



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
BLOK PECAHAN UNTUK SISWA KELAS IV
SD NEGERI GADU KECAMATAN SIPIROK
KABUPATEN TAPANULI SELATAN**

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

DERLI MARLINA SIMAMORA
NIM. 18 202 00022

PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN**

2022



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
BLOK PECAHAN UNTUK SISWA KELAS IV
SD NEGERI GADU KECAMATAN SIPIROK
KABUPATEN TAPANULI SELATAN**

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

DERLI MARLINA SIMAMORA
NIM. 18 202 00022

PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN**

2022



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
BLOK PECAHAN UNTUK SISWA KELAS IV
SD NEGERI GADU KECAMATAN SIPIROK
KABUPATEN TAPANULI SELATAN**

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

DERLI MARLINA SIMAMORA

NIM. 18 202 00022



PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

PEMBIMBING I

Dr. Suparni, S.Si.,M.Pd.
NIP.19700708 200501 1 004

PEMBIMBING II

Dr. Anhar, M.A.
NIP. 19711214 199803 1 002

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN**

2022

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal: Skripsi

Padangsidempuan, November 2022

a.n. Derli Marlina Simamora

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali
Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan

di-

Padangsidempuan

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n. Derli Marlina Simamora yang berjudul "**Pengembangan Media Pembelajaran Blok Pecahan Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan**", maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar sarjana pendidikan (S Pd) dalam bidang Ilmu Program Studi Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Adary Padangsidempuan.

Sering dengan hal di atas, maka saudari tersebut dapat menjalani sidang munaqosyah untuk mempertanggung jawabkan skripsi ini.

Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

PEMBIMBING I



Dr. Superni, S.Si., M Pd
NIP.19700708 200501 1 004




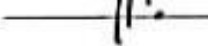
PEMBIMBING II



Dr. Anhar, M A.
NIP. 19711214 199803 1 002

**DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI**

NAMA : DERU MARLINA SIMAMORA
NIM : 18 202 00022
JUDUL SKRIPSI : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
BLOK PECAHAN UNTUK SISWA KELAS IV SD
NEGERI GADU KECAMATAN SIPIROK
KABUPATEN TAPANULI SELATAN

No	Nama	Tanda Tangan
1	<u>Nur Fauziah Siregar, M.Pd.</u> (Ketua Penguji Bidang Isi dan bahasa)	
2	<u>Lili Nur Indah Sari, M.Pd.</u> (Sekretaris/Penguji Bidang Metodologi)	
3	<u>Dr. Anhar, M.A.</u> (Anggota/Penguji Bidang Umum)	
4	<u>Dr. Suparni, S.Si., M.Pd.</u> (Anggota/Penguji Bidang Matematika)	

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di : Padangsidempuan
Tanggal : 20 Desember 2022
Pukul : 08.30 WIB s/d 12.30 WIB
Hasil/Nilai : 85

PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Dengan ini Saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis Saya, skripsi dengan judul "*Pengembangan Media Pembelajaran Blok Pecahan Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan*" adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan maupun diperguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan Saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari mendapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, Saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, Desember 2022

Pembuat Pernyataan



Derli Marlina Simamora

NIM. 18 202 00022

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Derli Marlina Simamora
NIM : 18 202 00022
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada pihak UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah Saya yang berjudul: *“Pengembangan Media Pembelajaran Blok Pecahan Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan”* bersama perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini pihak Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan karya ilmiah Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian surat pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

Padangsidempuan, Desember 2022
Pembuat Pernyataan


The image shows a circular official stamp of UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan on the left. To its right is a handwritten signature in black ink. Below the signature is a rectangular meter stamp with the text 'METERAN TEMPEL' and the number 'A86AKX11583967Y'.

Derli Marlina Simamora
NIM. 18 202 00022



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang Kota Padangsidempuan 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022
Website: uinsyahada.ac.id

PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Blok Pecahan
Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan
Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan

Nama : Derli Marlina Simamora

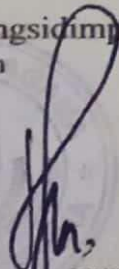
NIM : 18 202 00022

Fakultas/Jurusan : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan/ Tadris Matematika

Telah dapat diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan
dalam memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

Dalam Bidang Pendidikan Matematika

Padangsidempuan, September 2022
Dekan


Dr. Lelya Hilda, M.Si
NIP: 19720920 200003 2 002

ABSTRAK

Nama : Derli Marlina Simamora

NIM : 1820200022

Program Studi : Tadris Matematika

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Blok Pecahan Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh minat belajar siswa yang rendah, cepat bosan dengan pembelajaran, dan kurang aktif dalam pembelajaran. Salah satu penyebabnya yaitu media pembelajaran sebelumnya kurang menarik dan efektif karena tampilan media yang sederhana, warna yang homogen, bahan yang cepat rusak dan cakupan materi yang sempit. Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti akan mengembangkan media pembelajaran blok pecahan yang bertujuan untuk memudahkan siswa menarik minat siswa serta mengaktifkan siswa dalam pembelajaran dan membantu siswa dalam memahami konsep materi pembelajaran.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana tingkat validitas dan praktikalitas dalam pengembangan media pembelajaran blok pecahan untuk siswa kelas IV SD Negeri Gadu Kabupaten Tapanuli Selatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk media pembelajaran Blok Pecahan yang memenuhi syarat validitas dan praktikalitas.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (R & R) menggunakan model ADDIE. Penelitian ini dilakukan dengan 5 tahap yaitu analisis (*analyze*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Instrumen penelitian berupa angket. Angket respon siswa yang diberikan kepada 25 siswa SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan dan angket validasi ahli oleh tiga ahli yaitu ahli media, ahli materi, dan ahli praktisi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa validitas pengembangan media pembelajaran Blok Pecahan menggunakan model ADDIE ini diperoleh SKOR persentase rata-rata 81,62 % (sangat valid). Skor ini adalah nilai rata-rata dari validitas media dan materi yaitu masing-masing 80 % dan 83,25 %. Sementara praktikalitas pengembangan media pembelajaran Blok Pecahan diperoleh skor persentase rata-rata sebesar 93,43 % (sangat praktis). Skor ini adalah nilai rata-rata dari angket respon siswa sebesar 96,12 % dan ahli/praktisi 90,75 %.

Kata kunci : Media Pembelajaran Blok Pecahan, pecahan

ABSTRACT

Name : Derli Marlina Simamora

ID Number : 1820200022

Study Program : Tadris Mathematics

Title : Development of Fractional Block Learning Media for Grade IV Students of SD Negeri Gadu, Sipirok District, South Tapanuli Regency

This research is motivated by students' low interest in learning, quickly bored with learning, and less active in learning. One of the reasons is that the previous learning media were less attractive and effective because of the simple appearance of the media, homogeneous colors, perishable materials and narrow material coverage. Based on this background, the researcher will develop fractional block learning media which aims to make it easier for students to attract students' interest and activate students in learning and help students understand the concept of learning material.

The formulation of the problem in this study is how the level of validity and practicality in the development of fractional block learning media for fourth grade students of SD Negeri Gadu, South Tapanuli Regency. The purpose of this study is to produce Fractional Block learning media products that meet the validity and practicality requirements.

This research is a development research (R & R) using the ADDIE model. This research was conducted in 5 stages, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. The research instrument was in the form of a questionnaire. Student response questionnaires were given to 25 students of SD Negeri Gadu, Sipirok District. South Tapanuli Regency and an expert validation questionnaire by three experts, namely media experts, material experts, and practitioner experts.

The results showed that the validity of the development of Fractional Block learning media using the ADDIE model obtained an average percentage score of 81.62% (very valid). This score is the average value of the media and material validity, which are 80 % and 83.25%, respectively. While the practicality of developing Fractional Block learning media obtained an average percentage score of 93.43% (very practical). This score is the average value of the student response questionnaire of 96.12% and 90.75% of experts/practitioners.

Keywords: Fraction Block Learning Media, fractions

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah Robbil'amin, puji syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-nya kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Solawat serta salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang telah bersusah hidup di dunia dan keselamatan di akhirat nanti.

Untuk mengakhiri perkuliahan di Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan, maka menyusun skripsi merupakan salah satu tugas yang harus diselesaikan untuk mendapat gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiah dan Ilmu Keguruan Program Studi Tadris/Pendidikan Matematika. Skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Blok Pecahan Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan”**.

Dalam menyusun skripsi ini, peneliti banyak mengalami hambatan dan rintangan disebabkan referensi yang relevan dengan pembahasan penelitian ini dan masih kurangnya ilmu pengetahuan yang peneliti miliki. Namun berkat bantuan, bimbingan, dan dorongan dari dosen pembimbing, keluarga, dan rekan- rekan seperjuangan akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Oleh karena itu, dalam kesempatan ini kiranya peneliti sangat berterimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Suparni, S.Si., M.Pd. selaku dosen pembimbing I, dan Bapak Dr. Anhar, M.A. selaku dosen pembimbing II, yang sangat sabar dan tekun dalam memberikan arahan, waktu, saran dan motivasi dalam penulisan skripsi ini.
2. Bapak Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M.Ag. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan.
3. Ibu Dr. Leyla Hilda, M.Si selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.
4. Ibu Nurfauziah Siregar, M.Pd selaku Ketua Program Studi Tadris/Pendidikan Matematika.
5. Seluruh dosen beserta civitas akademik Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan.
6. Teristimewa kepada Almarhum Ayahanda tercinta Ali Arifin Simamora dan Ibunda tercinta Rindom Siregar yang telah membesarkan, merawat dan mendidik, memberikan motivasi, do'a dan pengorbanan yang tiada terhingga serta penyemangat demi keberhasilan peneliti. Serta abang dan kakak: Sori Gindo Simamora dan istrinya, , Nur Cahaya Simamora, Dewi Simamora, Erwin Harahap, Rohana Simamora, Muhammad Siregar, Nur Azizah Simamora, Muhammad Yusuf, Purnama Simamora, Amin Piliang, Muhammad Azhar, dan Harlan Raja Mora yang telah memberikan

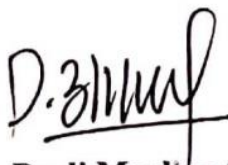
peneliti dorongan dan dukungan untuk lebih bersemangat dalam penyelesaian skripsi ini.

7. Kepada kawan-kawanku di kos terkhusus kawan sekamar (Wafiatul Khoiriyah Rambe dan Fitriani Harahap) yang telah memberikan semangat dan motivasi baik moral maupun material dalam penyusunan skripsi ini.
8. Kepada kawan Seperjuangan di tmm-1 keseluruhan yang tidak saya sebutkan satu per satu, dan juga kawan seperjuangan di KKL serta PPL yang sama-sama berjuang dalam penyelesaian skripsi yang memberikan motivasi dan semangat bagi peneliti.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Akhir kata penulis mengharapkan skripsi ini bermanfaat bagi kita semua walaupun masih jauh dari kesempurnaan.

Padangsidempuan, September 2022

Peneliti



Derli Marlina Simamora
NIM.18 202 00022

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPEL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
PENGESAHAN DEKAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Pengembangan	6
D. Manfaat Penelitian	7
E. Defenisi Istilah	8
F. Produk yang Diharapkan	8
G. Sistematika Penelitian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	11
1. Pembelajaran Matematika	11
a. Pengertian Pembelajaran	11
b. Pengertian Pembelajaran Matematika	13
c. Pembelajaran Matematika Untuk SD	15
2. Media Pembelajaran Blok Pecahan	18
a. pengertian Media Pembelajaran	18
b. fungsi Media Pembelajaran	20
c. Pentingnya Media Pembelajaran	22
d. Media pembelajaran blok pecahan	22
e. Manfaat media pembelajaran	23
3. Materi Pecahan	25
B. Penelitian Relevan	26
BAB III METODE PENGEMBANGAN	
A. Jenis Penelitian	30



B. Model Pengembangan	31
C. Metode Penelitian	32
1. Lokasi dan Waktu	32
2. Populasi dan Sampel	33
3. Teknik Pengumpulan Data	33
4. Instrumen Penelitian.....	35
5. Analisis Data.....	38
6. Prosedur Penelitian.....	43

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	49
B. Pembahasan Produk	69
1. Validitas Produk.....	69
2. Praktikalitas Produk.....	70

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	72
B. Saran	73

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Indikator validasi ahli/praktisi	35
Tabel 3.2 Indikator respon siswa	36
Tabel 3.3 Pedoman skor penilaian validator ahli dan praktisi	36
Tabel 3.4 Kategori Validasi Ahli/Praktisi	37
Tabel 3.5 Penskoran Angket	39
Tabel 3.6 Kriteria Interpretasi Jawaban Angket	39
Tabel 3.7 Instrumen Pengumpulan Data	39
Tabel 3.8 Penskoran Angket	40
Tabel 3.9 Kriteria Interpretasi Jawaban Angket	40
Tabel 3.10 Instrumen Pengumpulan Data	43
Tabel 4.1 Existing pengembangan	51
Tabel 4.2 Tujuan Pengembangan	55
Tabel 4.3 Argumentasi Pengembangan	57
Tabel 4.4 Desain pengembangan media pembelajaran	58
Tabel 4.5 Nama-nama validator/ahli	65
Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli Media	66
Tabel 4.7 Revisi Produk Oleh Ahli Media	67
Tabel 4.8 Hasil Validasi Ahli Praktisi	68
Tabel 4.9 Hasil Validasi Ahli Materi	68
Tabel 4.10 Revisi produk oleh ahli materi	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Media pembelajaran Blok Pecahan	52
Gambar 4.2 Peta Konsep	57
Gambar 4.3 Desain Pengembangan Media Pembelajaran Blok Pecahan	61
Gambar 4.4 Bahan – Bahan Media Blok Pecahan.....	63
Gambar 4.5,4.6 pembuatan Media.....	64
Gambar 4.7 Media Pembelajaran Blok Pecahan	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Materi Pecahan
2. RPP
3. Lembar Validasi RPP
4. Lembar validasi Ahli Media
5. Lembar Validasi Ahli Materi
6. Lembar Validasi Ahli Praktisi
7. Angket Respon Siswa
8. Persentase Angket Respon Siswa
9. Dokumentasi
10. Pengesahan Judul
11. Surat Izin Riset
12. Surat Balasan Riset

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik.¹ Pembelajaran adalah proses komunikasi antara pembelajar, pengajar, dan bahan ajar.² Muhaimin yang dikutip oleh Nursalim, menjelaskan bahwa pembelajaran adalah usaha untuk membelajarkan peserta didik dimana dalam upaya tersebut terdapat aktivitas memilih, menetapkan, dan mengembangkan metode atau strategi guna mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan.³ Dalam proses pembelajaran guru berperan dalam memfasilitasi dan memotivasi, sehingga dibutuhkan paradigma yang berbeda tentang bagaimana peserta didik belajar, bagaimana guru mengajar, dan apa yang dipelajari oleh peserta didik dengan paradigma pembelajaran matematika selama ini.

Matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang pola dan hubungan. Dalam matematika konsep satu dengan konsep lainnya sangat berhubungan dan seringkali dicari keseragaman seperti keterurutan, keterkaitan pola dari sekumpulan konsep-konsep yang merupakan

¹ Moh. Suardi, *Beajar dan Pembelajaran* (Yogyakarta : Penerbit Deepublish,2018), hlm. 7.

² Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika* (Bandung:Alfabeta,cv,2016), hlm. 2.

³ Nursalim, *Manajamen Belajar & Pembelajaran* (Yogyakarta: Lontar Mediatama, 2018), hlm. 55.

representasi untuk membuat suatu generalisasi. Oleh sebab itu kemampuan anak akan memahami konsep dasar dari matematika akan berpengaruh terhadap pemahaman materi matematika selanjutnya.

Bruner yang dikutip oleh Isrok'atun Amelia Rosmala, menjelaskan bahwa tahap berpikir yang dialami seseorang terbagi menjadi tiga, yaitu tahap enaktif, tahap ikonik, dan tahap simbolik.⁴ Tahap enaktif, siswa melakukan aktivitas pembelajaran matematika dengan langsung melibatkan benda-benda konkret yang dapat dioperasikan. Salah satu contoh penerapan pada tahap ini yaitu makanan dan kertas untuk mempelajari materi pecahan. Tahap ikonik, pembelajaran tidak lagi menggunakan benda konkret, tetapi dapat merepresentasikan benda konkret dalam bentuk gambar hasil perwujudan dari tahap enaktif. Benda konkret yang digunakan pada tahap enaktif direpresentasikan ke dalam gambar yang menyerupainya. Gambar – gambar membantu siswa dalam menjelaskan bagaimana konsep matematika. Tahap simbolik merupakan tahap terakhir ketika siswa dapat menuliskan simbol – simbol matematika abstrak. Piaget menjelaskan bahwa usia anak SD berada pada tahap operasional konkret, dimana siswa bertindak dan berpikir mengenai fenomena konkret, baik itu menggunakan benda – benda konkret dalam memahami pelajaran.⁵ Siswa sekolah dasar memerlukan contoh yang konkret untuk dapat membantunya berpikir abstrak. Oleh karena itu,

⁴ Isrok'atun Amelia Rosmala, *Model – Model Pembelajaran Matematika* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2018), hlm. 15.

⁵ Isrok'atun Amelia Rosmala, *Model – Model Pembelajaran...*, hlm. 7.

diperlukan jembatan alat peraga/ media pembelajaran untuk membantu siswa memahami pelajaran dengan baik.

Media yaitu segala bentuk yang digunakan untuk suatu proses penyaluran informasi.⁶ *Nation Education Association* (NEA) yang dikutip oleh Asnawir & Basyiruddin Usman, mendefenisikan media sebagai benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca, atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, dapat mempengaruhi efektivitas program instruksional.⁷ Penggunaan media dalam kegiatan belajar mengajar, terutama untuk tingkat sekolah dasar sangatlah penting. Sebab kehadiran media sangat membantu siswa dalam memahami suatu konsep matematika, salah satunya materi bilangan pecahan. Oleh karena itu guru seharusnya memilih media yang tepat sesuai dengan tujuan pembelajaran. Gerlach dan Ely (1971) menyatakan media adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. H. Malik yang dikutip oleh Rudy Sumiharsono dan Hasbiyatul Hasanah, mengungkapkan bahwa media belajar adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan pembelajar dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan

⁶ Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga...*, hlm. 4.

⁷ Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga...*, hlm. 4.

pembelajaran tertentu.⁸ Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran yang berfungsi sebagai penyalur pesan/informasi yang dapat merangsang pikiran, perasaan, minat, dan perhatian siswa sehingga proses interaksi komunikasi edukasi antara guru dan siswa dapat berlangsung secara tepat guna dan berdaya guna.

Media pembelajaran berkembang seiring dengan kemajuan teknologi, semakin maju teknologinya maka semakin maju pula media pembelajaran yang digunakan.⁹ Dengan demikian, peneliti akan meneliti pengembangan media pembelajaran, yaitu media blok pecahan. Media pembelajaran blok pecahan merupakan salah satu jenis media berupa alat peraga, dimana alat peraga blok pecahan ini adalah alat peraga yang digunakan untuk menjelaskan konsep tentang materi pecahan yang terdiri dari lingkaran utuh dan juring-juring.¹⁰ Ukuran dari blok pecahan dimulai dari $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}$, dan seterusnya. Media pembelajaran ini diharapkan mampu mengenalkan pecahan kepada siswa, mencari persamaan nilai dalam pecahan serta penjumlahan pecahan.

Beberapa penelitian yang dilakukan sebelumnya, misalnya penelitian yang dilakukan oleh Ari Idriani dengan judul Penggunaan Blok Pecahan Pada Materi Pecahan Sekolah Dasar, menjelaskan bahwa siswa

⁸ Rudy Sumiharsono dan Hasbiyatul Hasanah. *Media Pembelajaran* (Jawa Timur : CV. Pustaka Abadi, 2017), hlm. 34.

⁹ M. Andi Setiawan. *Belajar dan Pembelajaran* (Jawa Timur: Uwais Inspirasi Indonesia), hlm. 143.

¹⁰ Umi Laila Fadlilah, Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Melalui Alat Blok Pecahan Siswa Kelas V, *Jurnal Pendidikan* (2016), hlm. 3.

antusias dalam mengikuti pembelajaran dan ada 13 siswa (72,223 %) dari 18 siswa yang mempunyai nilai diatas KKM.¹¹ Sementara penelitian lainnya, penelitian yang dilakukan oleh Nurhasanah dengan judul Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Pecahan Melalui Media Blok Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Cidahu 1 Kecamatan Darma Kabupaten Kuningan Jawa Barat menjelaskan bahwa penggunaan media blok pecahan dapat meningkatkan hasil belajar siswa mencapai 20 dan setiap siswa dapat menuntaskan nilai KKM bahkan ada beberapa siswa yang melebihi KKM.¹² Sedangkan penelitian lainnya, penelitian yang dilakukan oleh Heny Putriany dengan judul Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Blok Pecahan Terhadap Pemahaman Konsep Pecahan Siswa Kelas III SDN 2 Tondon Kecamatan Tondon Kabupaten Toraja Utara menjelaskan bahwa penggunaan media pembelajaran blok pecahan memberikan pengaruh terhadap pemahaman siswa tentang pecahan. Dari beberapa penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran blok pecahan sangat layak digunakan untuk media pembelajaran.¹³

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan diperoleh informasi

¹¹ Ari Idriani, "Penggunaan Blok Pecahan Pada Materi Pecahan Sekolah Dasar" *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, vol. 3 no. 1, 2017 (<http://journal.upgris.ac.id>, diakses 8 November 2021 pukul 9.35 WIB).

¹² Aan Nurhasanah, "Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Pecahan Melalui Media Blok Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Cidahu 1 Kecamatan Darma Kabupaten Kuningan Jawa Barat" *Jurnal Educhild*, vol. 6 no. 2, 2017 (<http://educhild.ejournal.unri.ac.id>, diakses 8 November 2021 pukul 9.30 WIB).

¹³ Heny Putriany, "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Blok Pecahan Terhadap Pecahan Siswa Kelas III SDN 2 Tondon Kecamatan Tondon Kabupaten Toraja Utara", *Tesis*, (Makassar: Universitas Negeri Makassar, 2020), hlm. 12.

bahwa minat siswa rendah dan cepat bosan dalam pelajaran matematika. Siswa juga kurang aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Hal ini karena proses pembelajaran yang monoton dan tidak bervariasi serta media pembelajaran yang kurang menarik sehingga siswa menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sulit, salah satunya pada materi pecahan.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru kelas IV SD Negeri Gadu kecamatan Sipirok pada Jumat, 12 November 2021 pukul 09.00 wib yaitu ibu bapak Aliuddin Harahap, S.Pd. diperoleh informasi bahwa sekolah tersebut tidak menyediakan media pembelajaran khususnya mata pelajaran matematika, sehingga guru harus berinisiatif untuk membuat media yang sesuai dengan kebutuhan materi pelajaran. Khususnya pada materi pelajaran pecahan, bapak Aliuddin Harahap, S.Pd. biasanya menggunakan media blok pecahan yang dibuat dari kertas manila menjadi potongan – potongan lingkaran. Meskipun sudah menggunakan media tersebut masih banyak siswa yang merasa bosan, kurang aktif, bahkan tidak memperhatikan penjelasan guru yang sedang mengajar.¹⁴

Berdasarkan penjelasan tersebut untuk meningkatkan minat siswa dan mengaktifkan siswa dalam pembelajaran matematika khususnya materi “pecahan”, untuk itu perlu dibuat penelitian pengembangan (*Research and development*) tentang “Pengembangan Media Pembelajaran

¹⁴ Wawancara guru SD Negeri Gadu Kelas IV pada Jumat, 12 November 2021 pukul 09.00 wib

Blok Pecahan kelas IV di SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana validitas pengembangan media pembelajaran blok pecahan untuk siswa kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan?
2. Bagaimana praktikalitas pengembangan media pembelajaran blok pecahan untuk siswa kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan ?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan pengembangan ini adalah untuk:

1. Mendiskripsikan validitas pengembangan media pembelajaran blok pecahan untuk siswa kelas SD Negeri IV Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan
2. Mendiskripsikan praktikalitas pengembangan media pembelajaran blok pecahan untuk siswa kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan

D. Manfaat Penelitian

Secara umum, manfaat dari penelitian ini adalah meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep serta penempatan rumus yang

benar pada mata pelajaran matematika. Secara khusus, penelitian ini bermanfaat untuk mengembangkan penelitian-penelitian yang sejenis serta memberikan kontribusi terhadap perkembangan pembelajaran matematika.

1. Bagi peneliti

Sebagai pedoman sekaligus menambah wawasan tentang media pembelajaran untuk mempersiapkan pembelajaran yang efektif bagi seorang pendidik yang profesional.

2. Bagi siswa

a. Dapat memudahkan siswa dalam memahami konsep pembelajaran pecahan.

3. Bagi guru dan sekolah

a. Dapat menambah wawasan guru dalam membantu siswa memahami konsep materi pembelajaran, khususnya pelajaran matematika.

b. Jika hasil penelitian ini mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika dilihat dengan peningkatan hasil belajar maka produk ini dapat digunakan oleh sekolah sebagai media pembelajaran dalam membangun kualitas dan pemahaman siswa.

E. Defenisi Istilah

Untuk menghindari kesalahan-kesalahan persepsi dalam memahami istilah-istilah dalam penelitian ini, maka peneliti memberikan batasan-batasan tentang istilah yang akan digunakan oleh peneliti sebagai berikut :

1. Penelitian pengembangan (*Research and development*)

Gay (1990) sebagaimana yang dikutip oleh Ahmad Nizar Rangkuti menjelaskan bahwa penelitian pengembangan adalah suatu usaha untuk mengembangkan suatu produk yang efektif untuk digunakan di sekolah, dan bukan untuk menguji teori.¹⁵ Ada beberapa model penelitian pengembangan, diantaranya: model Dick & Carey, model Borg & Gall, model Kemp, model IDI, model ADDIE, model Glasser, model Gerlach & Elly, model Plomp, dan model Sugiyono.¹⁶ Penelitian pengembangan media blok pecahan untuk siswa kelas IV SD Negeri Gadu Kabupaten Tapanuli Selatan menggunakan model ADDIE. Model ADDI berfungsi menjadi pedoman dalam membangun perangkat yang efektif, dinamis, dan mendukung kinerja itu sendiri.

2. Pembelajaran merupakan suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mendukung dan mempengaruhi terjadinya proses belajar siswa yang bersifat internal.¹⁷
3. Pecahan adalah bilangan yang berbentuk $\frac{a}{b}$, dengan a dan b bilangan bulat, serta b tidak sama dengan 0 dimana a adalah pembilang dan b adalah penyebut.¹⁸
4. Blok pecahan adalah alat peraga yang berbentuk potongan-potongan blok yang dibagi menjadi beberapa bagian.¹⁹

¹⁵ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, dan Penelitian Pengembangan* (Bandung: Citapustaka Media, 2016), hlm. 238.

¹⁶ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian ...*, hlm. 249

¹⁷ Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran* (Bandung : Penerbit Alfabeta, 2013), hlm. 35.

¹⁸ Annisa Nurhidayati, *Belajar Bilangan Pecahan* (Klaten: PT Intan Pariwara, 2019), hlm. 4.

F. Produk yang Diharapkan

Produk yang diharapkan dalam penelitian ini ialah pengembangan media pembelajaran blok pecahan yang telah melewati proses penyempurnaan dan pengembangan ADDIE. Produk ini diharapkan mudah digunakan oleh siswa kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan.

G. Sistematika Penelitian

Sistematika penelitian ini dibagi menjadi lima bab, masing-masing bab terdiri dari sub bab diantaranya bab i berisi pendahuluan yang menguraikan latar belakang masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian pengembangan, spesifikasi produk yang diharapkan, batasan istilah, dan sistematika penelitian, bab ii berisikan kajian pustaka yang menguraikan kajian teori, dan penelitian yang relevan, bab iii berisikan metodologi pengembangan yang menguraikan jenis penelitian, model pengembangan, metode penelitian dan prosedur penelitian, bab iv merupakan hasil penelitian dan pembahasan yang menguraikan hasil penelitian, pembahasan produk, dan keterbatasan pengembangan, dan bab v merupakan penutup yang menguraikan kesimpulan dan saran.

¹⁹ Nurhasanah. "Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Pecahan Melalui Media Blok Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD N Cidahu I Kecamatan Darma Kuningan Jawa Barat", *Jurnal Educhild*, Volume 6, No. 2, Mei 2017, hlm. 87.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Pembelajaran

Belajar adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri di dalam interaksi dengan lingkungannya.²⁰ Burton dalam bukunya mengungkapkan belajar diartikan sebagai perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan individu dan individu dengan lingkungannya sehingga mereka mampu berinteraksi dengan lingkungannya. James O Whittaker mengemukakan belajar adalah proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman. Menurut Gagne yang dikutip oleh Dimiyati & Mudjiono, menjelaskan bahwa belajar merupakan kegiatan yang kompleks.²¹ Pada belajar perkembangan, siswa sendirilah yang mengalami, melakukan, dan menghayatinya. Dengan adanya belajar terjadilah perkembangan jasmani dan mental siswa. Jadi peneliti dapat menyimpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah

²⁰ Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran* (Bandung : Penerbit Alfabeta, 2013), hlm. 35.

²¹ Dimiyati & Mudjiono, *Belajar dan pembelajaran* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), hlm.

laku yang dilakukan seorang individu secara sadar melalui latihan maupun pengalaman dari interaksi individu itu sendiri untuk memperoleh tujuan tertentu.

Pembelajaran merupakan suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mendukung dan mempengaruhi terjadinya proses belajar siswa yang bersifat internal.²² Istilah pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari dipahami sebagai proses belajar mengajar yang berisi interaksi guru dan siswa dan antara sesama siswa untuk mencapai suatu tujuan yaitu perubahan sikap dan tingkah laku siswa. Sehingga seseorang dapat dikatakan telah mengalami proses belajar ketika telah terjadi perubahan dalam diri peserta didik, dimana yang awalnya tidak tahu menjadi tahu, yang awalnya tidak mengerti menjadi mengerti, dan sebagainya. Pengetahuan tersebut dipersepsikan diperoleh dari guru. Oleh karena itu, guru diposisikan sebagai orang yang serba tahu tentang segala sesuatu. Guru di ibaratkan sebagai sumber segala macam pengetahuan, dan tanpa guru maka tidak ada kegiatan yang disebut dengan belajar. Persepsi yang keliru tersebut sangat merugikan siswa, karena dalam perkembangan teknologi yang semakin pesat belajar tidak harus ada tidaknya seorang

²² Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran ...*, hlm. 35.

guru karena ada banya instrumen-instrumen memungkinkan seseorang untuk melaksanakan kegiatan belajar. Namun perlu diingat, meskipun teknologi sudah mencapai perkembangan yang sangat tinggi, peran guru tidak boleh serta merta dihilangkan. Karena masih banyak sentuhan-sentuhan pendidikan yang tidak bisa dihilangkan dari peran guru. Hal ini karena guru yang sukses disekolah biasanya mampu menguasai permasalahan profesional dan akademik, paham akan motif, kepribadian, kemampuan, gaya belajar dan berpikir, tingkah laku sosial dan antisosial siswa, efektif dalam melanjutkan pengetahuan dan keterampilan kepada siswa. Pembelajaran berusaha memberikan perubahan kepada siswa diantaranya siswa yang belum terdidik menjadi terdidik, siswa yang belum memiliki pengetahuan tentang sesuatu, menjadi siswa yang memiliki pengetahuan. Hal ini serupa juga dengan siswa yang memiliki sikap, kebiasaan, dan tingkah laku yang belum mencerminkan eksistensi dirinya sebagai perilaku yang baik maupun positif, menjadi siswa dengan sikap, kebiasaan, dan tingkah laku yang baik.

b. Pengertian Pembelajaran Matematika

Matematika menurut Jhonson & Rising (1972) yang dikutip oleh J. Tombokan Runtuhan, dkk menjelaskan sebagai berikut:

- 1) Matematika adalah pengetahuan terstruktur, dimana sifat dan teori dibuat secara deduktif berdasarkan unsur-unsur yang didefenisikan atau tidak didefenisikan dan berdasarkan aksioma, sifat, atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya.
- 2) Matematika ialah simbol tentang berbagai gagasan dengan menggunakan istilah-istilah yang didefenisikan secara cermat, jelas, dan akurat.
- 3) Matematika adalah seni, dimana keindahannya terdapat dalam keteraturan dan keharmonisan.²³

Hersh (1990) yang dikutip oleh J. Tombokan Runtuhan, dkk mengatakan bahwa pembelajaran matematika perlu memperhatikan tiga hal berikut:

- 1) Objek-objek matematika adalah penemuan dan ciptaan manusia.
- 2) Matematika diciptakan dari kegiatan-kegiatan dengan objek-objek matematika, kebutuhan ilmu pengetahuan dan dari kehidupan sehari-hari.
- 3) Sekali diciptakan, objek-objek matematika memiliki sifat-sifat yang mungkin sulit ditemukan, tetapi dengan sifat-sifat itu anak mendapat pengetahuan yang lebih luas.²⁴

²³ J. Tombokan Runtuhan & Selpius Kandou, Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar (Yogyakarta : Ar-Ruzz Media,2014). Hal.28

²⁴ J. Tombokan Runtuhan & Selpius Kandou, *Pembelajaran Matematika ...*, hlm. 28.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas peneliti menyimpulkan matematika merupakan disiplin ilmu yang bersifat abstrak, banyak memuat simbol, dan pengetahuan yang terstruktur yang menjadi induk dari semua disiplin ilmu. Karakteristik matematika sebagai ilmu sebagai berikut:

- 1) Deduktif, artinya didalam matematika setiap kesimpulan selalu berlaku umum, yaitu pada setiap waktu dan setiap kondisi.
- 2) Logis, artinya masuk akal, benar menurut nalar, dan sesuai logika. Logika itu sendiri adalah pengetahuan tentang kaidah – kaidah berpikir, yaitu cara untuk menentukan benar atau salahnya sesuatu berdasarkan akal, nalar, dan fakta umum, bukan berdasarkan perkiraan atau perasaan.
- 3) Formal, artinya sesuai dengan aturan. Konsep matematika disusun berdasarkan aturan – aturan kesepakatan secara internasional dan bersifat logis secara nalar.
- 4) Aksiomatik, artinya matematika dibentuk lewat proses yang bermula dari konsep tak terdefenisi, defenisi, dan aksioma yang berlaku lewat kesepakatan secara umum dan dapat dikembangkan konsep baru yang disebut dalil, teorema, sifat, dan sebagainya.
- 5) Simbolik, artinya matematika adalah konsep yang disajikan dengan simbol – simbol atau notasi unik yang padat dengan

arti, serta digunakan secara umum disemua negara, sehingga matematika diakui sebagai bahasa tersendiri yang berlaku secara internasional, yaitu sebagai bahasa simbol.

- 6) Hierarkis – sistematis, artinya matematika dipelajari lewat konsep yang terstruktur, yaitu dari konsep yang paling sederhana untuk kemudian dikembangkan pada konsep yang lebih kompleks.
- 7) Abstrak, artinya pada tingkat yang lebih tinggi, matematika dikembangkan lewat pikiran dan imajinasi.²⁵

c. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Anak usia sekolah dasar sedang mengalami perkembangan pada tingkat berpikirnya. Ini karena tahap berpikir mereka masih belum formal. Pelajaran matematika bagi siswa SD berguna untuk kepentingan hidup pada lingkungannya, mengembangkan pola pikirnya, dan untuk mempelajari ilmu – ilmu yang kemudian. Anak SD berada pada tahap operasional konkrit dimana anak – anak telah memahami konsep kekekalan, kemampuan mengklasifikasi, mampu memandang suatu objek dari sudut pandang yang berbeda secara objektif, dan mampu berpikir reversible. Supaya matematika di SD dapat dipahami oleh para siswa dengan baik, maka seyogyanya mengajarkan sesuatu bahasan harus diberikan

²⁵ Nanang Priatna & Ricki Yuliardi, *Pembelajaran Matematika* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2019), hlm. 3.

kepada siswa yang sudah siap untuk menerimanya. Tahapan perkembangan intelektual atau berpikir siswa di SD dalam pembelajaran matematika, yaitu:

- 1) Kekekalan bilangan (banyak), bila siswa telah memahami kekekalan bilangan mereka akan mengerti bahwa banyaknya benda – benda itu akan tetap walaupun letaknya berbeda – beda. Konsep kekekalan bilangan biasanya dicapai anak umur 6 sampai 7 tahun.
- 2) Kekekalan materi (Zat), siswa baru bisa memahami yang sama atau berbeda dari sudut persamaan dari dua karakteristik atau lebih. Hukum kekekalan materi umumnya dicapai anak pada umur 7 sampai 8 tahun.
- 3) Kekekalan panjang, dicapai saat anak berusia 8 sampai 9 tahun.
- 4) Kekekalan luas, dicapai saat anak berusia 8 sampai 9 tahun.
- 5) Kekekalan berat, dicapai saat siswa berusia 9 sampai 10 tahun.
- 6) Kekekalan isi, dicapai siswa saat berusia 11 sampai 14 tahun.

Pelajaran matematika yang memerlukan ekstra keras, hendaknya diselingi dengan humor, permainan, atau teka – teki yang dapat menurunkan ketegangan berpikir anak. Guru

hendaknya menciptakan suasana belajar matematika yang santai misalnya dengan memanipulasi benda – benda konkret atau permainan yang relevan dengan materi, karena suasana yang tegang atau terlalu serius justru dapat menyebabkan kurangnya konsentrasi siswa terhadap pembelajaran matematika.

2. Media Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Media Pembelajaran

Menurut *Association for Education and Communication* (AECT) yang dikutip oleh Rostina Sundayana, menjelaskan bahwa media yaitu segala bentuk yang digunakan untuk suatu proses penyaluran informasi.²⁶ *Nation Education Association* (NEA) yang dikutip oleh Asnawir & Basyiruddin Usman mendefenisikan media sebagai benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca, atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, dapat mempengaruhi efektivitas program instruksional.²⁷ Gerlach dan Ely (1971) yang dikutip oleh Rostina Sundayana, menyatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi ataupun kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan,

²⁶ Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika* (Bandung: Alfabeta, cv, 2016), hlm. 4.

²⁷ Asnawir & Basyiruddin Usman. *Media Pembelajaran* (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), hlm.

keterampilan, atau sikap.²⁸ Dari beberapa istilah diatas maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa media adalah sesuatu yang bertujuan sebagai penyalur informasi yang dapat ditangkap oleh alat indra sehingga dapat sampai kepada tujuan.

Arif S. Sukadi(1986:83), mengemukakan bahwa media pengajaran ditinjau dari segi kesiapan pengadaannya dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu media jadi (*media by utilization*) dan media rancangan (*media by design*). Media jadi (*media by utilization*) yaitu media yang sudah merupakan komoditi perdagangan dan mudah diperoleh secara bebas dan dalam keadaan siap pakai. Sedangkan media rancangan (*media by design*) yaitu media yang perlu didesain dan dipersiap terlebih dahulu sesuai dengan kebutuhan materi pembelajaran. Dal hal ini peneliti hanya akan membahas media pembelajaran rancangan (*media by design*). Penggunaan media rancangan secara khusus untuk memenuhi tujuan tertentu harus banyak menghabiskan waktu, tenaga, pemikiran, dan biaya. Penggunaan media tersebut harus melewati tahapan uji coba terlebih dahulu apakah valid dan layak digunakan dalam pelajaran dan masa tertentu. Untuk mengetahui ke validan dan kelayakan suatu media rancangan diperlukan serangkaian validasi prototipenya.

²⁸ Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga ...*, hlm. 4.

b. Fungsi Media Pembelajaran

Sadiman (1993:16) yang dikutip oleh Rostina Sundayana, menjelaskan bahwa media mempunyai fungsi:

- 1) Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistis.
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu tenaga dan daya indra.
- 3) Menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara siswa dengan sumber belajar.
- 4) Memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori, dan kinestetiknya.
- 5) Memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman, dan memberikan persepsi yang sama.
- 6) Penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih terstandar.
- 7) Pembelajaran dapat lebih menarik.
- 8) Pembelajaran lebih interaktif dengan menerapkan teori belajar.
- 9) Waktu pelaksanaan pembelajaran dapat lebih diperpendek.
- 10) Kualitas pembelajaran dapat lebih ditingkatkan.
- 11) Proses pembelajaran dapat berlangsung kapanpun dan dimanapun diperlukan.
- 12) Sikap positif siswa terhadap materi pembelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan.²⁹

²⁹ Rostina Sundayana, *Media dan Alat....*, hal.7-8.

Selain itu, fungsi media pembelajaran bagi guru, diantaranya:

- 1) Memberikan pedoman dan arah untuk mencapai tujuan.
- 2) Menjelaskan struktur dan urutan pengajaran secara baik.
- 3) Memberikan kerangka sistematis mengajar secara baik.
- 4) Memudahkan kendali pengajar terhadap materi pembelajaran.
- 5) Membantu kecermatan, ketelitian dalam penyajian materi pelajaran.
- 6) Membangkitkan rasa percaya diri seorang pengajar.
- 7) Meningkatkan kualitas pelajaran.

Adapun fungsi media pembelajaran bagi siswa diantaranya:

- 1) Meningkatkan motivasi belajar pembelajar.
- 2) Memberikan dan meningkatkan variasi belajar pembelajar.
- 3) Memberikan struktur materi pelajaran dan memudahkan pembelajar untuk belajar.
- 4) Memberikan inti informasi, pokok-pokok secara sistematis sehingga memudahkan pembelajar untuk belajar.
- 5) Merangsang pembelajar untuk berfokus dan beranalisis.
- 6) Menciptakan situasi dan situasi belajar tanpa tekanan.

c. Pentingnya Media Pembelajaran

Media pembelajaran berperan untuk meningkatkan kualitas pendidikan, salah satunya adalah kualitas pendidikan matematika. Media pendidikan dapat digunakan untuk membangun pemahaman dan penguasaan objek pendidikan. Konsep dan simbol matematika yang awalnya bersifat abstrak menjadi konkret dengan bantuan media pembelajaran. Dengan demikian kita dapat memberikan pengenalan konsep dan simbol matematika sejak dini, disesuaikan dengan taraf berpikirnya anak. Dalam komunikasi sering terjadi penyimpangan-penyimpangan yang menyebabkan komunikasi tersebut tidak efektif dan efisien. Hal ini dapat disebabkan oleh adanya kecenderungan verbalisme, ketidaksiapan siswa, kurangnya minat dan semangat, dan sebagainya. Untuk menghindari penyimpangan-penyimpangan tersebut maka media pembelajaran dihadirkan secara terintegrasi dalam proses belajar mengajar karena peran penting media sebagai penyaji stimulus informasi, sikap, dan sebagainya serta untuk meningkatkan keserasian dalam penerimaan informasi.

d. Media Pembelajaran Blok Pecahan

Blok pecahan adalah alat peraga yang berbentuk potongan-potongan blok yang dibagi menjadi beberapa

bagian.³⁰ Ukuran dari blok pecahan dimulai dari $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}$, dan seterusnya. Blok pecahan harus memenuhi beberapa persyaratan alat peraga agar fungsi dan manfaat dari alat peraga tersebut sesuai dengan yang diharapkan dalam pembelajaran, yaitu: 1) sesuai dengan konsep matematika, 2) dapat memperjelas konsep matematika, 3) tahan lama(dibuat dari bahan-bahan yang cukup kuat), 4) bentuk dan warnanya menarik, 5) bahannya aman bagi kesehatan siswa, 6) sederhana dan mudah dikelola, 7) ukurannya seimbang dengan ukuran fisik siswa, 8) peragaan diharapkan menjadi dasar bagi tumbuhnya konsep berpikir abstrak siswa, 9) bagi siswa kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok media pembelajaran blok pecahan tersebut harus dapat dimanipulasi (dapat diraba, dipindahkan, dipasang, dan sebagainya) supaya siswa dapat belajar aktif baik individual maupun kelompok. 10) bermanfaat bagi sekolah dan dapat dijadikan sebagai media bantu pembelajaran.

e. Manfaat Media Pembelajaran Blok Pecahan

- 1) Dapat digunakan pada pembelajaran terkait materi pecahan.
- 2) Dapat digunakan pada pembelajaran terkait materi perbandingan pecahan.

³⁰ Nurhasanah, "Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Pecahan Melalui Media Blok Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD N Cidahu I Kecamatan Darma Kuningan Jawa Barat", *Jurnal Educhild*, Volume 6, No. 2, Mei 2017, hlm. 87.

- 3) Dapat digunakan pada pembelajaran terkait materi pecahan senilai.
- 4) Dapat digunakan pada pembelajaran terkait materi penjumlahan dan pengurangan pecahan.

f. Kelebihan dan Kekurangan Media Pembelajaran Blok Pecahan

Kelebihan dari media pembelajaran blok pecahan antara lain:

- 1) Mudah digunakan/praktis.
- 2) Sangat bermanfaat bagi siswa sebagai pengganti dari benda-benda aslinya yang dapat digunakan untuk pembelajaran pecahan.
- 3) Dapat mengkonstrusikan pecahan yang bersifat abstrak.
- 4) Bahan yang digunakan untuk membuat media ini sangat terjangkau oleh karakteristik lingkungan sekitar.
- 5) Dapat dibuat dengan kertas atau karton warna-warni agar lebih menarik perhatian siswa.
- 6) Bentuknya memudahkan siswa dalam memahami konsep pecahan dan berhitung pecahan karena bentuknya yang simetris.

Kekurangan media pembelajaran blok pecahan, yakni: hanya dapat digunakan untuk operasi penjumlahan dan pengurangan saja, tidak dapat digunakan dalam operasi

perkalian dan pembagian pecahan, dan hanya dapat digunakan pada bentuk pecahan sederhana saja.

3. Materi Pecahan

a. Kompetensi inti:

KI 1: Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

KI 2: Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.

KI 3: Memahami Pengetahuan Faktual dan konseptual dengan cara mengambil, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda – benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.

KI 4: Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

b. Kompetensi Dasar

3.1 Menjelaskan pecahan – pecahan senilai dengan gambar dan model konkret.

3.2 Menjelaskan berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran).

3.3 Menjelaskan dan melakukan penaksiran dari jumlah dan selisih bilangan pecahan.

3.4 Mengidentifikasi pecahan – pecahan senilai dengan gambar dan model konkret.

3.5 Mengidentifikasi berbagai bentuk pecahan (biasa dan campuran).

3.6 Menyelesaikan masalah penaksiran dari jumlah dan selisih bilangan pecahan.³¹

B. Penelitian yang Relevan

Setelah penulis mencari skripsi yang relevan dengan judul skripsi yang akan diteliti oleh peneliti, peneliti menemukan beberapa skripsi yang mempunyai judul objek yang hampir sama diantaranya adalah:

1. Viviana Liza, "Pengembangan Media Pembelajaran Papan Pecahan Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Materi Pecahan Siswa Kelas V SDN Gondang Tahun Ajaran 2021/2022".
Persamaan penelitian yang dilakukan peneliti dengan penelitian ini adalah mengetahui kevalidan, kepraktisan dari media yang dikembangkan, instrumen pengembangan yang digunakan lembar validasi dan angket respon siswa. Perbedaan penelitian yang dilakukan viviana Liza dengan penelitian ini yaitu penelitian liza menggunakan model pengembangan Borg and Gall sedangkan

³¹ Hobri, susanto, dkk, Senang Belajar Matematika Buku Guru (Jakarta: kementerian pendidikan dan kebudayaan, 2018), hlm. 22.

penelitian ini menggunakan model ADDIE, media yang dikembangkan Liza hanya dapat digunakan untuk pecahan dengan penyebut sama sedangkan penelitian ini mengembangkan produk yang dapat digunakan untuk pecahan penyebut berbeda dan campuran.³²

2. Annisatul Aulia Illahiyah, “ Pengembangan Media Pembelajaran Buah Pecahan Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pecahan Sederhana Siswa Kelas II MI Al – Irsyad Al – Islamiyyah Kediri”. Tujuan penelitian ini yaitu menghasilkan media pembelajaran buah pecahan, menjelaskan kemenarikan dan validitas media pembelajaran buah pecahan, dan menjelaskan pengaruh penggunaan buah pecahan terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah *research and development* (R & D) dengan model Borg and Gall. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan angket, tes hasil belajar dan observasi. Data yang diperoleh dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan desain media pembelajaran buah pecahan merupakan replika buah yang terbuat dari kayu dengan diameter 5,5 cm, hasil validasi menunjukkan bahwa media ini mencapai kriteria valid, dan nilai rata – rata post – test kelas eksperimen dan kelas control menunjukkan peningkatan hasil. Persamaan penelitian ini dengan

³² Viviana liza, “;”Pengembangan Media Pembelajaran Papan Pecahan Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Materi Pecahan Siswa Kelas V SDN Gondang Tahun Ajaran 2021/2022”,repository.ummat.ac.id, 2022.

penelitian yang dilakukan peneliti yaitu jenis penelitian *research and development* (R & D), tujuan penelitian untuk menjelaskan validitas media pembelajaran, dan teknik pengumpulan data menggunakan angket dan observasi. Sedangkan perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan peneliti yaitu model pengembangan Borg and Gall sedangkan model pengembangan peneliti menggunakan model ADDIE, media pembelajaran buah pecahan, dan teknik pengumpulan data menggunakan tes.³³

3. Qoriatul Ulfa Mahmudah, “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Papan 3D pada Materi Operasi Pecahan Senilai Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV B SDN Bunulrejo 3 Malang. Tujuan penelitian ini adalah: 1) menjelaskan pengembangan media pembelajaran matematika papan 3D pada materi operasi pecahan senilai untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV B SDN Bunulrejo 3 Malang, 2) Menjelaskan kevalidan dan kemenarikan media pembelajaran papan 3D pada materi operasi pecahan senilai, 3) Menjelaskan hasil belajar siswa kelas yang menggunakan media dengan siswa kelas yang tidak menggunakan media. Penelitian ini menggunakan penelitian Research and Development (R &D) dengan model pengembangan Borg & Gall. Persamaan penelitian yang dilakukan Qoriatul Ulfa

³³ Annisatul Aulia Illahiyah, “ Pengembangan Media Pembelajaran Buah Pecahan Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pecahan Sederhana Siswa Kelas II MI Al – Irsyad Al – Islamiyyah Kediri”, eteses. Uin-malang, 2019.

Mahmudah dengan penelitian ini adalah teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, dan angket. Perbedaan penelitian Qoriatul Ulfa Mahmudah dengan penelitian ini adalah 1) analisis data menggunakan uji – t sedangkan penelitian ini menggunakan uji validitas dan praktikalitas berdasarkan hasil angket dari ahli dan praktisi, 2) menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol, 3) media pembelajaran yang digunakan pada penelitian Qoriatul Ulfa adalah papan 3D sedangkan penelitian ini menggunakan media blok pecahan.³⁴

³⁴ Qoriatul Ulfa Mahmudah, “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Papan 3D pada Materi Operasi Pecahan Senilai Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV B SDN Bunulrejo 3 Malang”, *etheses.uin-malang.ac.id*, 2018.

BAB III

METODE PENGEMBANGAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau biasanya disebut dengan R & D (*Research and Development*). Menurut Borg & Gall sebagaimana dikutip oleh Ahmad Nizar Rangkuti, penelitian pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan.³⁵ Menurut sugiyono yang dikutip oleh Tatang Ary Gumanti dkk, penelitian pengembangan adalah (*research and development*) metode penelitian dengan tujuan utama adalah untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji efektivitas dari produk.³⁶ Sukmadinata sebagaimana yang dikutip oleh Tatang Ari Gumanti dkk, mengemukakan bahwa penelitian dan pengembangan merupakan suatu proses atau langkah – langkah untuk mengembnagkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah karena produk tersebut sudah teruji dengan baik.³⁷ Berdasarkan uraian diatas peneliti menyimpulkan bahwa penelitian pengembangan (*Research and Development*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan sesuatu yang baru/ berbeda dari produk yang sudah ada sebelumnya maupun yang belum ada yang diuji kelayakannya

³⁵ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, dan Penelitian Pengembangan* (Bandung: Citapustaka Media,2016), hlm. 238.

³⁶ Tatang Ari Gumanti dkk, *Metode Penelitian Pendidikan* (Jakarta : Mitra Wacana Media, 2016), hlm. 281.

³⁷ Tatang Ari Gumanti dkk, *Metode Penelitian...*, hlm. 281

sesuai dengan aturan model yang akan digunakan. Dalam penelitian pengembangan ini yang peneliti kembangkan adalah media pembelajaran matematika diantaranya blok pecahan.

B. Model Pengembangan

Model pengembangan terbagi ke dalam beberapa model diantaranya: model Dick & Carey, model Borg & Gall, model Kemp, model IDI, model ADDIE, model Glasser, model Gerlach & Elly, model Plomp, dan model Sugiyono.³⁸ Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDI (*Analyze, Design, Development, implementation, and evaluation*). Peneliti menggunakan model pengembangan ini karena sifatnya yang generic (umum) serta langkah – langkahnya yang lengkap, detail, serta lebih mudah dilaksanakan. Model Pemilihan model ini didasari pertimbangan bahwa model ini dikembangkan secara sistematis dan berpijak pada landasan teoritis desain pembelajaran. Model ini memiliki lima langkah atau tahapan yang mudah dipahami dan di implementasikan dalam mengembangkan produk pengembangan salah satunya media pembelajaran blok pecahan, yaitu 1) analisis (*analyze*), 2) perancangan (*design*), 3) pengembangan (*development*), 4) implementasi (*implementation*), dan 5) evaluasi (*evaluation*).³⁹ Model ADDI memberi peluang untuk melakukan evaluasi terhadap aktivitas

³⁸ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, dan Penelitian Pengembangan* (Bandung: Citapustaka Media, 2016), hlm. 249.

³⁹ Made teguh, dkk. *Model Penelitian Pengembangan* (Yogyakarta : Graha Ilmu, 2014), hlm.42.

pengembangan pada setiap saat. Dampak positif yang ditimbulkan dari adanya evaluasi setiap tahapan yaitu meminimalisir tingkat kesalahan atau kekurangan produk pada tahap akhir model ini.

C. Metode Penelitian

1. Lokasi dan Waktu

Penelitian ini akan dilaksanakan di SD Negeri Gadu Desa Pangaribuan Kecamatan Sipirok, Kabupaten Tapanuli Selatan , kode pos 22742. Penelitian direncanakan pada Maret 2021 – Mei 2022.

2. Populasi, Sampel, dan Sumber data

a. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁴⁰ Populasi adalah keseluruhan kelompok manusia, kejadian atau peristiwa, atau benda (sesuatu) yang diminati dimana peneliti akan meneliti.⁴¹ Populasi merupakan kelompok yang lebih besar jumlahnya dan biasanya yang dipakai untuk menggeneralisasi hasil penelitian.⁴² Berdasarkan uraian di atas populasi dalam penelitian ini adalah siswa SD Negeri Gadu Kecamatan Kabupaten Tapanuli Selatan.

⁴⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung : Penerbit Alfabeta, 2017), hlm. 117.

⁴¹ Tatang Ari Gumanti dkk, *Metode Penelitian...*, hlm. 186.

⁴² Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hlm. 221.

b. Sampel

Sampel adalah sekelompok individu yang dilibatkan langsung dalam penelitian.⁴³ Sampel merupakan suatu kelompok yang lebih kecil atau bagian dari populasi secara keseluruhan.⁴⁴ Sampel adalah subset atau bagian dari populasi yang mencakup beberapa anggota pilihan dari populasi.⁴⁵ Sampel terdiri dari sekelompok individu yang dipilih dari kelompok yang lebih besar dimana pemahaman dari hasil penelitian akan diberlakukan. Berdasarkan uraian di atas peneliti mengambil sampel penelitian yaitu siswa kelas IV SD Negeri Gadu Desa Pangaribuan Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan sebanyak 25 orang.

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data. Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dari penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah untuk mendapatkan data. Tanpa paham tentang teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang diterapkan.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh melalui :

⁴³ Neni Hasnunidah, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Yogyakarta : Media Akademi, 2017), hlm. 78.

⁴⁴ Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hlm. 221.

⁴⁵ Tatang Ari Gumanti dkk, *Metode Penelitian...*, hlm. 187.

a. Wawancara (interview)

Wawancara adalah alat pembuktian terhadap informasi atau keterangan yang diperoleh sebelumnya. Wawancara yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah wawancara mendalam (in-depth interview). In-depth interview adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan informasi atau orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman wawancara.⁴⁶ Wawancara dalam penelitian ini dilakukan sebelum pembuatan media pembelajaran blok pecahan dengan tujuan untuk memperoleh informasi mengenai permasalahan pembelajaran pada materi pecahan maupun media pembelajaran yang digunakan.

b. Lembar Penilaian

Lembar penilaian yang dimaksud peneliti merupakan lembar – lembar penilaian terhadap produk yang dibuat oleh peneliti. Dalam hal ini yang dinilai adalah media pembelajaran blok pecahan. Lembar penilaian ini diberikan kepada validator ahli (Dosen) dan validator praktisi (guru matematika kelas IV SD Negeri Gadu Kabupaten Tapanuli Selatan) yang bertujuan untuk mengetahui kualitas dan kevalidan media pembelajaran blok pecahan yang telah dibuat peneliti.

⁴⁶ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan ...*, hlm. 150.

4. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data adalah lembar penilaian ahli media, ahli materi, ahli praktisi/guru, lembar penilaian siswa, dan lembar validasi. Lembar validasi adalah data yang diperoleh digunakan untuk mengetahui kevalidan dan praktikalitas produk yang akan dikembangkan.

Tabel 3.1
Indikator Validasi Ahli Media

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		S B	B	C	K	S K
Tampilan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Media Pembelajaran disajikan dengan menarik. 2. Komposisi warna pada media pembelajaran menarik. 3. Ukuran media pembelajaran sangat memudahkan pengguna. 					
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tujuan pembelajaran dapat diketahui dengan menggunakan media pembelajaran ini. 2. Materi pecahan lebih mudah dipahami dengan media pembelajaran ini. 					
Kesesuaian materi dengan SK dan KD	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materi yang disajikan dalam media pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan diajarkan. 					
Kualitas dan Kepraktisan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kualitas bahan media pembelajaran tahan dalam beberapa waktu kedepan. 2. Kemudahan dalam memahami cara penggunaan. 					

Tabel 3.2
Indikator Validasi Ahli Materi

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		SB	B	C	K	SK
Kelayakan Penyajian	1. Materi logis. 2. Ketepatan konsep dengan media.					
Materi	1. Kelengkapan materi 2. Keluasan materi 3. Materi yang disajikan sesuai dalam media blok pecahan.					
Kesesuaian materi dengan KD dan Indikator	1. Materi yang disajikan sesuai dengan KD dan indikator. 2. Materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku. 3. Penyajian materi dapat menunjang proses pembelajaran.					
Kemudahan materi	1. Materi yang disajikan mudah untuk dipahami. 2. Materi yang disajikan dalam media singkat dan jelas.					

Tabel 3.3
Indikator Instrumen Praktisi Oleh Guru

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		SB	B	C	K	SK
Daya Tarik	1. Media Pembelajaran disajikan dengan menarik. 2. Komposisi warna pada media pembelajaran menarik.					
Kemudahan Penggunaan	1. Ukuran media pembelajaran mudah dioperasikan. 2. Tujuan pembelajaran dapat diketahui dengan menggunakan media					

	3. Materi pecahan lebih mudah dipahami dengan media pembelajaran ini.					
Kecukupan Waktu dan biaya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembuatan media tidak membutuhkan waktu yang lama. 2. Pengoperasian media tidak membutuhkan waktu yang lama. 3. Biaya yang dikeluarkan untuk membuat media murah. 4. Bahan-bahan pembuatan media mudah diperoleh. 					
Keberfungsian Media	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kualitas bahan media pembelajaran tahan dalam beberapa waktu kedepan. 2. Media pembelajaran dapat mencapai tujuan pembelajaran. 3. Media dapat digunakan untuk belajar mandiri. 					

Tabel 3.4
Indikator Respon Siswa

NO	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		S B	B	C	K	S K
1.	Media pembelajaran disajikan menarik.					
2.	Media pembelajaran yang disajikan meningkatkan minat belajar saya.					
3.	Warna pada media pembelajaran menarik.					
4.	Ukuran media pembelajaran sangat memudahkan saya menggunakannya.					
5.	Saya mudah memahami pecahan dengan media pembelajaran tersebut.					
6.	Media pembelajaran tahan lama.					
7.	Media Pembelajaran blok pecahan mudah					

	digunakan.					
8.	Saya merasa media pembelajaran blok pecahan ini cocok digunakan pada materi pecahan.					
9.	Saya dapat mengerjakan soal dengan baik setelah menggunakan media pembelajaran blok pecahan ini.					
10.	Saya merasa media pembelajaran yang ada perlu dilakukan perbaikan supaya lebih bagus.					

5. Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu teknik analisa deskriptif data kualitatif. dimana pada analisa data ini memaparkan hasil pengembangan media pembelajaran blok pecahan untuk siswa kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan. Data yang sudah diperoleh melalui uji coba dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif data kualitatif. Analisis ini bertujuan untuk menggambarkan karakteristik data pada masing-masing variabel.

a. Analisis Validitas

Analisis validitas dilakukan dengan cara menganalisis setiap aspek yang dinilai oleh validator ahli (dosen) dan validator praktisi (Guru Matematika kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok).

- 1) Langkah pertama melakukan analisis validitas yaitu memberikan skor pada setiap aspek dengan kriteria berikut :
Sangat Bagus (SB) skornya 5, Bagus (B) skornya 4, Cukup Bagus (CB) skornya 3, Kurang Bagus (KB) skornya 2,

Tidak Bagus (TB) skornya 1. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.⁴⁷

Tabel 3.5
Pedoman skor penilaian validator ahli dan praktisi

Kriteria	Skor
Sangat Bagus (SB)	5
Bagus (B)	4
Cukup Bagus (CB)	3
Kurang Bagus (KB)	2
Tidak Bagus (TB)	1

- 2) Selanjutnya tiap butir pernyataan menggunakan rumus berikut.

Teknik perhitungan PSA (Presentase Setiap Aspek) :⁴⁸

$$PSA = \frac{\sum \text{alternatif jawaban yang terpilih sesuai aspek}}{\sum \text{alternatif jawaban ideal setiap aspek}} \times 100 \%$$

- 3) Langkah terakhir adalah penyimpulan hasil perhitungan berdasarkan aspek dengan memperhatikan tabel berikut.

Tabel 3.6
Kategori Validasi Ahli Media/Materi⁴⁹

Skor Presentasi (%)	Interpretasi
0 – 20	Tidak Valid
21 – 40	Kurang Valid
41 – 60	Cukup
61 – 80	Valid
81– 100	Sangat Valid

Tabel 3.7
Kategori Validasi Ahli Praktisi⁵⁰

⁴⁷ Nana Syodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2013), hlm. 240.

⁴⁸ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), hlm. 318.

⁴⁹ Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula* (Bandung: Alfabeta, 2007), hlm. 89.

⁵⁰ Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula* (Bandung: Alfabeta, 2007), hlm. 89.

Skor Presentasi (%)	Interpretasi
0 – 20	Tidak Praktis
21 – 40	Kurang Praktis
41 – 60	Cukup
61 – 80	Praktis
81– 100	Sangat Praktis

4) Analisis Lembar Penilaian Responden (Peserta Didik)

Teknik analisis lembar penilaian responden yang digunakan untuk melihat respon peserta didik yaitu berdasarkan skala *likert*. Penskoran pada angket dapat dilihat berdasarkan tabel berikut :⁵¹

Tabel 3.8
Penskoran Angket

No	Kriteria	Skor
1	Sangat Kurang (SK)	1
2	Kurang (K)	2
3	Cukup (C)	3
4	Baik (B)	4
5	Sangat Baik	5

Rumus perhitungan presentasi setiap program sebagai berikut:

$$PSP = \frac{\sum \text{Presentase semua aspek}}{\sum \text{Jumlah aspek}} \times 100 \%$$

Selanjutnya, hasil yang diperoleh diinterpretasikan dengan memperhatikan tabel 3.9 berikut ini:

Tabel 3.9
Kriteria Interpretasi Jawaban Angket⁵²

⁵¹ Suharsimin Arikunto, Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), hlm.23.

⁵² Riduwan, Belajar Mudah Penelitian..., hlm. 89.

Kriteria	Range Presentasi (%)
Tidak Praktis	0 – 20
Kurang Praktis	21 – 40
Cukup	41 – 60
Praktis	61 – 80
Sangat Praktis	81 – 100

b. Analisis Praktikalitas

Analisis praktikalitas digunakan untuk menguji praktikalitas media pembelajaran blok pecahan yang sudah dirancang oleh peneliti. Aspek praktikalitas media pembelajaran blok pecahan tersebut ditentukan oleh hasil proses pembelajaran. Tingkat kepraktisan perangkat pembelajaran dilihat dari apakah guru dan pakar – pakar lain mengatakan bahwa perangkat pembelajaran dapat digunakan dan disukai dalam kondisi normal. Dalam penelitian pengembangan, media yang dikembangkan dikatakan praktis jika para ahli dan praktisi menyatakan bahwa secara teoritis media tersebut dapat diterapkan di lapangan dan tingkat keterlaksaaannya termasuk kategori baik.⁵³ Adapun langkah-langkah analisis praktikalitas media pembelajaran blok pecahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1) Observasi

Observasi (pengamatan) merupakan suatu teknik atau cara menumpulkan data dengan jalan mengadakan

⁵³ Mohammad Miftah, Manajemen Media Pembelajaran (desain, pengembangan, pemanfaatan) (tangerang : selatan,2021), hlm.38.

pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.⁵⁴ Kegiatan tersebut berkenaan dengan cara guru mengajar dan cara siswa belajar. Dalam penelitian ini observasi dilakukan dengan lembar observasi. Observasi dilakukan di SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui praktikalitas media pembelajaran blok pecahan. Kisi – kisi observasi merupakan rencana dalam penyusunan aspek yang akan diobservasi sehingga mempermudah peneliti dalam melakukan observasi.

2) Angket

Angket atau kuisisioner (questionnaire) merupakan suatu teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanggung jawab dengan responden).⁵⁵ Angket berisi sejumlah pertanyaan yang harus dijawab oleh responden. Angket yang digunakan peneliti ini memakai skala likert yang berisi daftar pernyataan positif mengenai media pembelajaran blok pecahan yang setiap item jawaban memiliki tingkatan (gradasi) sangat baik diberi skor 5, baik diberi skor 4, cukup diberi skor 3, kurang diberi skor 2, dan sangat diberi skor 1.

⁵⁴ Nana Syodih Sukmadinata, *Metode Penelitian ...*, hlm.220.

⁵⁵ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian pendidikan...*, hlm. 219.

⁵⁶ pada penelitian ini, peneliti menggunakan angket bertujuan untuk melihat respon siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran blok pecahan. Selanjutnya, dianalisis untuk mengetahui praktikalitas dari media pembelajaran blok pecahan tersebut. Secara singkat, pengumpulan data yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.7 berikut ini.

Tabel 3.10
Instrumen Pengumpulan Data

Aspek yang Dinilai	Instrumen
Validitas	Lembar Validasi
Praktikalitas	- Lembar observasi - Lembar respon siswa

6. Prosedur Penelitian

Adapun langkah-langkah pengembangan produk berupa media pembelajaran blok pecahan dengan menggunakan model ADDIE dibagi kedalam lima tahap, yaitu:

a. Analisis (*Analyze*)

Tahap analisis (*Analyze*) merupakan tahap pra perencanaan dimana pemikiran tentang produk berupa media pembelajaran blok pecahan baru akan dikembangkan. Pada tahap ini peneliti mengidentifikasi media pembelajaran blok pecahan supaya sesuai dengan sasaran siswa, tujuan belajar,

⁵⁶ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hlm. 238.

mengidentifikasi isi /materi pembelajaran, lingkungan belajar dan strategi penyampaian dalam pembelajaran. Tahap analisis (*analyze*) meliputi kegiatan sebagai berikut : a) melakukan analisis kompetensi yang dituntut kepada siswa kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan, b) melakukan analisis terhadap siswa kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan tentang kapasitas belajarnya, pengetahuan, keterampilan, sikap yang telah dimiliki peserta didik serta aspek lain yang terkait, c) melakukan analisis materi pembelajaran Kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan khususnya pada penelitian ini yaitu materi pecahan.

Tahap analisis (*analyze*) menyangkut tiga pertanyaan yang harus dijawab. Pertama, kompetensi apa saja yang harus dikuasai siswa kelas IV SD Negeri Gadu Kabupaten Tapanuli Selatan setelah menggunakan produk media pembelajaran blok pecahan? Pertanyaan ini berkaitan dengan segala kapabilitas belajar yang ingin dicapai oleh peserta didik setelah memanfaatkan produk pengembangan media pembelajaran blok pecahan, baik itu dari pengetahuan, sikap, maupun keterampilan. Kedua, bagaimana karakteristik peserta didik yang akan menggunakan produk pengembangan ini (media pembelajaran blok pecahan)? Hal ini berkenaan dengan keadaan

peserta didik yang akan menjadi sasaran pengguna produk pengembangan. Keadaan peserta didik yang dimaksud antara lain: pengetahuan awal yang dimiliki, minat dan bakat secara umum, gaya belajar, kemampuan berbahasa dan lain sebagainya. Ketiga, sesuai dengan kompetensi yang dituntut dan karakteristik peserta didik, materi apa saja yang perlu dikembangkan? Pertanyaan ini berkenaan dengan analisis materi berupa materi pokok, sub bagian dan sebagainya.

b. Perancangan (*Design*)

Tahap perancangan (*Design*) ini merupakan tahap dimana peneliti merancang konsep baru diatas kertas, merancang perangkat pengembangan produk media pembelajaran blok pecahan yang ditulis untuk masing-masing unit pembelajaran, petunjuk penggunaan desain atau pembuatan ditulis secara rinci. Tahap perancangan (*Design*) dilakukan dengan kerangka acuan sebagai berikut, a) untuk siapa pembelajaran di rancang?, b) kemampuan apa yang peneliti inginkan untuk dipelajari?, c) bagaimana materi pembelajaran atau keterampilan dapat dipelajari dengan baik oleh siswa kelas IV SD Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan ?, d) bagaimana peneliti menentukan tingkat penguasaan pelajaran yang sudah dicapai oleh siswa kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan ? (asesmen dan

evaluasi). Berdasarkan empat pertanyaan diatas, maka dalam merancang media pembelajaran blok pecahan peneliti difokuskan pada tiga kegiatan, yaitu pemilihan materi sesuai dengan karakteristik peserta didik dan tuntutan kompetensi, media pembelajaran yang diterapkan, dan evaluasi yang digunakan.

c. Pengembangan (*Development*)

Pada tahap ini peneliti mengembangkan perangkat produk berupa (materi/bahan dan alat) yang diperlukan dalam pengembangan media pembelajaran blok pecahan. Peneliti mulai membuat media pembelajaran blok pecahan yang sesuai dengan struktur model serta membuat instrumen untuk mengukur kinerja produk.)

d. Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi merupakan tahap dimana peneliti mulai menggunakan produk baru dalam pembelajaran atau lingkungan yang nyata.⁵⁷ Hasil pengembangan media pembelajaran blok pecahan diterapkan dalam pembelajaran untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kualitas pembelajaran yang meliputi keefektifan, kemenarikan, dan efisiensi pembelajaran siswa kelas IV SD Negeri Gadu Kabupaten Tapanuli Selatan. Keefektifan berkenaan dengan sejauh mana

⁵⁷ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan ...*, hlm. 258.

media pembelajaran blok pecahan dapat mencapai tujuan atau kompetensi yang diharapkan. Kemungkinan berkaitan dengan sejauh mana media pembelajaran blok pecahan dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, menantang, dan memotivasi belajar siswa kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan. Efisiensi berkaitan dengan penggunaan segala sumber seperti dana, waktu, dan tenaga untuk mencapai tujuan yang diinginkan peneliti.

e. Evaluasi (*Evaluasi*)

Pada tahap evaluasi peneliti melihat kembali dampak pembelajaran yang krisis, mengukur ketercapaian tujuan pengembangan media pembelajaran blok pecahan, mengukur apa yang telah mampu dicapai siswa kelas IV SD Negeri Gadu Kabupaten Tapanuli Selatan dan mencari informasi apa saja yang dapat membuat siswa mencapai hasil dengan baik. Tahap evaluasi meliputi evaluasi formatif dan evaluasi sumatif.⁵⁸ Evaluasi formatif dilakukan untuk mengumpulkan data pada setiap tahapan dalam pengembangan media pembelajaran blok pecahan yang digunakan untuk penyempurnaan sedangkan evaluasi sumatif dilakukan pada akhir program untuk mengetahui pengaruh pengembangan media pembelajaran blok

⁵⁸ Made Teguh, dkk. Model Penelitian ..., hlm. 47.

pecahan terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Gadu Kabupaten Tapanuli Selatan dan kualitas pembelajaran secara luas.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Blok Pecahan. Model pengembangan ini terdiri dari 5 tahap pengembangan yaitu *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (penerapan), dan *evaluate* (evaluasi). Pada penelitian ini peneliti hanya sampai pada tahapan *development* saja. Tahapan – tahapan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. *Analysis* (analisis)

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu analisis kebutuhan, analisis kurikulum, merumuskan tujuan, menentukan batasan, dan menentukan dan mengumpulkan sumber, dan menyusun rencana proses pengembangan.

a. Analisis Kebutuhan

Sebelum melakukan pengembangan terhadap media pembelajaran blok pecahan dibutuhkan analisis kebutuhan terhadap data yang dihimpun melalui wawancara dan observasi. Hasil wawancara dengan guru matematika kelas IV bapak Aliuddin Harahap,S.Pd. diperoleh informasi bahwa media pembelajaran sebelumnya kurang efektif digunakan karena minimnya bahan yang digunakan dan cakupan materi yang berkaitan dengan media

tersebut sedikit. Meskipun media pembelajaran sudah digunakan dalam pembelajaran namun minat belajar siswa masih kurang serta mudah bosan dengan pembelajaran. Sedangkan dari hasil observasi peneliti memperoleh informasi bahwa media pembelajaran sebelumnya sangat sederhana dan kurang menarik karena bahannya yang sangat minim, mudah rusak, dan warna yang homogen. Berdasarkan data yang diperoleh peneliti menyimpulkan bahwa siswa masih banyak yang merasa bosan dan kurang aktif dalam pembelajaran meskipun sudah menggunakan media pembelajaran blok pecahan. Berikut dijelaskan alasan – alasan dilakukannya pengembangan terhadap media pembelajaran blok pecahan:

- 1) Media pembelajaran blok pecahan yang lama hanya bisa digunakan untuk materi pecahan biasa dengan penyebut sama . Sedangkan media pembelajaran blok pecahan yang baru digunakan untuk materi pecahan biasa penyebut sama, pecahan biasa penyebut berbeda, dan pecahan campuran.
- 2) Warna media pembelajaran blok pecahan homogen yaitu salah satu diantara warna biru, pink, kuning, putih sehingga sulit membedakan hasil operasi. Sedangkan warna media pembelajaran blok pecahan yang baru terdiri dari 3 warna (hijau, emas, merah, dan putih). Warna hijau sebagai warna tempat persegi-persegi kecil, warna emas dan merah sebagai

dua buah pecahan yang akan dioperasikan, dan warna putih adalah bagian yang bukan hasil operasi.

- 3) Bahan yang digunakan sangat minim sehingga mudah rusak karena terbuat dari satu lapis kertas manila yang tipis. Sedangkan media pembelajaran blok pecahan yang baru dibuat dari bahan kardus dengan ketahanan lebih lama dari media sebelumnya.

Media pembelajaran blok pecahan sebelumnya dijelaskan sebagai berikut:

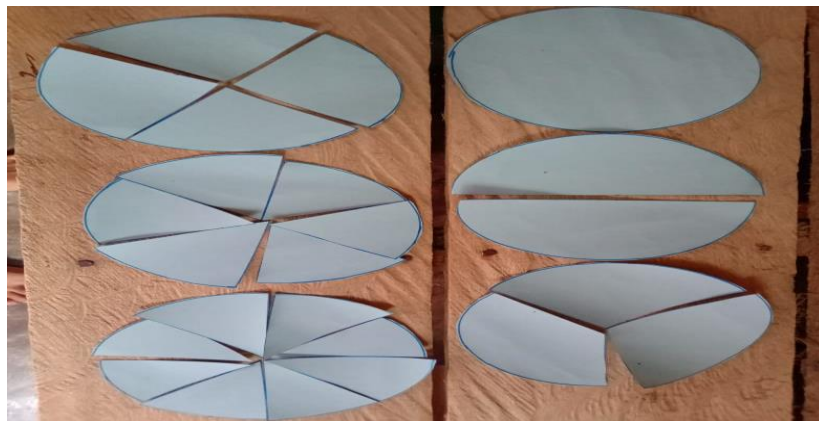
- 1) Desain

Tabel 4.1
Existing pengembangan

No	Komponen	Uraian
1.	Nama Media	Media Pembelajaran Blok Pecahan
2.	Tujuan	Untuk memudahkan dan menarik minat siswa dalam pembelajaran pada materi pecahan.
3.	Materi	Materi yang sesuai dengan media blok pecahan yaitu penjumlahan dan pengurangan pecahan biasa dengan penyebut sama.
3.	Langkah langkah pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan materi pecahan. 2. Guru menjelaskan cara penggunaan media pembelajaran kemudian meminta siswa mempraktekkan dengan memberikan beberapa soal. 3. Siswa mengambil kepingan lingkaran sesuai dengan kebutuhan soal dan menghitung jumlah kepingan keseluruhan yang diperoleh setelah dioperasikan sebagai pembilang dan penyebut adalah jumlah

		keseluruhan lingkaran.	kepingan
--	--	---------------------------	----------

Gambar 4.1
Media pembelajaran Blok Pecahan



b. Analisis Kurikulum

Kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013 (K13), yaitu pembelajaran yang berpusat pada siswa. Tujuan kurikulum mencakup empat kompetensi, yaitu 1) kompetensi sikap spritual, 2) sikap sosial, 3) pengetahuan, dan 4) keterampilan. Kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler. Kompetensi inti dalam kurikulum 2013 siswa kelas 4 SD yaitu, KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya, KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya, KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca, dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan

Tuhan dan kegiatannya, dan benda – benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain, dan KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia. Materi yang digunakan peneliti dalam pengembangan media blok pecahan sesuai dengan kurikulum, sebagai berikut:

- 1) Memahami cara penjumlahan terhadap berbagai bentuk pecahan dengan penyebut sama.
- 2) Memahami cara penjumlahan terhadap berbagai bentuk pecahan dengan penyebut berbeda.
- 3) Mengidentifikasi Masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut sama.
- 4) Mengidentifikasi Masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut beda.
- 5) Memahami cara perkalian terhadap berbagai bentuk pecahan dengan penyebut sama.
- 6) Memahami cara perkalian terhadap berbagai bentuk pecahan dengan penyebut beda.

Kurikulum 2013 mengharuskan guru dan siswa aktif dan kreatif dalam pembelajaran. Guna membantu setiap siswa dalam mengembangkan semua potensi yang ada padanya, maka kurikulum tersebut menciptakan pelajaran, pengalaman, cara berpikir,

kemampuan dan keterampilan. Oleh karena itu guru dituntut banyak belajar untuk meningkatkan kompetensi keterampilan agar menguasai media pembelajaran sehingga siswa dapat aktif dan berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Dengan demikian pengembangan media pembelajaran blok pecahan ini sangat sesuai dengan tuntutan kurikulum yang berlaku supaya pembelajaran lebih efektif dan menarik minat siswa. Hal ini dilakukan karena masih terdapat banyak kelemahan pada media pembelajaran sebelumnya.

c. Merumuskan Tujuan

Pada tahap ini peneliti merumuskan tujuan dari pengembangan yang didasarkan kepada hasil analisis kebutuhan. Rumusan tujuan tersebut berfungsi sebagai solusi untuk mengatasi kebutuhan belajar matematika siswa, sedangkan tujuan khusus adalah uraian secara rinci dari tujuan umum. Berikut penjelasan lebih rinci :

Tabel 4.2
Tujuan Pengembangan

Tujuan Umum	Tujuan Khusus
Mengembangkan media pembelajaran blok pecahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengembangkan media pembelajaran blok pecahan yang menarik untuk mengaktifkan siswa dalam pembelajaran. 2. Mengembangkan media pembelajaran blok pecahan untuk membantu siswa dalam memahami konsep materi pecahan. 3. Mengembangkan media pembelajaran blok pecahan untuk memudahkan guru dan siswa siswa dalam penggunaan media pembelajaran.

d. Menyusun rencana proses pengembangan

Pengembangan media pembelajaran blok pecahan memerlukan rencana proses pengembangan. Berikut ini jadwal proses pengembangan media pembelajaran blok pecahan.

- 1) Tahap pertama, yaitu tahap *analysis* (analisis) yang dilakukan pada bulan september 2021.
- 2) Tahap kedua, yaitu design (desain/perancangan) yang dilakukan awal bulan januari 2022.
- 3) Tahap ketiga, yaitu development (pengembangan) yang dilakukan pada awal bulan maret 2022.

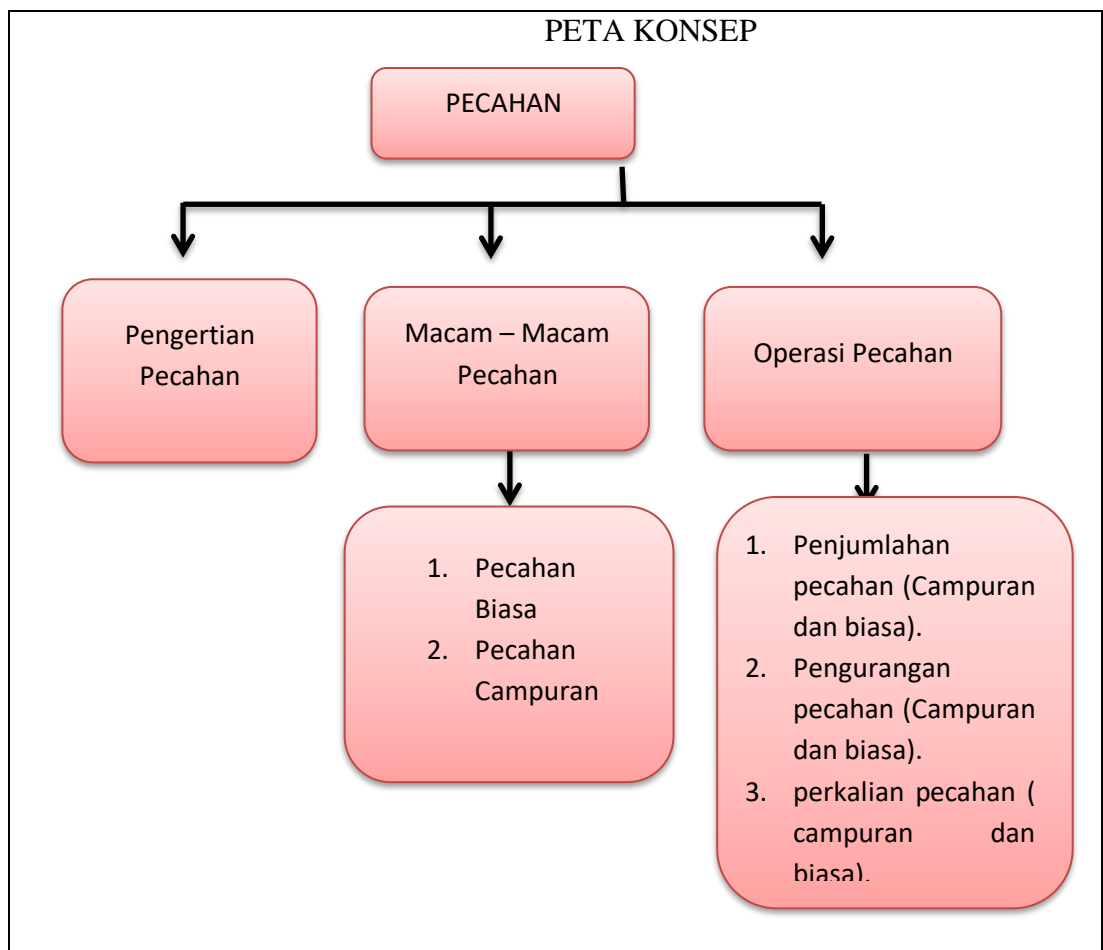
2. *Design* (Desain)

Tahapan selanjutnya pada proses pengembangan media pembelajaran blok pecahan adalah tahap *design* (desain/perancangan).

a. Peta Konsep

Peta konsep bertujuan supaya materi yang dimasukkan ke dalam media pembelajaran adalah poin – poin utama yang akan dipelajari. Berikut ini peta konsep Pecahan:

Gambar 4.2
Peta Konsep



b. Desain Media Pembelajaran Blok Pecahan

Desain ini digunakan untuk mempermudah peneliti membuat media pembelajaran blok pecahan. Desain media pembelajaran dalam penelitian ini didasarkan kepada analisis pada tabel berikut ini :

Tabel 4.3
Argumentasi Pengembangan

No	Aspek	Media Sebelumnya	Pengembangan Media
1.	Tampilan	Bentuknya lingkaran yang dibagi menjadi beberapa potongan sesuai kebutuhan pembelajaran	Kepingan – kepingan persegi yang dibuat beberapa kepingan sesuai kebutuhan pembelajaran
2.	Materi	Materi yang sesuai dengan media blok pecahan yaitu penjumlahan dan pengurangan pecahan biasa dengan penyebut sama.	Materi yang sesuai dengan pengembangan media pembelajaran blok pecahan terdiri dari : penjumlahan, pengurangan, dan perkalian pecahan biasa dengan penyebut sama, penjumlahan, pengurangan, dan perkalian biasa dengan penyebut berbeda, penjumlahan dan pengurangan pecahan campuran.
3.	Bahan	Terbuat dari kertas manila	Terbuat dari kertas karton, kertas prada, lem Fox, double tip.

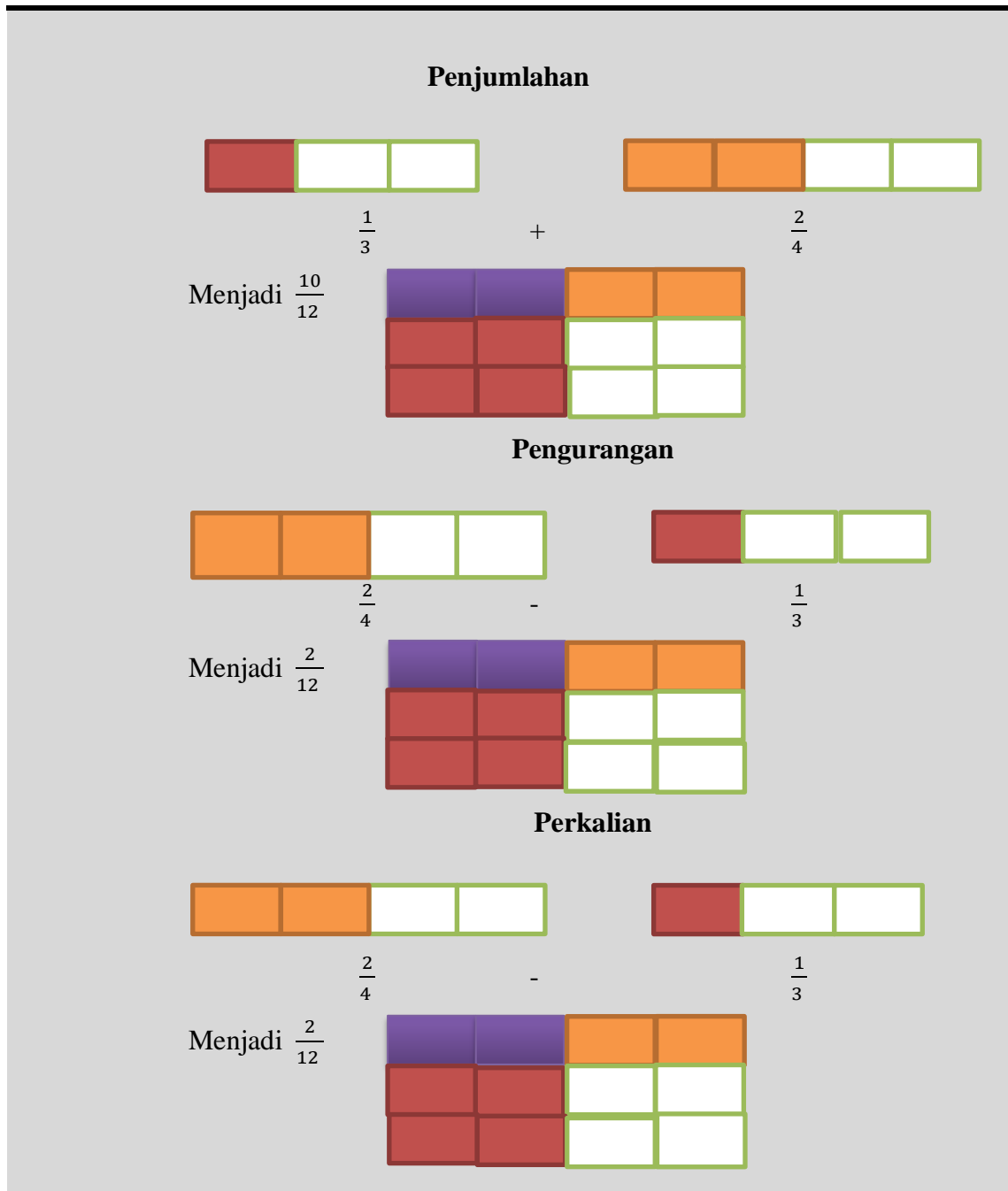
Berdasarkan argumen diatas maka peneliti membuat desain pengembangan media pembelajaran sebagai berikut:

Tabel 4.4
Desain pengembangan media pembelajaran

No	Komponen	Uraian
1.	Nama Media Pembelajaran	Pengembangan media pembelajaran Blok Pecahan dengan proses ADDIE
2.	Tujuan	Mengembangkan media pembelajaran Blok Pecahan untuk memudahkan guru dan siswa dalam memahami konsep pecahan
3.	Materi	Materi yang sesuai dengan pengembangan media pembelajaran blok pecahan terdiri dari : penjumlahan, pengurangan, dan perkalian pecahan biasa dengan penyebut sama, penjumlahan, pengurangan, dan perkalian biasa dengan penyebut berbeda, penjumlahan dan pengurangan pecahan campuran.
4.	Langkah-langkah pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pembelajaran 2. Guru dan siswa memasuki kegiatan inti pembelajaran <ol style="list-style-type: none"> a. Guru menjelaskan materi pembelajaran. b. Guru menjelaskan teknik penggunaan media blok pecahan. <ol style="list-style-type: none"> 1) Siswa menempelkan kepingan persegi pada tempat media yang sudah disediakan. 2) Warna yang ditempelkan disesuaikan dengan kebutuhan soal, yaitu dua warna (emas dan merah) sebagai warna untuk duah buah pecahan yang dioperasikan sedangkan warna putih sebagai bagian yang tidak dioperasikan. 3) Hasil operasi dari dua buah pecahan ditentukan, sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> a. penjumlahan yaitu jumlah keseluruhan persegi yang berwarna emas, merah, emas dan merah adalah sebagai pembilang sedangkan jumlah keseluruhan persegi sebagai penyebut. b. Pengurangan yaitu jumlah

		<p>keseluruhan persegi yang berwarna emas dan merah adalah sebagai pembilang sedangkan jumlah keseluruhan persegi sebagai penyebut.</p> <p>c. Perkalian yaitu jumlah keseluruhan persegi yang berwarna emas dan merah adalah sebagai pembilang sedangkan jumlah keseluruhan persegi sebagai penyebut.</p>
--	--	---

Gambar 4.3
Desain Pengembangan Media Pembelajaran Blok Pecahan



3. *Development* (Pengembangan)

Tahapan selanjutnya pada proses pengembangan media pembelajaran blok pecahan adalah tahap *development* (pengembangan). Pada tahap ini dilakukan beberapa kegiatan yang digunakan untuk merealisasi media pembelajaran. Adapun kegiatan tersebut antara lain produksi media pembelajaran, validasi produk, dan revisi produk.

a. **Produksi Produk**

1) Pra Produksi

Hal-hal yang harus diperhatikan pada tahap pra produksi ini sebagai berikut:

- a) Memperhatikan tujuan pengembangan media blok pecahan,
- b) Memperhatikan kepraktisan dan efektifitas penggunaan,
- c) Memperhatikan kemudahan memperoleh material yang dibutuhkan.

Berdasarkan hal – hal di atas maka bahan – bahan/material yang dibutuhkan untuk produk pengembangan media blok pecahan ini sebagai berikut:

- a) Karton
- b) Kertas prada
- c) Gunting
- d) Lem fox
- e) Lem double tip

- f) Pencil
- g) Penggaris

Gambar 4.4
Bahan – Bahan Media Blok Pecahan



Setelah semua bahan – bahan yang diperlukan tersedia, maka tahapan selanjutnya adalah memproduksi produk.

2) Produksi produk

Prosedur pembuatan produk pengembangan media pembelajaran blok pecahan sebagai berikut:

- a) Pada tahap ini mulai dilakukan produksi produk yang dimulai dengan membentuk karton menjadi persegi sesuai dengan ukuran yang diinginkan peneliti. Pada penelitian ini persegi digunting dengan ukuran 7 cm x 7 cm seperti gambar berikut.

Gambar 4.3

Kepingan persegi tersebut dibuat sebanyak yang dibutuhkan peneliti untuk membuat media. Peneliti membuat kurang lebih 100 kepingan persegi.

- b) Langkah selanjutnya adalah memberikan lem fox pada bagian tepi setiap kepingan persegi untuk dilapisi dengan kertas prada. Kertas prada dibuat dengan dua warna yang berbeda bagian depan dan belakang karton yaitu warna emas dan merah. Kemudian untuk warna lainnya dibuat warna putih sebagaimana gambar berikut.

Gambar



Pada media blok pecahan yang dikembangkan peneliti ini akan digunakan tiga warna dalam satu media yaitu emas dan merah sebagai dua buah pecahan yang dioperasikan dan warna putih sebagai bagian pecahan yang tidak digunakan.

- c) Langkah selanjutnya yaitu menggunting karton berbentuk persegi panjang sesuai ukuran yang dibutuhkan peneliti sebagai tempat kepingan persegi yang sudah dibentuk. Karton persegi panjang tersebut dilapisi dengan kertas prada agar tampilan media lebih menarik.
- d) Langkah terakhir menempelkan potongan – potongan persegi pada karton persegi panjang tadi dengan menggunakan lem double tip dengan tujuan agar lebih mudah di lepas pasang seperti gambar berikut.

Gambar 4.7
Media Pembelajaran Blok Pecahan



Media pembelajaran blok pecahan dibuat sesuai dengan kebutuhan peneliti yaitu 3 buah media dengan jumlah blok yang berbeda – beda (Blok pertama 5 x 6, blok kedua 4 x 5, dan ketiga 3 x 4).

b. Validasi Produk

Setelah produk pengembangan dihasilkan berupa blok pecahan selanjutnya divalidasi oleh ahli media dan ahli praktisi sampai media tersebut valid dan layak diimplementasikan. Jika dalam proses memvalidkan produk masih ada kekurangan maka media pembelajaran tersebut perlu direvisi. Berikut ini adalah daftar ahli media dan praktisi:

Tabel 4.5
Nama-nama validator/ahli

Nama	Jabatan
Ahli Media	
Dr. Almira Amir, M.Si.	Kaprodi Tadris Kimia/Dosen Matematika IAIN Padangsidempuan
Ahli Praktisi	

Ali Uddin Harahap, S.Pd.	Guru Kelas IV SD Gadu Kecamatan Sipirok
Ahli Materi	
Dwi Maulida Sari, M.Pd.	Dosen Matematika IAIN Padangsidempuan

Tabel 4.6
Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek	Skor Per Aspek	Skor Total	% Per Aspek	% Total	Kategori
1.	Tampilan	12	32	80%	80%	Valid
2.	Tujuan	8		80%		
3.	Kesesuaian materi dengan SK dan KD	4		80%		
4.	Kualitas dan Kepraktisan	8		80%		

Skor penilaian validasi oleh ahli media yang lengkap dapat dilihat pada lampiran.

Pada proses validasi media pembelajaran blok pecahan selain mendapatkan penilaian dari ahli media mendapat komentar. Komentar dan saran dijadikan masukan untuk melakukan revisi ahli media pembelajaran yang dikembangkan. Adapun komentar dan saran dari beberapa ahli sebagai berikut:

Produk yang sudah jadi dikoreksi dan diberi masukan oleh ahli media, agar peneliti mengetahui kekurangan yang terdapat dalam media pembelajaran tersebut dalam hal media, tampilan, kualitas, dan hasil produk. Hal ini dimaksudkan agar ketika media akan

diterapkan mudah dipahami oleh siswa dan dapat menarik perhatian siswa. Saran yang diterima peneliti ketika dikoreksi oleh ahli media sebagai berikut.

Tabel 4.7
Revisi I Produk Oleh Ahli Media

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
<p>Media pembelajaran hanya bisa digunakan untuk pecahan biasa dengan penyebut sama.</p> 	<p>Media pembelajaran bisa digunakan untuk pecahan biasa dengan penyebut sama dan berbeda, serta bisa untuk pecahan campuran.</p> 
<p>Ukuran Lingkaran Terlalu Besar sehingga hanya cukup untuk beberapa lingkaran saja</p>	<p>Lebih banyak kepingan pecahan yang muat</p>
<p>Warna yang disajikan tidak teratur (gunakan 3 warna saja)</p>	<p>Warna yang disajikan sudah teratur</p>

Tabel 4.8
Revisi II Produk Pengembangan Blok Pecahan

<p>Tambahkan warna putih untuk menandakan bagian pecahan yang tidak dioperasikan.</p> 	<p>Sudah dibuat tiga warna (Merah dan emas untuk pecahan yang dioperasikan sedangkan putih yang tidak diarsir)</p> 
---	---

Tabel 4.8
Hasil Validasi Ahli Praktisi

No	Aspek	Skor Per Aspek	Skor Total	% Per Aspek	% Total	Kategori
1.	Tampilan	14	36	93%	90,75 %	Sangat Valid
2.	Tujuan	8		80%		
3.	Kesesuaian materi dengan SK dan KD	5		100 %		
4.	Kualitas dan Kepraktisan	9		90 %		

Skor penilaian validasi oleh ahli praktisi dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 4.9
Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Skor Per Aspek	Skor Total	% Per Aspek	% Total	Kategori
1.	Kelayakan Penyajian	8	42	80%	83,25%	Sangat Valid
2.	Materi	12		80 %		
3.	Kesesuaian materi dengan KD dan Indikator	14		93%		
4.	Kemudahan materi	8		80%		

Skor penilaian validasi oleh ahli media yang lengkap dapat dilihat pada lampiran.

Pada proses validasi media pembelajaran blok pecahan selain mendapatkan penilaian dari ahli materi mendapat komentar. Komentar dan saran dijadikan masukan untuk melakukan revisi ahli media pembelajaran yang dikembangkan. Adapun komentar dan saran dari beberapa ahli sebagai berikut:

Tabel 4.10
Revisi produk oleh ahli materi

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
Cantumkan bahwa media blok pecahan yang dikembangkan tidak bisa untuk bilangan pecahan penyebut kelipatan. Misalnya, 3 dan 6.	Sudah dicantumkan pada bab V bagian saran bahwa media pembelajaran blok pecahan tidak bisa digunakan untuk operasi dua pecahan dengan penyebut kelipatan.

B. Pembahasan Produk

1. Validitas Produk

Media pembelajaran blok pecahan dinyatakan valid oleh validator pembelajaran dalam hal ini dosen matematika IAIN Padangsidimpuan Dr. Almira Amir, M.Si. sebagai validator media dan Dwi Maulida Sari, M.Pd. sebagai validator materi melalui persentasi validasi terhadap beberapa aspek yang diamati yaitu tampilan, tujuan, kesesuaian dengan KD dan SK, dan kepraktisan dan manfaat. Ini berarti media pembelajaran sudah valid dan layak digunakan. Melalui data yang diperoleh dari validator media dari segi aspek tampilan 80 %, tujuan 80 %, kesesuaian materi dengan SK dan KD 80 %, dan kualitas dan kepraktisan 80 % dengan persentase keseluruhan dari ahli media sebesar 80 %. Persentase dari validator materi secara

keseluruhan sebanyak 83,25 % dengan persentase dari kelayakan penyajian sebanyak 80 % , materi sebanyak 80 % , kesesuaian materi dengan KD dan Indikator sebanyak 93 % , kemudahan materi sebanyak 80 % . Secara keseluruhan rata-rata tingkat kevalidan dari kedua ahli sebanyak 81,625 % dan dikategorikan sangat valid.

2. Praktikalitas Produk

Suatu produk yang baik hendaklah bersifat praktis. Dalam proses pengembangan produk ini untuk melihat kepraktisan menggunakan respon siswa melalui angket dan wawancara dengan beberapa siswa. Kriteria yang dipakai untuk menilai kepraktisan dalam angket respon siswa yaitu ketertarikan terhadap media pembelajaran, kualitas dan tampilan media pembelajaran, dan kepraktisan media. Secara umum pelaksanaan pembelajaran menggunakan media pembelajaran blok pecahan diterapkan dengan waktu yang cukup, produk menarik sehingga siswa terlihat antusias dan aktif dalam belajar, serta memudahkan siswa dalam menjawab pertanyaan selama proses pembelajaran.

Berdasarkan angket respon siswa terhadap pembelajaran pecahan dengan menggunakan media pembelajaran blok pecahan termasuk kategori praktis. Untuk aspek ketertarikan sebesar 96,2 % , aspek kualitas dan tampilan sebanyak 96 % , dan aspek kepraktisan sebanyak 96,16 % . Secara keseluruhan rata-rata persentase dari beberapa aspek memiliki persentase 96,12 % dengan kategori sangat

praktis. Persentase secara keseluruhan sebanyak 90,75 % dengan persentase dari segi aspek tampilan 93 %, tujuan 80 %, kesesuaian materi dengan SK dan KD 100 %, dan kualitas dan kepraktisan 90 %. Secara keseluruhan rata – rata tingkat kevalidan dari keduanya sebanyak 93,43% dan dikategorikan sangat praktis.

Kesimpulan dari deskripsi data melalui lembar angket respon siswa maka pengembangan media pembelajaran blok pecahan dikategorikan sangat praktis. Hasil angket respon siswa dapat dilihat secara keseluruhan pada lampiran .

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian pengembangan media pembelajaran Blok Pecahan untuk siswa kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok menyimpulkan sebagai berikut:

1. Validitas pengembangan media pembelajaran Blok Pecahan ini menggunakan model ADDIE diperoleh persentase rata-rata skor 81,62 % (sangat valid). Skor ini adalah nilai rata-rata dari validator ahli media dengan persentase keseluruhan sebesar 80 % dengan persentasi dari aspek tampilan 80 %, tujuan 80 %, kesesuaian materi dengan SK dan KD 80 %, dan kualitas dan kepraktisan 80 % dengan persentase keseluruhan dari ahli media sebesar 80 %. Sedangkan persentase keseluruhan dari validator/ahli materi yaitu sebesar 83,25 % dengan persentase dari kelayakan penyajian sebanyak 80 % , materi sebanyak 80 %, kesesuaian materi dengan KD dan Indikator sebanyak 93 %, kemudahan materi sebanyak 80 %.
2. Praktikalitas pengembangan media pembelajaran Blok Pecahan diperoleh dengan skor persentase rata-rata 93,43 % (sangat praktis). Skor ini adalah nilai rata-rata dari angket respon siswa sebesar 96,12 % dan ahli/ praktisi 90,75 %.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan ini, saran yang dapat diberikan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru

Guru dapat mengaplikasikan media pembelajaran yang telah dikembangkan peneliti untuk mengatasi kesulitan dalam penyampaian materi dan membantu untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar matematika khususnya materi pecahan.

2. Bagi Siswa

Siswa dapat memanfaatkan media pembelajaran blok pecahan yang sudah dikembangkan peneliti untuk bisa digunakan secara mandiri dan memahami konsep matematika khususnya pecahan.

3. Bagi Peneliti Lain

- a. Hendaknya dapat mengembangkan media pembelajran blok pecahan ini dengan bentuk yang lebih menarik lagi.
- b. Media pembelajaran yang dikembangkan peneliti ini masih dapat dikembangkan lagi baik dari segi bentuk dan cakupan materi.
- c. Media pembelajaran blok pecahan yang dikembangkan peneliti ini masih memiliki keterbatasan materi yaitu tidak dapat digunakan untuk operasi dua pecahan dengan penyebut kelipatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aan Nurhasanah,” Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Pecahan Melalui Media Blok Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Cidahu 1 Kecamatan Darma Kabupaten Kuningan Jawa Barat” *Jurnal Educhild*, vol. 6 no. 2, 2017.
- Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, dan Penelitian Pengembangan*, Bandung: Citapustaka Media, 2016.
- Annisa Nurhidayati, Belajar Bilangan Pecahan, Klaten: PT Intan Pariwara, 2019.
- Ari Idriani, “Penggunaan Blok Pecahan Pada Materi Pecahan Sekolah Dasar” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, vol. 3 no. 1, 2017.
- Aulia Ar Rahman Awaludin, *dkkn Teori dan Aplikasi Pembelajaran Matematika Di SD/MI*, Banda Aceh: Penerbit Zaini, 2021.
- Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung : Penerbit Alfabeta, 2013.
- Candra Himawan & Erni Kurniati, *Ringkasan Materi dan Latihan Soal Matematika*, Jakarta: Gramedia, 2017.
- Dimiyati & Mudjiono, *Belajar dan pembelajaran*, Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006.
- Heny Putriany, “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Blok Pecahan Terhadap Pecahan Siswa Kelas III SDN 2 Tondon Kecamatan Tondon Kabupaten Toraja Utara”, *Tesis*, Makassar: Universitas Negeri Makassar, 2020.
- Hobri, ddk, *Senang Belajar Matematika*, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018.
- Isrok’atun Amelia Rosmala, *Model – Model Pembelajaran Matematika*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2018.
- J. Tombokan Runtukahu & Selpius Kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Yogyakarta : Ar-Ruzz Media, 2014.
- Made tegeh, dkk. *Model Penelitian Pengembangan*, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2014.
- Moh. Suardi, *Belajar dan Pembelajaran*, Yogyakarta : Penerbit Deepublish, 2018.

- Nanang Priatna & Ricki Yuliardi, *Pembelajaran Matematika*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2019.
- Nana Syodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2013.
- Neni Hasnunidah, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Yogyakarta : Media Akademi, 2017.
- Nursalim, *Manajemen Belajar & Pembelajaran*, Yogyakarta: Lontar Mediatama, 2018.
- Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*, Jakarta: Prenadamedia group, 2015.
- Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*, Bandung:Alfabeta,cv,2016.
- Rudy Sumiharsono dan Hasbiyatul Hasanah. *Media Pembelajaran*, Jawa Timur : CV. Pustaka Abadi, 2017.
- Umi Laila Fadlilah, *Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Melalui Alat Blok Pecahan Siswa Kelas V*, Jurnal Pendidikan, 2016..
- Sukajati, *Pembelajaran Operasi Penjumlahan Pecahan di SD Menggunakan Berbagai Media*, Yogyakarta : Pusat Pembersayaan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika, 2008.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung : Penerbit Alfabeta, 2017.
- Tatang Ari Gumanti dkk, *Metode Penelitian Pendidikan*, Jakarta : Mitra Wacana Media, 2016.
- Umi Laila Fadlilah, *Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Melalui Alat Blok Pecahan Siswa Kelas V*, Jurnal Pendidikan, 2016..

LAMPIRAN 1

Pecahan

1) Pengertian Pecahan

Pecahan berarti bagian dari keseluruhan yang berukuran sama dari bahasa latin *fractio* yang berarti memecah menjadi bagian-bagian yang lebih kecil.⁵⁹ Pecahan diartikan sebagai bilangan rasional, tetapi juga dapat diartikan sebagai lambang bilangan untuk bilangan rasional.⁶⁰ Pecahan merupakan bagian dari keseluruhan benda atau bagian dari suatu himpunan.⁶¹ Suatu pecahan memiliki dua bagian yaitu pembilang dan penyebut yang penulisannya dipisahkan oleh garis lurus. Pecahan biasa dapat digunakan untuk menyatakan makna dari setiap bagian yang utuh. Misalnya, apabila budi mempunyai sebuah apel yang akan dimakan berempat dengan temannya, maka apel tersebut harus dipotong-potong menjadi 4 bagian yang sama. Sehingga masing-masing mereka akan memperoleh $\frac{1}{4}$ bagian dari apel tersebut. Dalam lambang $\frac{1}{4}$ (dibaca seperempat atau satu per empat) ,

⁵⁹ Sukajati, *Pembelajaran Operasi Penjumlahan Pecahan di SD Menggunakan Berbagai Media*.2008 (Yogyakarta : Pusat Pembersayaan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika), hlm. 6.

⁶⁰ Nanang Priatna & Ricki Yulardi, *Pembelajaran Matematika...*, hlm. 67.

⁶¹ Candra Himawan & Erni Kurniati, *Ringkasan Materi dan Latihan Soal Matematika* (Jakarta: Gramedia, 2017), hlm.1.

dimana “4” menunjukkan banyaknya bagian-bagian yang sama dari keseluruhan dan disebut dengan “penyebut”. Sedangkan “1” menunjukkan banyaknya bagian keseluruhan yang menjadi perhatian dan digunakan pada saat tertentu disebut dengan “pembilang”.

2) Bentuk – Bentuk Pecahan

a) Pecahan Biasa

Pecahan biasa adalah pecahan yang pembilang dan penyebutnya merupakan bilangan bulat. Contohnya $1, \frac{2}{4}, \frac{1}{4}$. Pecahan biasa terbagi dua jenis, yaitu pecahan murni dan tidak murni. Jika pembilang kurang dari atau sama dengan penyebut maka disebut pecahan murni. Jika pembilang lebih besar dari penyebut disebut pecahan tidak murni.

b) Pecahan Campuran

Pecahan campuran terdiri atas bilangan bulat dan pecahan. Contohnya $1\frac{1}{2}, 1\frac{1}{4},$ dan $2\frac{1}{4}$. Langkah – langkah menyederhanakan pecahan campuran menjadi pecahan biasa sebagai berikut.

$1\frac{1}{2} = 1 + \frac{1}{2}$, ubahlah angka 1 menjadi pecahan yang penyebutnya 2.

$1\frac{1}{2} = \frac{2}{2} + \frac{1}{2}$, jumlahkan pembilangnya

$$= \frac{2+1}{2}$$

$$= \frac{3}{2}$$

3) Penjumlahan Pecahan berpenyebut sama

Misalnya, Bu Cintiana membuat es krim. $\frac{1}{4}$ bagian es krim tersebut diberi rasa durian. $\frac{2}{4}$ bagian diberi rasa coklat. Berapa bagiankah es krim yang diberi rasa durian dan coklat?

Langkah penyelesaian permasalahan tersebut ialah dengan menjumlahkan pembilangnya saja, sebagai berikut:

$$\frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{1+2}{4}$$

$$= \frac{3}{4}$$

4) Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Tidak Sama

Misalnya: Dina memakan $\frac{1}{2}$ bagian kue. Kemudian, sintia pun memakan $\frac{1}{4}$ bagian kue. Berapa banyak kue yang dimakan kedua anak tersebut? Maka untuk menjawab pertanyaan tersebut kita harus menjumlahkan keduanya.

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

Perhitungan matematis dari penjumlahan berikut:⁶²

a) Samakan penyebutnya terlebih dahulu. KPK dari 2 dan

$$4, \text{ sehingga diperoleh: } \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4}$$

⁶² Annisa Nurhidayati, *Belajar Bilangan Pecahan* (Klaten : PT. Intan Pariwara, 2018), hlm. 48.

b) Jumlahkan pembilangnya: $\frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2+1}{4} = \frac{3}{4}$

5) Pengurangan Pecahan Berpenyebut Sama

Misalnya, dari selembar kertas Janu membuat sebuah persegi. Persegi ini dibaginya menjadi 4 bagian yang sama. Ian mewarnai 2 bagian dengan warna hijau sehingga $\frac{2}{4}$ bagian persegi berwarna hijau. Kemudian Janu menutupi $\frac{1}{4}$ bagian bagian yang berwarna hijau dengan warna putih. Berapa bagiankah sisa kertas hijau?

Gambar 2.1



6) Pengurangan Pecahan Berpenyebut Tidak Sama

Misalnya: ibu dina menghadirkan seloyang kue. Kue tersebut telah dimakan oleh $\frac{3}{4}$ bagian oleh dina dan sintia. Berapa kue yang tersisa? Maka untuk menjawab pertanyaan tersebut kita mengurangkan keduanya:

$$1 - \frac{3}{4} = \frac{3}{4}$$

Perhitungan matematis dari pengurangan pecahan tersebut:⁶³

⁶³ Annisa Nurhidayati, *Belajar Bilangan ...*, hlm. 52.

a) Samakan penyebutnya terlebih dahulu. Bilangan 1

diubah menjadi pecahan $\frac{4}{4}$ sehingga didapat: $1 - \frac{3}{4} = \frac{4}{4}$

$$- \frac{3}{4}$$

b) Kurangkan pembilangnya: $\frac{4}{4} - \frac{3}{4} = \frac{4-3}{4} = \frac{1}{4}$

7) Perkalian Pecahan Penyebut Sama dan Penyebut Beda

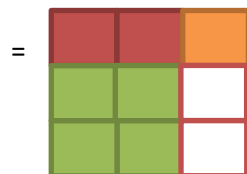
Perkalian dua buah pecahan dengan penyebut sama maupun beda dapat diselesaikan dengan mengalikan pembilang dengan pembilang dan mengalikan penyebut dengan penyebut. Misalnya:

a) $\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{2 \times 3}{3 \times 4} = \frac{6}{12}$ (Perkalian Penyebut Beda)



Ket: Pembilang ■
Penyebut (Jumlah seluruh kotak persegi)

b) $\frac{2}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{2 \times 1}{3 \times 3} = \frac{2}{9}$ (Perkalian Dengan Penyebut Sama)



Ket: Pembilang ■
Penyebut (Jumlah seluruh kotak persegi)

RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Kelas/Semester : IV/Ganjil
Mata Pelajaran : Matematika
Alokasi Waktu : 3 x 40 Menit

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca, dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda – benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.1 Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut sama.	3.1.1 Memahami cara penjumlahan terhadap berbagai bentuk pecahan dengan penyebut sama.
3.2 Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda.	3.2.1 Memahami cara penjumlahan terhadap berbagai bentuk pecahan dengan penyebut berbeda.
4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut sama.	4.1.1 Mengidentifikasi Masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut sama.
4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut beda.	4.2.1 Mengidentifikasi Masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut beda.
3.3 Menjelaskan dan melakukan perkalian dua pecahan dengan penyebut sama.	3.3.1 Memahami cara perkalian terhadap berbagai bentuk pecahan dengan penyebut sama.
3.4 Menjelaskan dan melakukan perkalian pecahan dengan penyebut beda.	3.4.1 Memahami cara perkalian terhadap berbagai bentuk pecahan dengan penyebut beda.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui penjelasan guru siswa dapat membedakan operasi pecahan biasa dengan penyebut sama dan berbeda.
2. Melalui media pembelajaran blok pecahan siswa dapat mengoperasikan pecahan berdasarkan bentuknya.

D. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Memberi salam dan menyapa kabar peserta didik2. Berdoa bersama dan mengabsensi kehadiran peserta didik3. Mengkondisikan posisi duduk peserta, kelengkapan belajar, dan sebagainya.4. Menyampaikan apersepsi tentang operasi pecahan.5. Menyampaikan motivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran.	
Kegiatan Inti	<p>A. Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none">1. Guru menjelaskan kepada siswa tentang operasi pecahan (Penjumlahan, pengurangan, dan perkalian) kemudian mengaplikasikannya dengan menggunakan media blok pecahan.2. Guru membimbing peserta didik untuk membuat kelompok menjadi 3 kelompok. <p>B. Menanya</p> <ol style="list-style-type: none">1. Guru memberikan siswa kesempatan untuk memberi pertanyaan tentang	

<p>Kegiatan Penutup</p>	<p>materi pecahan yang disampaikan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Siswa menanyakan penjelasan guru yang belum dipahami tentang penjumlahan, pengurangan, dan perkalian. 3. Guru menjawab pertanyaan siswa. <p>C. Menalar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mencoba berdiskusi dengan temannya tentang penjumlahan, pengurangan, dan perkalian menggunakan media blok pecahan. 2. Guru menunjuk beberapa siswa untuk maju dan menjelaskan tentang penjumlahan, pengurangan, dan perkalian pecahan dengan menggunakan media blok pecahan. 3. Guru memberikan tanggapan atas penjelasan siswa . <p>D. Mencoba</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan soal kepada setiap kelompok dengan soal yang berbeda. 2. Guru meminta perwakilan setiap kelompok untuk maju mengerjakan soal dengan menggunakan media blok pecahan. 3. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya apabila tidak memahami jawaban yang disampaikan 	
--------------------------------	--	--

	<p>temannya.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan penguatan materi dan kesimpulan dari penjumlahan, pengurangan, dan perkalian pecahan. 2. Guru mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi. 3. Guru menutup pembelajaran dengan hamdalah dan memberikan salam. 	

E. Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran yang digunakan : Metode diskusi, tanya jawab, dan penugasan.

F. Sumber Belajar dan Media Pembelajaran

Sumber belajar : Buku Matematika “Senang Belajar Matematika” SD/MI Kelas IV oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia

Media Pembelajaran : Media Blok Pecahan

G. Penilaian Hasil Belajar

1. Penilaian sikap : teknik non tes bentuk pengamatan dalam proses pembelajaran.
2. Penilaian pengetahuan : teknik tes uraian.
3. Penilaian keterampilan : teknik non tes bentuk kinerja.

No	Aspek Yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p>Sikap</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Terlihat aktif dalam pembelajaran. b. Disiplin dalam kegiatan pembelajaran. c. Bertanggung jawab dalam kegiatan kelompok. 	Pengamatan	Saat pembelajaran dan saat diskusi
2.	Keterampilan terampil dalam menentukan dan	Pengamatan	Penyelesaian tugas kelompok

	memahami konsep pecahan dengan menggunakan media.		saat diskusi dan saat guru memberikan pertanyaan.
--	---	--	---

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA PEMBELAJARAN BLOK PECAHAN

Judul Program

: "Pengembangan Media Pembelajaran Blok Pecahan Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan"

A. Petunjuk Pengisian

- Isilah tanda check (√) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
- Kriteria penilaian:
 SB = Sangat Baik (skor 5)
 B = Baik (skor 4)
 C = Cukup (skor 3)
 K = Kurang (skor 2)
 SK = Sangat Kurang (skor 1)
- Apabila ada komentar atau saran, mohon dituliskan pada lembar yang tersedia.

NO	ASPEK YANG DINILAI	ALTERNATIF PILIHAN				
		SB	B	C	K	SK
1.	Media Pembelajaran disajikan dengan menarik.			✓		
2.	Komposisi warna pada media pembelajaran menarik.		✓			
3.	Ukuran media pembelajaran			✓		
4.	sangat memudahkan pengguna.			✓		
5.	Tujuan pembelajaran dapat diketahui dengan menggunakan media pembelajaran ini.		✓			
6.	Materi pecahan lebih mudah dipahami dengan media pembelajaran ini.		✓			
7.	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan diajarkan.		✓			
8.	Kualitas bahan media pembelajaran tahan dalam beberapa waktu kedepan.		✓			
9.	Kemudahan dalam memahami cara penggunaan.		✓			
10.	Media dapat digunakan untuk belajar mandiri.		✓			

Saran:

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan:

1. Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi.
- ② Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi kecil.
(mohon dilingkari nomor yang sesuai dengan kesimpulan buku/ibu)

Padangsidempuan, Mei 2022

Validator



Dr. Alamin Amir, M. Si

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA PEMBELAJARAN BLOK PECAHAN

Judul Program

: "Pengembangan Media Pembelajaran Blok Pecahan Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan"

A. Petunjuk Pengisian

- Isilah tanda check (√) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
- Kriteria penilaian:
 - SB = Sangat Baik (skor 5)
 - B = Baik (skor 4)
 - C = Cukup (skor 3)
 - K = Kurang (skor 2)
 - SK = Sangat Kurang (skor 1)
- Apabila ada komentar atau saran, mohon dituliskan pada lembar yang tersedia.

NO	ASPEK YANG DINILAI	ALTERNATIF PILIHAN				
		SB	B	C	K	SK
1.	Media Pembelajaran disajikan dengan menarik.		✓			
2.	Komposisi warna pada media pembelajaran menarik.		✓			
3.	Ukuran media pembelajaran		✓			
4.	sangat memudahkan pengguna.		✓			
5.	Tujuan pembelajaran dapat diketahui dengan menggunakan media pembelajaran ini.		✓			
6.	Materi pecahan lebih mudah dipahami dengan media pembelajaran ini.		✓			
7.	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan diajarkan.		✓			
8.	Kualitas bahan media pembelajaran tahan dalam beberapa waktu kedepan.		✓			
9.	Kemudahan dalam memahami cara penggunaan.		✓			
10.	Media dapat digunakan untuk belajar mandiri.		✓			

Saran:

.....

.....

.....

.....

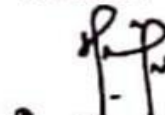
.....

Kesimpulan:

- ① Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi.
2. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi kecil.
(mohon dilingkari nomor yang sesuai dengan kesimpulan bapak/ibu)

Padangsidempuan, Mei 2022

Validator



Dr. Almira Amir, M.S.

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI PEMBELAJARAN BLOK PECAHAN

Judul Program

: Pengembangan Media Pembelajaran Blok Pecahan Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan

A. Petunjuk Pengisian

- Isilah tanda check (√) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
- Kriteria penilaian:
 SB = Sangat Baik (skor 5)
 B = Baik (skor 4)
 C = Cukup (skor 3)
 K = Kurang (skor 2)
 SK = Sangat Kurang (skor 1)
- Apabila ada komentar atau saran, mohon dituliskan pada lembar yang tersedia.

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		SB	B	C	K	SK
Kelayakan Penyajian	1. Materi logis. 2. Ketepatan konsep dengan media.		✓ ✓			
Materi	1. Kelengkapan materi 2. Keluasan materi 3. Materi yang disajikan sesuai dalam media blok pecahan.		✓ ✓ ✓			
Kesesuaian materi dengan KD dan Indikator	1. Materi yang disajikan sesuai dengan KD dan indikator. 2. Materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku. 3. Penyajian materi dapat menunjang proses pembelajaran.	✓ ✓		✓		
Kemudahan materi	1. Materi yang disajikan mudah untuk dipahami. 2. Materi yang disajikan dalam media singkat dan jelas.		✓ ✓			

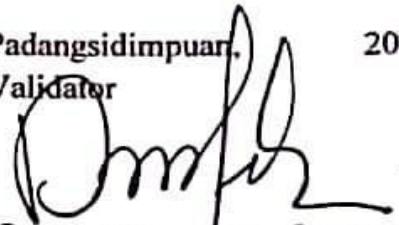
Saran:

Penggunaan media dengan materi yang lebih luas di pahami penggunaanya =

Kesimpulan:

1. Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi.
2. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi kecil.
(mohon dilingkari nomor yang sesuai dengan kesimpulan bapak/ibu)

Padangsidimpuan, 2022
Validator


Dwi Muliya Sari, M.Pd
NIM. 19935807 201903 2007

HASIL ANGGKET RESPON SISWA

No	Nama	Skor									
		Ketertarikan			Kualitas dan Tampilan		Kepraktisan				
1.	Ana Serimawati Simamora	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2.	Andika Ariansa Simamora	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3.	Adelia Ramadani Harahap	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5
4.	Abdi Harahap	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5
5.	Anugerah Harahap	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6.	Aghi Alputra Harahap	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5
7.	Dona Pertiwi Siregar	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
8.	Dedi Dayanti Siregar	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5
9.	Haikal Siagian	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5
10.	Hennira Simamora	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11.	Masrani Hasibuan	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
12.	May Insan Rambe	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5
13.	Melda Reanti	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4
14.	Mona Lisa Harahap	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15.	Muara Randi Siregar	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5
16.	Pajar Marito Siagian	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17.	Reni Puspa	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
18.	Rifki Pratama Harahap	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5
19.	Rasti Hayati Simamora	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20.	Robiyah Harahap	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
21.	Sinta Zahira Rambe	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4
22.	Sri Rahayu Pitrah Harahap	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4
23.	Suprijan Harahap	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5
24.	Siti Rahma Harahap	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5
25.	Wendi Kurniawan Siregar	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5
Jumlah		12	12	11	11	12	11	12	12	12	12
		3	2	6	8	2	7	1	1	0	2
Skor ideal		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Skor Setiap Aspek		361			240		601				
Skor Total		1202									
Persentase item		98,	97,	92,	94,	97,	93,	96,	96,	96	97,
		4	6	8	4	6	6	8	8	%	6
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Persentase Aspek		96,2 %			96 %		96,16 %				
Persentase Keseluruhan		96,12 %									
		Sangat Praktis									

DOKUMENTASI PENELITIAN
Wawancara dengan guru Matematika SD Negeri Gadu



Penyebaran Angket Respon Siswa



Uji Coba Produk Pengembangan





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

Jalan H.T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733

Telepon 0634-22080 Fax 0634-74022

Website: <http://iik-iainpadangsidimpuan.ac.id> E-mail: rik@iainpadangsidimpuan.ac.id

21 Desember 2021

Nomor : B 21/D/In.14/E.1/PP. 009/09/2021
 Lamp : -
 Perihal : Pengesahan Judul dan Penunjukan Pembimbing Skripsi

Kepada Yth:

1. Dr. Suparni, S.Si., M.Pd.
2. Dr. Anhar, M.A.

(Pembimbing I)

(Pembimbing II)

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, melalui surat ini kami sampaikan kepada Bapak/Ibu Dosen bahwa berdasarkan usulan dosen Penasehat Akademik, telah ditetapkan Judul Skripsi Mahasiswa dibawah ini sebagai berikut:

Nama	: Derli Marlina Simamora
NIM	: 1820200022
Program Studi	: Pendidikan/Tadris Matematika
Judul Skripsi	: Per.embangan Media Pembelajaran Blok Pecahan Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Gadu Kabupaten Tapanuli Selatan

Berdasarkan hal tersebut, sesuai dengan Keputusan Rektor Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan Nomor 400 Tahun 2021 tentang Pengangkatan Dosen Pembimbing Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam, Tadris/Pendidikan Matematika, Tadris/Pendidikan Bahasa Inggris, Pendidikan Bahasa Arab Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, dan Pendidikan Islam Anak Usia Dini, dengan ini kami menunjuk Bapak/Ibu Dosen sebagaimana nama tersebut diatas menjadi Pembimbing I dan Pembimbing II penelitian skripsi Mahasiswa yang dimaksud.

Demikian disampaikan, atas kesediaan dan kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu Dosen mengucapkan terima kasih.

Mengetahui
 dan Dekan
 Wakil dekan bidang akademik

Ketua Program Studi TMM


 Dr. Suparni, S.Si., M.Pd
 NIP 19800413 200604 1 002


 Dr. Suparni, S.Si., M.Pd
 NIP 19700708 200501 1 004



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

Jalan T. Rizal Nardin Km. 4,5 Sihatang 22733 Telepon (0634) 22080 Faksimile (0634) 24022
Website E-mail

Nomor : B - 902 /In.14/E/TL.00/04/2022
Hal : Izin Penelitian
Penyelesaian Skripsi

5 April 2022

Yth Kepala SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok
Kabupaten Tapanuli Selatan

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa :

Nama : Derli Marlina Simamora

NIM : 1820200022

Program Studi : Tadris/Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

adalah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "Pengembangan Media Pembelajaran Blok Pecahan Untuk Siswa Kelas V SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan".

Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin penelitian sesuai dengan maksud judul diatas.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terimakasih



Dr. Lelya Huda, M.Si
NIP. 197200202000032002



PEMERINTAH KABUPATEN TAPANULI SELATAN
DINAS PENDIDIKAN DAERAH
SD NEGERI NO.101224 GADU
KECAMATAN SIPIROK
E - mail : sdn101224gadu@gmail.com

Nomor :
Lampiran : -
Perihal : **Surat Keterangan Pelaksanaan Riset**
Kepada Yth:
Bapak/Ibu Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN
Padangsidempuan
Di
Tempat

Dengan hormat,
Berdasarkan surat dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan Nomor: B-962/In.14/E/TL.00/04/2022, tanggal 5 April 2022, tentang permohonan izin penelitian penyelesaian skripsi mahasiswa IAIN Padangsidempuan di SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan, atas nama:

Nama : Derli Marlina Simamora
NIM : 1820200022
Fakultas/Jurusan : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/Tadris Matematika
Judul Penelitian : **" Pengembangan Media Pembelajaran Blok Pecahan Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan"**

Dengan ini kami sampaikan bahwa nama tersebut diatas benar telah menyelesaikan riset di SD Negeri Gadu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan.
Demikian surat keterangan ini kami sampaikan untuk dapat digunakan sebagaimana.

Kepala SD Negeri Gadu

MASRIANI HARAHAP, S.Pd
NIP.197001011960091001