ibu merasa perlu untuk memberi komentar atau saran secara umum demi perbaikan instrumen, mohon tuliskan pada kolom komentar dan saran.
3. Mohon Bapak/Ibu mengisi identitas secara lengkap!
Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ibu untuk mengisi angket ini, kami ucapkan terimakasih.

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian soal dengan tujuan penelitian					✓
2.	Kejelasan maksud dari soal					✓
3.	Kemungkinan soal dapat terselesaikan					✓
4.	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia					✓
5.	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda					✓
6.	Rumusan kalimat soal menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa					✓

No	Pernyataan	A	B	C	D	E
1.	Penilaian lembar validasi soal tes efektifitas terhadap penggunaan LKPD berbasis <i>mind mapping</i>	✓				

Keterangan:

- A = Dapat digunakan tanpa revisi
- B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit
- C = Dapat digunakan dengan revisi sedang
- D = Dapat digunakan dengan revisi banyak
- E = Tidak dapat digunakan

Saran- saran:

Kerinci, 12 Agustus 2022

Validator

(Putri Yulia M. Pd.)

Lampiran 19

**SOAL TES EFEKTIFITAS LKPD BERBASIS MIND MAPPING
PADA MATERI PECAHAN KELAS VII**

1. bandingkan pecahan berikut dengan menggunakan tanda $>$ dan $<$!

a. $\frac{25}{30} \dots \frac{28}{30}$

b. $\frac{15}{20} \dots \frac{15}{23}$

c. $1\frac{2}{6} \dots \frac{3}{5}$

2. Ubahlah pecahan $\frac{24}{50}$ menjadi desimal, permil, dan persen!

3. Selesaikan operasi hitung pecahan dibawah ini!

a. $\frac{2}{6} + \frac{3}{5} = \dots$

b. $2\frac{2}{4} - \frac{3}{5} = \dots$

c. $2\frac{5}{10} \times \frac{4}{5} = \dots$

d. $\frac{2}{4} \div \frac{3}{5} = \dots$

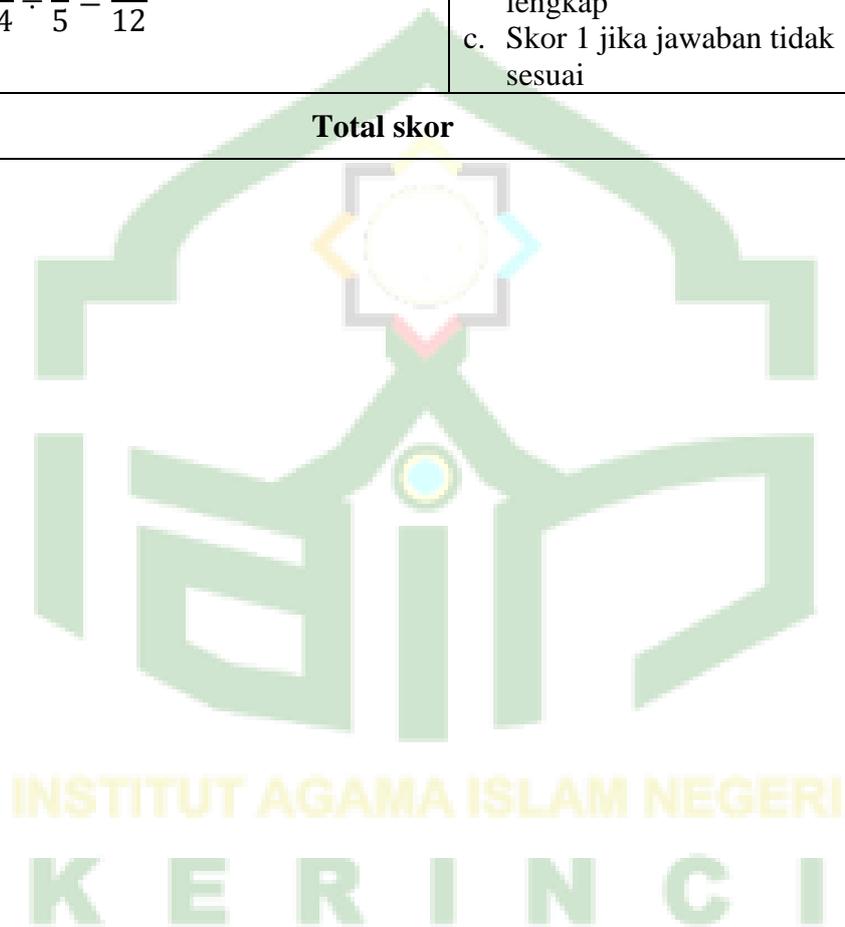
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI**

Lampiran 20

**RUBRIK PENILAIAN TES EFEKTIFITAS
MATERI PECAHAN
MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VII**

No.	Kunci jawaban	Pedoman penskoran	Bobot
1.	a. $\frac{25}{30} < \frac{28}{30}$	a. Skor 3 jika jawabannya lengkap dan sempurna b. Skor 2 jika jawabannya kurang lengkap c. Skor 1 jika jawaban tidak sesuai	10
	b. $\frac{15}{20} > \frac{15}{23}$	a. Skor 3 jika jawabannya lengkap dan sempurna b. Skor 2 jika jawabannya kurang lengkap c. Skor 1 jika jawaban tidak sesuai	10
	c. $1\frac{2}{6} \dots \frac{3}{5} = \frac{8}{6} \dots \frac{2}{5} = \frac{40}{30} > \frac{12}{30}$	a. Skor 3 jika jawabannya lengkap dan sempurna b. Skor 2 jika jawabannya kurang lengkap c. Skor 1 jika jawaban tidak sesuai	10
2.	a. $\frac{24}{50} = \frac{24 \times 2}{50 \times 2} = \frac{48}{100} = 0,48$	a. Skor 3 jika jawabannya lengkap dan sempurna b. Skor 2 jika jawabannya kurang lengkap c. Skor 1 jika jawaban tidak sesuai	10
	b. $\frac{24}{50} = \frac{24 \times 2}{50 \times 2} = \frac{48}{100} = 48\%$	a. Skor 3 jika jawabannya lengkap dan sempurna b. Skor 2 jika jawabannya kurang lengkap c. Skor 1 jika jawaban tidak sesuai	10
	c. $\frac{24}{50} = \frac{24 \times 20}{50 \times 20} = \frac{480}{1000} = 480\%$	a. Skor 3 jika jawabannya lengkap dan sempurna b. Skor 2 jika jawabannya kurang lengkap c. Skor 1 jika jawaban tidak sesuai	10
3.	a. $\frac{2}{6} + \frac{3}{5} = \frac{10 + 18}{30} = \frac{28}{30}$	a. Skor 3 jika jawabannya lengkap dan sempurna b. Skor 2 jika jawabannya kurang lengkap c. Skor 1 jika jawaban tidak sesuai	10
	b. $2\frac{2}{4} - \frac{3}{5} = \frac{10}{4} - \frac{3}{5} = \frac{50 - 12}{20} = \frac{38}{20}$	a. Skor 3 jika jawabannya lengkap dan sempurna b. Skor 2 jika jawabannya kurang	10

		lengkap c. Skor 1 jika jawaban tidak sesuai	
	c. $2\frac{5}{10} \times \frac{4}{5} = \frac{25}{10} \times \frac{4}{5} = \frac{100}{50}$	a. Skor 3 jika jawabannya lengkap dan sempurna b. Skor 2 jika jawabannya kurang lengkap c. Skor 1 jika jawaban tidak sesuai	10
	d. $\frac{2}{4} \div \frac{3}{5} = \frac{10}{12}$	a. Skor 3 jika jawabannya lengkap dan sempurna b. Skor 2 jika jawabannya kurang lengkap c. Skor 1 jika jawaban tidak sesuai	10
Total skor			100



Hasil Analisis Tes Efektifitas

Nomor urut peserta didik	Nomor soal										Total skor	Rata- rata	persentase	kategori
	1			2			3							
	a	b	c	a	b	c	a	b	c	d				
1	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	27	2,7	90%	Sangat baik
2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	28	2,8	93%	Sangat baik
3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	26	2,6	87%	Sangat baik
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	100%	Sangat baik
5	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	26	2,6	87%	Sangat Baik
6	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	26	2,6	87%	Sangat Baik
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	100%	Sangat baik
8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	100%	Sangat baik
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	28	2,8	93%	Sangat baik
10	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	21	2,1	70%	Baik
11	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	26	2,6	87%	Sangat Baik
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	100%	Sangat baik
13	3	3	3	3	1	1	3	1	0	0	18	1,8	60%	Baik
14	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	18	1,8	60%	Baik
15	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	25	2,5	83%	Sangat Baik
16	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	26	2,6	87%	Sangat Baik
17	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	28	2,8	93%	Sangat baik
18	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	25	2,5	83%	Sangat baik
19	3	3	3	1	3	3	1	1	1	1	19	1,9	63%	Baik
20	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	28	2,8	93%	Sangat baik
21	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	28	2,8	93%	Sangat baik
22	3	3	1	3	3	2	1	1	1	1	19	1,9	63%	Baik
23	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	28	2,8	93%	Sangat baik
24	3	3	3	1	1	1	0	0	0	1	13	1,3	43%	Cukup baik
25	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	28	2,8	93%	Sangat baik
26	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	28	2,8	93%	Kurang baik
27	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	28	2,8	93%	Sangat baik
28	1	1	3	3	3	2	1	1	1	1	16	1,6	53%	Cukup baik
29	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	100%	Sangat baik
Total skor											733	73,3	2440%	
Total skor rata-rata											25,2	2,52	84%	Sangat Baik



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

K E R I N C I

awalia ramadani
VII A

1. a. $\frac{25}{30} = \frac{28}{30}$ ✓

b. $\frac{15}{20} = \frac{15}{20}$ ✓

c. $1\frac{2}{6} \dots \frac{3}{5} = \frac{1 \times 6 + 2}{6} \dots \frac{2}{5}$

$$= \frac{8}{6} \dots \frac{2}{5}$$

$$= \frac{40}{30} = \frac{12}{30}$$
 ✓

persen

$$\frac{24}{50} = \frac{24 \times 20}{50 \times 20} = \frac{480}{1000} = 0,480\%$$
 ✓

2. desimal

$$\frac{24}{50} = \frac{24 \times 2}{50 \times 2} = \frac{48}{100} = 0,48$$
 ✓

Persen

$$\frac{24}{50} = \frac{24 \times 2}{50 \times 2} = \frac{48}{100} = 0,48\%$$
 ✓

\$ 100

$$5. a. \frac{2}{6} + \frac{3}{5} = \frac{10+18}{30}$$
$$= \frac{28}{30} \checkmark$$

$$b. 2\frac{3}{4} - \frac{2}{5} = \frac{2 \times 4 + 2}{4} - \frac{2}{5}$$

$$= \frac{10}{4} - \frac{2}{5}$$

$$= \frac{50-16}{20}$$

$$= \frac{34}{20} \checkmark$$

$$c. 2\frac{5}{10} \times \frac{4}{5} = \frac{2 \times 10 + 5 \times 4}{10} \times \frac{4}{5}$$

$$= \frac{25}{10} \times \frac{4}{5}$$

$$= \frac{100}{50} \checkmark$$

$$d. \frac{2}{4} \div \frac{3}{5} = \frac{10}{12} \checkmark$$

DOKUMENTASI

Uji Coba LKPD Berbasis *Mind Mapping* Pada Kelas VIIB SMPN 34 Kerinci



Penerapan LKPD Berbasis *Mind Mapping* Pada Kelas VIIA SMPN 34 Kerinci

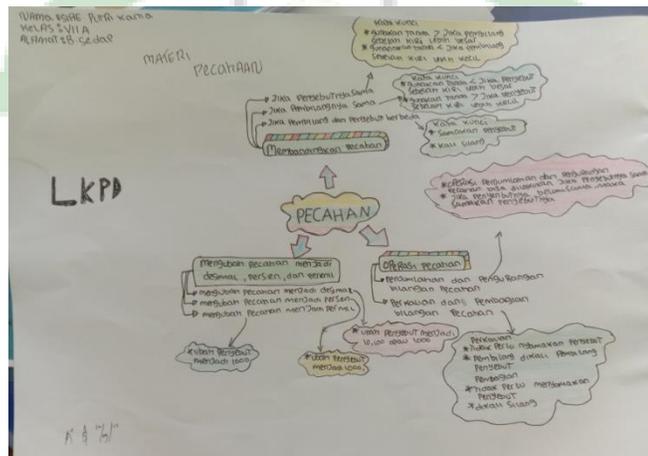
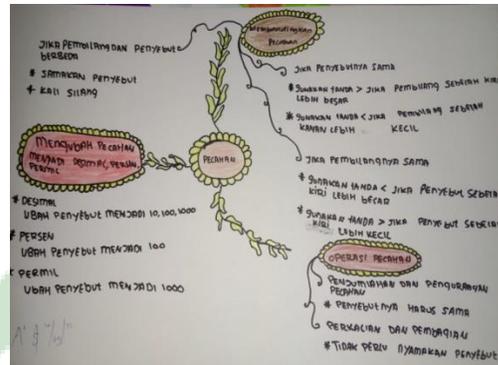
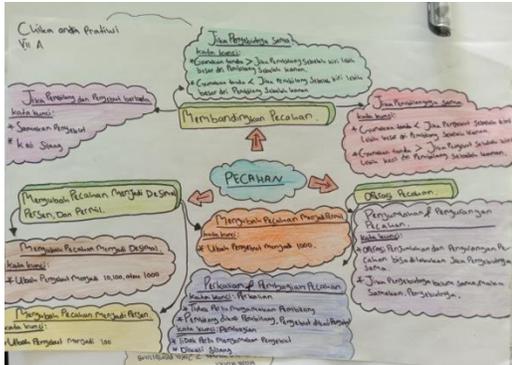
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI



Proses Membuat Mind Mapping Oleh Siswa Kelas VIIA SMPN 34 Kerinci



Hasil Mind Mapping yang dibuat Oleh siswa Kelas VIIA SMPN 34 Kerinci



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

Pengisian Angket Peserta Didik Oleh Siswa Kelas VIIA SMPN 34 Kerinci



IAI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Alamat : Jalan Kapten Muzadi Sungai Penuh Telp. 0748 - 210651 Faks : 0748 - 22114
Kode/Pos : 37112 Website: www.iainkerinci.ac.id e-mail: info@iainkerinci.ac.id

SURAT PENETAPAN JUDUL DAN PEMBIMBING SKRIPSI

Nomor: In.31/D.1/PP.00.966 /2022

Berdasarkan Rapat Tim Seleksi Judul Skripsi Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan tentang Penetapan Judul dan Pembimbing Skripsi Mahasiswa, dengan ini Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kerinci menetapkan:

1. Nama : Dr. Laswadi, M.Pd
NIP : 198110032005011000
Pangkat/Golongan : Penata Tk.I/III/d
Jabatan : Fungsional Lektor
Sebagai : **Pembimbing I**
2. Nama : Putri Yulia, M.Pd
NIP : 198804142018012001
Pangkat/Golongan : Penata/III/c
Jabatan : Fungsional Lektor
Sebagai : **Pembimbing II**

- Dalam penulisan skripsi :
- Nama : Shinly Fazirra
 - NIM : 1810205001
 - Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 - Jurusan : Tadris Matematika
 - Judul Skripsi : **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Mind Mapping Pada Materi Segitiga Kelas VII**

Demikian surat penetapan ini disampaikan agar dilaksanakan sebagaimana mestinya.

DITETAPKAN DI : SUNGAI PENUH
PADA TANGGAL : 07 Januari 2022

Dekan,



Dr. Hadi Candra, S.Ag., M.Pd.
NIP.19730605 199903 1 04

Tembusan :

1. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga
2. Ketua Jurusan
3. Dosen Pembimbing
4. Pertinggal



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JURUSAN TADRIS MATEMATIKA

Jln Kapten Muradi, Desa Sumur Jauh Kec. Pesisir Bukit Sungai Penuh Telp. (0748) 21065
Fax. 0748-22114 Web: www.iainkerinci.ac.id Email: tmk.iainkerinci@gmail.com Kode Pos 37112

Nomor : In.31/J6.1/PP.00.9/002/2021
Lampiran : -
Perihal : **Usulan Penetapan Pembimbing dan Pembahas Skripsi**
Sungai Penuh, 13 Januari 2022

Kepada Yth.
Dekan FTIK IAIN Kerinci
di
Sungai Penuh

Assalaamu 'alaikum warahmatullaahi wabarakaatuh(u).

Dengan hormat,

Ketua Jurusan Tadris Matematika IAIN Kerinci dengan ini menerangkan bahwa:

Nama Mahasiswa : Shinly Fazirra
NIM : 1810205001
Semester : VII (Tujuh)
Jurusan : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul yang disetujui : **"Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Mind Mapping pada Materi Segitiga Kelas VII"**
Pembimbing : 1. Dr. Laswadi, M.Pd.
: 2. Putri Yulia, M.Pd.
Pembahas : 1. Rilla Gina Gunawan, M.Pd.
: 2. Rhomiy Handican, M.Pd.

Mohon dibuatkan SK Pembimbing dan Pembahas Skripsinya.
Demikian kami sampaikan, atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.
Wassalaamu 'alaikum warahmatullaahi wabarakaatuh(u).



Ketua Jurusan Tadris Matematika

Rulliah, M.Si.
NIP. 19790315 200801 2 029



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Alamat : Jalan Kapten Muradi Sungai Penuh Telp. 0748 – 21065 Faks : 0748 – 22114
KodePos . 37112 Website: www.stainkerinci.ac.id e-mail : info@stainkerinci.ac.id

SURAT KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
Nomor : 112 Tahun 2022

T E N T A N G
PENUNJUKAN TIM PENGUJI PROPOSAL SKRIPSI
MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
TAHUN AKADEMIK 2021/2022

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI

- Menimbang : a. Untuk memperlancar seminar proposal mahasiswa program strata satu (S.1) IAIN Kerinci, maka perlu menetapkan tim penguji proposal skripsi mahasiswa.
b. Bahwa dosen yang namanya tersebut dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan mampu melaksanakan tugas tersebut.
- Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional
2. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi.
3. Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen.
4. Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999 Tentang Pendidikan Tinggi.
5. Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2009 Tentang Dosen,
6. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 17 Tahun 2013 tentang Jabatan Fungsional Dosen dan Angka Kreditnya.
7. Peraturan Menteri Agama Nomor 74 Tahun 2016 Tentang Ortaker IAIN Kerinci.
8. Keputusan Menteri Agama Nomor 12 Tahun 2017 Tentang Statuta IAIN Kerinci.
9. Keputusan Rektor Institut Agama Islam (IAIN) Kerinci Tahun 2021/2022 tentang Pedoman Akademik.
- Memperhatikan : Rapat Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Tanggal 15 November 2021 tentang prosedur dan pelaksanaan Seminar Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kerinci
- Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN TENTANG PENUNJUKAN TIM PENGUJI PROPOSAL SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN TAHUN 2021/2022.
- Pertama : Menunjuk dan mengangkat mereka yang namanya dibawah ini sebagai :
Penguji 1 : Dr. Laswadi, M.Pd.
Penguji 2 : Putri Yulia, M.Pd.
Penguji 3 : Rilla Gina Gunawan, M.Pd.
Penguji 4 : Rhomiy Handican, M.Pd.
- Untuk melaksanakan seminar proposal atas nama:
Nama : Shiny Fazira
NIM : 1810205001
Jurusan : Tadris Matematika
Judul Proposal : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Mind Mapping Pada Materi Segitiga Kelas VII SMP
- Kedua : Semua biaya akibat dari keputusan ini dibebankan kepada Anggaran Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci.
Ketiga : Keputusan ini disampaikan kepada masing-masing yang bersangkutan untuk di ketahui dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab

DITETAPKAN DI : Sungai Penuh
PADA TANGGAL : Februari 2022

Dekan

Dr. HADI CANDRA, S.Ag, M.Pd

- Tembusan :
1. Rektor Institut Agama Islam Negeri Kerinci
 2. Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kelembagaan
 3. Wakil Rektor Bidang Administrasi Umum, Akademik, Perencanaan dan Keuangan
 4. Kabiro Administrasi Umum, Akademik, Perencanaan dan Keuangan



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KERINCI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JURUSAN/PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

Kampus Utama: Jl. Kapten Muradi, Sumur Gedang, Pesisir Bukit, Kota Sungai Penuh, Jambi
Web: www.iainkerinci.ac.id Email: tmk.iainkerinci@gmail.com Kode Pos 37112

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari Jumat tanggal 18 bulan Februari tahun 2021, Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kerinci telah melaksanakan Seminar Proposal:

Nama : Shinly Fazirra

NIM : 1810205001

Jurusan : Tadris Matematika

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Mind Mapping pada Materi Segitiga Kelas VII

Dengan susunan Tim Penguji sebagai berikut:

No.	Nama Dosen	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Laswadi, M.Pd.	Pembimbing I	1.
2.	Putri Yulia, M.Pd.	Pembimbing II	2.
3.	Rilla Gina Gunawan, M.Pd.	Pembahas I	3.
4.	Rhomiy Handican, M.Pd.	Pembahas II	4.

Berdasarkan keputusan Tim Penguji maka proposal mahasiswa yang namanya tersebut di atas dinyatakan **Lulus tanpa Perbaikan/Lulus dengan Perbaikan/Tidak Lulus***.

Untuk itu, mahasiswa yang bersangkutan diminta untuk berkonsultasi dengan Tim Penguji untuk penyempurnaan proposal yang telah diseminarkan.

Sungai Penuh, 18 Februari 2022

a.n. Tim Penguji
Penguji I

(... Dr. Laswadi, M.Pd. ...)
NIP. 198110032005011005

*) Coret yang tidak perlu



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Kapten M. Dahlan, Dusun Gedung, Kecamatan Pasar Bukit, Kota Sungai Penuh
Telp. (0740) 21065, Fax. (0740) 22114, Kode Pos. 37112, Web: iaikerinci.ac.id, Email: info@iaikerinci.ac.id

Nomor : In.31/D.1/PP.00.9/164/2022
Lampiran : 1 Halaman
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

16 Agustus 2022

Kepada Yth,
Kepala Dinas Pendidikan
Kabupaten Kerinci
Di
Tempat

Assalamualaikum Wr, Wb.

Melalui surat ini Kami informasikan kepada Bapak/Ibu bahwa mahasiswa Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci yang namanya tersebut dalam lampiran surat ini membutuhkan informasi dan data di salah satu sekolah yang berada di lingkungan Dinas Pendidikan Kabupaten Kerinci. Data tersebut dibutuhkan mahasiswa dalam rangka penelitian untuk penulisan skripsi.

Waktu yang diberikan mulai tanggal 25 Juli 2022 s.d 25 September 2022. Sehubungan dengan itu, demi kelancaran kegiatan tersebut kami mengharapkan bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberi izin kepada mahasiswa tersebut.



Dekan

Dr. Hadi Candra, S.Ag., M.Pd.
NIP. 197305061999031004

Tembusan:

1. Rektor IAIN Kerinci (sebagai laporan)
2. Wakil Rektor Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga
3. Yang bersangkutan sebagai pegangan
4. Peringgal



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Kapten Muradi Desa Sumur Gedang, Kecamatan Pesisir Bukit, Kota Sungai Penuh
Telp. (0748) 21065, Fax. (0748) 22114, Kode Pos.37112, Web: iaikerinci.ac.id, Email: info@iaikerinci.ac.id

Lampiran : Izin Penelitian
Nomor : In.31/D.1/PP.00.9/ /2022
Tanggal : 16 Agustus 2022
Tentang : Nama-nama mahasiswa/ IAIN Kerinci yang akan melaksanakan penelitian tahun 2022

No.	NAMA / NIM	JUDUL SKRIPSI	Program Studi/Fakultas	Tempat Penelitian
1.	Shinly Fazirra NIM: 1810205001	Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Mind Mapping Pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII	Program Studi Tadris Matematika (TMTK) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan	SMPN 34 Kerinci



Dekan

Dr. Hadi Candra, S.Ag., M.Pd.
NIP. 197305061999031004

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI**



PEMERINTAH KABUPATEN KERINCI
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Komplek Perkantoran Bukit Tengah
 SIULAK

Email : kesbangpol@kabupatenkerinci@gmail.com
 Website : kesbangpol.kerincikab.go.id

Kode pos : 37162



REKOMENDASI IZIN PENELITIAN

Nomor : 071/ 350 /Kesbang-Pol/2022

- Membaca** : Surat dari : IAIN Nomor : In.31/D.1/PP.00.9/1641/2022
 Tanggal : 16-Agust-22 Perihal : Izin Penelitian
- Mengingat** : 1. Undang-undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
 2. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006 tentang Perizinan Melakukan Penelitian dan Pengembangan Bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Organisasi Asing;
 3. Peraturan menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
 4. Peraturan Daerah Nomor 11 Tahun 2009 tentang Pembentukan Organisasi Tata Kerja Perangkat Daerah Kabupaten kerinci sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Daerah Nomor 6 Tahun 2013 tentang Perubahan ketiga atas Peraturan Daerah Nomor 11 Tahun 2009 tentang Pembentukan, Organisasi dan Tata Kerja Perangkat Daerah Kabupaten Kerinci;
 5. Peraturan Bupati Nomor 6 Tahun 2014 tentang Uraian Pokok, Fungsi dan Tata Kerja Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Kerinci.
- Memperhatikan** : Proposal yang bersangkutan
- Memberikan izin kepada** : Nomor Urut : 350
 Nama : SHINLY FAZIRRA
 NIM / NPM : 1810205001
 Fakultas/Jurusan : Ilmu Matematika
 Agama : ISLAM
 Kebangsaan : INDONESIA
 No HP : 082281798263
 Alamat : Siulak Panjang
- Untuk** : Mengadakan Penelitian
- Judul** : PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK(LKPD)BERBASIS MIND MAPPING PADA MATERI BILANGAN PECAHAN KELAS VII SMP
- Tempat Penelitian** : SMP Negeri 34 Kerinci
- Waktu** : Agustus s/d September 2022
- Dengan Ketentuan** : 1. Sebelum melakukan Penelitian terlebih dahulu melaporkan kepada Kaban/Kadis/Kakan/Instansi yang bersangkutan untuk mendapat petunjuk seperlunya
 2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan dan adat istiadat yang berlaku ditempat penelitian
 3. Tidak dibenarkan melakukan penelitian yang tidak ada kaitannya dengan Judul Penelitian dimaksud
 4. Laporan Hasil Penelitian disampaikan kepada Bupati Kerinci melalui Badan Kesbangpol dan Politik Kabupaten Kerinci dan disampaikan kepada OPD dan atau Lembaga yang menjadi Objek Penelitiannya.
 5. Tidak menggunakan Surat Rekomendasi Izin Penelitian ini untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah
 6. Tetap patuh dan mentaati protokol kesehatan selama melaksanakan penelitian
 7. Surat Rekomendasi Izin Penelitian ini akan dicabut kembali apabila pemegangnya tidak mentaati ketentuan tersebut diatas

Demikianlah untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Siulak, 24 Agustus 2022/26 Muharam 1444 H
 KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 KABUPATEN KERINCI



Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Bapak Bupati Kerinci (sebagai laporan)
2. Sdr. Kepala Dinas Kependidikan Kab. Kerinci
3. Sdr. Kepala Sekolah SMP Negeri 34 Kerinci
4. Sdr. Yang bersangkutan



PEMERINTAH KABUPATEN KERINCI
DINAS PENDIDIKAN
KOMPLEK PERKANTORAN BUKIT TENGAH
SIULAK

Website : <http://disdik.kerincikab.go.id> e-mail : dikjar@kerincikab.go.id

Sulak, 2 Agustus 2022

Nomor : 420/2022 / TU / Pdk-2022
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : Izin Melakukan Penelitian

Kepada
Yth. Sdri SHINLY FAZIRRA
Mahasiswa IAIN KERINCI

di-
Tempat

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Berdasarkan Surat dari IAIN KERINCI Nomor: In.31/D.1/PP.00.9/1641/2022 Tanggal 16 Agustus 2022 Perihal Mohon Izin Penelitian, dan Berdasarkan Rekomendasi Penelitian Kesbangpol Kab. Kerinci No 071/350/kesbang-Pol/2022 tanggal 24 Agustus 2022 tentang Rekomendasi Izin Penelitian.

Pada prinsipnya kami tidak keberatan dan memberi izin kepada Mahasiswa IAIN KERINCI untuk mengadakan Penelitian mulai Agustus s.d. September 2022 Atas Nama:

Nama : SHINLY FAZIRRA
NPM : 1810205001
Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Yang bersangkutan melakukan penelitian pada SMPN 34 Kerinci
Dengan Judul : "PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
BERBASIS MIND MAPPING PADA MATERI BILANGAN PECAHAN
KELAS VII SMP"

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Agar melapor kepada Kepala Sekolah yang bersangkutan sebelum melaksanakan Penelitian
2. Supaya dapat menjaga Ketertiban, Keamanan, dan Tata Krama yang berlaku di Sekolah bersangkutan.
3. Setelah selesai melaksanakan Praktek agar melapor kembali ke Dinas Pendidikan Kabupaten Kerinci dengan membuat laporan tertulis tentang hasil Praktek yang telah dilaksanakan.
4. Data yang dibutuhkan selama Praktek tidak boleh disalahgunakan
5. Point 1 sampai dengan point 4 untuk dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan apabila ternyata tidak dilaksanakan, maka surat izin ini kami cabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku lagi.

Demikianlah Surat Izin ini kami berikan, untuk dapat dipedomani dan terima kasih.

An KEPALA DINAS PENDIDIKAN
KABUPATEN KERINCI
Jl. Kantor Umum dan Kepegawaian



Tembusan Yth :
1. Bapak Bupati Kerinci (sebagai laporan)
2. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



PEMERINTAH KABUPATEN KERINCI
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 34 KERINCI

smpn34kerinciambi@mail.com



Alamat : Siulak Gedang- Kecamatan Siulak

Kode Pos : 37160

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN

Nomor : 800 / / SMP N 34 KRC/ 2022

Yang bertanda Tangan di Bawah ini, Kepala SMP Negeri 34 Kerinci, Kabupaten Kerinci Propinsi Jambi menerangkan dengan sesungguhnya :

Nama : SHINLY FAZIRRA
Nim / Npm : 1810205001
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Matematika

Telah Melaksanakan / melakukan penelitian, Observasi di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 34 Kerinci,

dari : AGUSTUS s/d SEPTEMBER 2022.

Dalam rangka mengumpulkan data untuk menyelesaikan Skripsi Sebagai Tugas Akhir Perkuliahan S1 yang berjudul " PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS MID MAPPING PADA MATERI BILANGAN PECAHAN KELAS VII SMP.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya agar dapat di pergunakan seperlunya.

DIKELUARKAN DI : Siulak Gedang

PADA TANGGAL : 27 September 2022



Drs. ZULKIFLI
Pembina Tk I, IV.b
NIP.196705131995121003



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI