

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK BERBASIS
PROJECT BASED LEARNING (PJBL) MATERI PECAHAN
KELAS IV SD NEGERI 064965 MEDAN**

SKRIPSI

*Diajukan Guna Memenuhi Syarat Mencapai Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd) Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar*

Oleh :

NOFDIAN SISKA
NPM. 2002090229



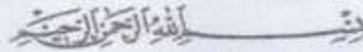
UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Selasa, Tanggal 14 Mei 2024, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama : Nofdian Siska
NPM : 2002090229
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan.

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : () Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

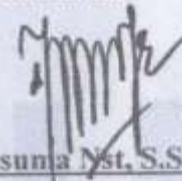
PANITIA PELAKSANA

Ketua



Dra. Hj. Svamsuyurnita, M.Pd.

Sekretaris



Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, S.S., M.Hum.

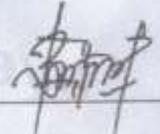
ANGGOTA PENGUJI:

1. Dr. Mandra Saragih, S.Pd., M.Hum.
2. Melyani Sari Sitepu, S.Sos., M.Pd.
3. Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

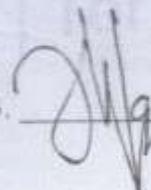
1.



2.



3.



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

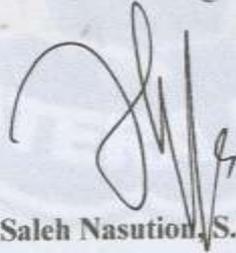
Nama Lengkap : Nofdian Siska
NPM : 2002090229
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan

Sudah layak disidangkan.

Medan, Mei 2024

Disetujui oleh:

Pembimbing



Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

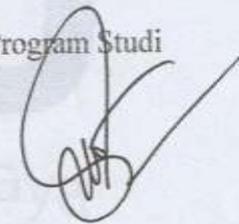
Diketahui oleh:

Dekan

Ketua Program Studi



Dra. Hj. Syamsuyarnita, M.Pd.



Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : Nofdian Siska
NPM : 2002090229
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
12/02/2024	Bimbingan BAB IV	
19/02/2024	Revisi produk	
28/02/2024	olah data	
23/04/2024	bimbingan BAB IV dan Bab V	
29/04/2024	Revisi Penambahan Daftar Pustaka	
2/05/2024	Acc Sidang	

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Medan, Mei 2024
Dosen Pembimbing

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Nofdian Siska
NPM : 2002090229
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi saya yang berjudul "**Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis Project Based Learning (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan**" adalah benar bersifat asli (original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain.

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Medan, Juni 2024
Yang menyatakan



Nofdian Siska
NPM. 2002090229

ABSTRAK

Nofrida Siska, NPM.2002090229. Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and Development) yang menghasilkan suatu produk berupa media pembelajaran Komik pada pembelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 091434 Sait Buntu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui langkah-langkah pengembangan media pembelajaran Komik dalam pembelajaran IPA materi metamorfosis di kelas IV SD Negeri 091434 Sait Buntu, untuk mengkaji kepraktisan media pembelajaran IPA dalam materi metamorfosis di kelas IV SD Negeri 091434 Sait Buntu. Penelitian ini menggunakan model ADDIE yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Hasil pengembangan yang dilakukan dengan penilaian para ahli yaitu validator ahli materi 96% “sangat valid”, ahli desain media 96% “sangat valid”, dan ahli Bahasa 76% “sangat valid”. Pada kepraktisan pendidik yang diambil dari respon guru mendapatkan 90% dalam kategori “sangat praktis”. Pada uji coba yang dilakukan pada kelas IV SD Negeri 091434 Sait Buntu dengan jumlah siswa 20 orang. Dari keseluruhan respon siswa mendapatkan 91% dengan kategori “sangat praktis”.

Kata kunci : Pengembangan Media Pembelajaran, ADDIE, Komik

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini. Shalawat serta salam tercurahkan kepada Rasulullah SAW, keluarga dan sahabatnya.

Skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan”, merupakan rancangan karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelas Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Selanjutnya, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang membantu kelancaran penulisan skripsi ini, baik berupa dorongan moril maupun materil. Karena penulis yakin tanpa bantuan dan dukungan tersebut, sulit rasanya bagi penulis untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyatakan dengan penuh hormat ucapan terima kasih kepada Ayahanda Mukhtarida dan Ibunda Sarnia yang tercinta, yang tidak pernah lelah berkorban dan berdo'a untuk Ananda agar menjadi orang yang berguna, sehingga dapat mewujudkan cita-cita. Selanjutnya penulis juga berterima kasih kepada seluruh keluarga dan saudara yang telah

memberikan kasih sayang, motivasi, semangat, dan dukungannya selama ini.

Disamping itu, izinkan penulis untuk menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak **Prof. Dr. Agussani M.AP.** selaku rector Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu **Assoc. Prof. Dra. Syamsuyurnita, M.Pd.** selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu **Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, S.S., M.Hum.** dan Bapak **Dr. Mandra Saragih, S.Pd., M.Hum.** selaku wakil dekan I dan wakil dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu **Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.** dan Bapak **Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.** selaku ketua dan sekretaris Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Bapak **Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.** selaku dosen pembimbing yang telah membantu memberikan saran dan masukan yang bermanfaat, perhatian serta dorongan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan ilmunya kepada penulis, semoga Bapak dan Ibu dosen selalu dalam Rahmat dan lindungan Allah SWT.
7. Seluruh pegawai biro Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

8. Keluarga besar SD Negeri 064965 Medan yang turut membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Sebagai ungkapan terimakasih , penulis persembahkan kepada ibuku yang selalu menjadi penyemangat penulis , sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia. Yang tiada hentinya memberikan doa , kasih sayang dan motivasi dengan penuh keikhlasan yang tak terhingga pada penulis. Terimakasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis. I love you more more more dan terimakasih kepada papaku yang telah menggantikan sosok ayah kandung dalam hidup penulis terimakasih telah memberikan dukungan sampai saat ini.
10. Terimakasih kepada saudara kandungku yang bernama Elmoni saputra , Eldoni saputra , Uul pika rahmad dan saudara prempuanku yang paling cantik Aina halawa yang ikut memberikan kebahagiaan .
11. Teman-teman kuliahku Mahasiswa UMSU khususnya teman seperjuangan Annyzaq pitri nst,Vita sintyani, Annisa fitria, Maya shafira,Dwinta novianti Nabila Athiyah ferucha,sri mulyana.
12. Jodoh penulis kelak kamu adalah satu alasan penulis menyelesaikan skripsi ini, meskipun saat ini penulis tidak mengetahui keberadaanmu , karna penulis yakin bahwa sesuatu yang di takdirkan menjadi milik kita akan menuju kepada kita bagaimanapun caranya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan skripsi ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan terkhusus penulis sendiri.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Medan, Januari 2024

Penulis

Nofdian Siska

NPM. 2002090229

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II KAJIAN TEORI	11
A. Kerangka Teori.....	11
1. Media Pembelajaran	11
a. Pengertian Media Pembelajaran	11
b. Fungsi Media Pembelajaran	12
c. Manfaat Media Pembelajaran	14
2. Media Pembelajaran Komik	16
a. Defenisi Media Pembelajaran Komik	16

b.	Karakteristik Media Pembelajaran Komik	16
c.	Tujuan Menggunakan Media Pembelajaran Komik	17
d.	Manfaat Menggunakan Media Pembelajaran Komik	17
e.	Kelebihan dan Kekurangan Media Pembelajaran Komik	18
3.	Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PJBL)	18
a.	Defenisi Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PJBL).....	18
b.	Langkah-Langkah Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	19
c.	Tujuan Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PJBL).....	21
d.	Manfaat Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PJBL).....	21
e.	Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>PJBL</i>	22
4.	Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar	23
5.	Materi Pecahan Matematika	24
6.	Pecahan dengan Menggunakan Media Komik Berbasis PJBL.....	26
7.	Kerangka Berpikir	26
B.	Penelitian Relevan	27
BAB III METODE PENELITIAN		29
A.	Jenis Penelitian	29
B.	Lokasi dan Waktu Penelitian	30
C.	Populasi dan Sampel.....	30
1.	Populasi	30
2.	Sampel	31
D.	Model Pengembangan	31
E.	Prosedur Pengembangan.....	32

F. Teknik Pengumpulan Data.....	35
1. Angket	35
G. Instrumen Penelitian	36
1. Instrumen Validasi	36
2. Instrumen Kepraktisan	39
H. Analisis Data Validasi Media komik berbasis PJBL.....	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
A. Hasil Penelitian dan Pengembangan	47
1. Tahap Analisis (Analisis).....	48
2. Tahap Design (Perancangan)	50
3. Tahap Development (Pengembangan).....	51
4. Tahap Implementation (Penerapan)	59
5. Tahap Evaluation (Evaluasi)	62
B. Pembahasan	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	69
LAMPIRAN	72

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa	6
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	30
Tabel 3.2 Model Pengembangan ADIIE.....	31
Tabel 3.3 Prosedur Pengembangan.....	32
Tabel 3.4 Instrumen Validasi Ahli Media.....	36
Tabel 3.5 Instrumen Validasi Ahli Materi	37
Tabel 3.6 Instrumen Validasi Ahli Bahasa.....	38
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Angket Respon Guru	39
Tabel 3.8 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa.....	44
Tabel 3.9 Pedoman Pemberian Skor.....	45
Tabel 3.10 Klarifikasi Hasil Penelitian.....	46
Tabel 4.1 Identitas Validator	54
Tabel 4.2 Hasil validasi Media.....	54
Tabel 4.3 Revisi Media Komik dari Validator	55
Tabel 4.4 Hasil Validasi Materi	55
Tabel 4.5 Hasil Validasi Materi.....	56
Tabel 4.6 Hasil Validasi Bahasa.....	57
Tabel 4.7 Hasil Validasi Bahasa.....	58
Tabel 4.8 Hasil Validasi Kepraktisan Guru	58
Tabel 4.9 Hasil Rekapitulasi Peneilaian Respon Peserta didik	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Alur Kerangka Berpikir.....	27
Gambar 4.1 Tampilan Depan Komik.....	51
Gambar 4.2 Tampilan belakang komik.....	52
Gambar 4.3 Petunjuk Penggunaan Komik.....	52
Gambar 4.4 Materi Pecahan Senilai.....	53
Gambar 4.5 Materi Pecahan Senilai.....	53
Gambar 4.6 Pembagian Kelompok.....	60
Gambar 4.7 Mengorganisasi Peserta Didik untuk belajar.....	61
Gambar 4.8 Membimbing Pengalaman individu.....	61
Gambar 4.9 Mengembangkan dan menyajikan Hasil Karya.....	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Angket Validasi Materi	73
Lampiran 2 Lembar Angket Validasi Media.....	76
Lampiran 3 Lembar Angket Validasi Bahasa	79
Lampiran 4 Lembar Angkaet Kepraktisan Guru	82
Lampiran 5 Hasil Belajar Siswa Keals IV	86
Lampiran 6 Lembar Angket Kepraktisan Siswa.....	87
Lampiran 7 Lembar Angket Kepraktisan Siswa.....	90
Lampiran 8 Hasil Wawancara	93
Lampiran 9 Form K1	95
Lampiran 10 form K2	96
Lampiran 11 form K3	97
Lampiran 12 Berita Acara Seminar Skripsi	98
Lampiran 13 Berita Acara Seminar Skripsi	99
Lampiran 14 Lembar Pengesahan Hasil Seminar Skripsi.....	100
Lampiran 15 Berita Acara Bimbingan Skripsi	101
Lampiran 16 Pengesahan Skripsi.....	102
Lampiran 17 Surat Permohonan	103
Lampiran 18 Surat Keterangan.....	104
Lampiran 19 Berita acara Seminar Skripsi	105
Lampiran 20 Permohonan Izin Riset	106
Lampiran 21 Surat Pernyataan	107
Lampiran 22 Permohonan Riset	108
Lampiran 23 Surat Belasan	109
Lampiran 24 Modul Ajar	110
Lampiran 25 Dokumentasi	117

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sekolah merupakan tempat seseorang akan mendapatkan pendidikan melalui proses pembelajaran. Pembelajaran merupakan suatu kegiatan penyampaian ilmu pengetahuan dengan memanfaatkan model, metode, dan media pembelajaran. Pada dasarnya, pembelajaran harus memperhatikan minat belajar siswa, isi dari materi yang akan disajikan, dan media pembelajaran yang sesuai dengan strategi atau model pembelajaran yang dipilih. Keaktifan siswa dalam pembelajaran dapat ditingkatkan melalui penggunaan media pembelajaran. Pendidik diharapkan mampu menciptakan situasi pembelajaran yang layak dan menyenangkan.

Media pembelajaran berguna bagi pendidik agar mampu membuat siswa lebih terlibat dalam proses pembelajarannya. Kelebihan media pembelajaran bagi siswa adalah dapat mengaktifkan indra siswa, baik indra penglihatan dan indra pendengaran. Pemberian pengetahuan yang disampaikan dapat memberikan peluang terbukanya kesempatan bagi siswa untuk melihat, memegang, menghubungkan dan melakukan sendiri sesuatu yang mereka yakini tidak sulit untuk dilakukan, sehingga menghasilkan tindakan dalam pengalaman yang semakin bertambah.

Melalui keterlibatan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran diharapkan penggunaan media pembelajaran akan mampu menghasilkan lingkungan belajar yang menarik dan pembelajaran aktif selama proses

pembelajaran. Media pembelajaran dikatakan baik apabila media tersebut dapat dilihat dengan jelas. Media juga dapat dibuat sedemikian rupa agar pembelajaran menjadi menyenangkan dan dapat meningkatkan semangat siswa untuk belajar.

Media pembelajaran hendaknya disesuaikan dengan materi yang ingin disampaikan dan sesuai dengan target tujuan yang ingin dicapai pengalaman dalam mendidik dan berkembang dapat memanfaatkan penguasaan yang dapat mempersiapkan kemampuan dalam membuat media, memilih media, dan melibatkan media sehingga tambahan informasi pendidik tentang pentingnya memanfaatkan media pembelajaran.

Pembelajaran berhitung pecahan dapat tersampaikan dengan baik apabila pendidik dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan di ruang kelas. Media pembelajaran yang dibuat pendidik harus dapat menonjolkan keinginan belajar siswa. Pada dasarnya, pembelajaran berhitung pecahan sudah diulang-ulang dari sebelum siswa duduk di kelas IV. Akan tetapi, banyak siswa belum dapat mengetahui dengan sempurna hitung pecahan. Oleh karena itu, pendidik perlu menggunakan media pada saat proses mengajarnya.

Pada kenyataan yang terlihat sekarang bahwa kegiatan pembelajaran menggunakan kerangka pembelajaran yang terfokus pada pendidik tanpa mengikutsertakan siswa. Pendidik menyampaikan pembelajaran di ruang kelas dengan diawali menanyakan kabar siswa, menyampaikan materi dan contoh soal, dan kemudian memberikan tugas setelah pembelajaran selesai. Bahkan hal ini dilakukan di semua mata pelajaran yang berbeda.

Berdasarkan penjelasan yang telah dipaparkan diatas, permasalahan yang ditimbul adalah pola pikir siswa yang merasa bahwa pembelajaran matematika hanya menitikberatkan pada menghafal, latihan, dan mengetahui inti materi. Siswa tidak pernah diberikan penjelasan tentang pembelajaran matematika bagi mereka serta pendidik juga jarang menggunakan media saat proses pembelajaran yang dapat menumbuhkan sikap apatis terhap ujian dan kurang terbujuj untuk bersikap dinamis di ruang kelas.

Siswa akan terus menantikan pembelajaran yang menarik sehingga pembelajaran tampak tidak membosankan. Pembelajaran yang menyenangkan dapat membangun pemikiran siswa. Siswa akan kurang terlibat jika mereka merasa tidak puas dengan materi yang diajarkan, sehingga akan menyebabkan siswa merasa pasif, tidak tertarik, dan tidak berminat terhadap materi yang diajarkan. Untuk mengatasi hal tersebut, pendidik harus lebih imajinatif dalam menciptakan suasana pembelajaran yang menarik pada saat proses kegiatan belajar mengajar berlangsung.

Menurut Sumiharsono dan Hasanah dalam (Siskawati & Ramadan, 2022) media pembelajaran digunakan sebagai perantara untuk berkomunikasi pada kegiatan belajar yang biasanya diaplikasikan oleh guru beserta siswa lainnya. Media pembelajaran bersifat korelatif sehingga media pembelajaran menjadi komponen terpenting dalam kemajuan pengetahuan siswa.

Dalam proses pengajarannya, pendidik masih sering mengabaikan pentingnya pelibatan media pembelajaran bagi siswa, sehingga mengakibatkan siswa cenderung lesu dan tidak fokus pada penjelasan materi yang diajarkan dan

beranggapan bahwa menuntut ilmu matematika ialah hal yang melelahkan. Hal ini disebabkan karena matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang memerlukan pembelajaran fakta dan rumus yang terlalu banyak.

Media pembelajaran merupakan instrumen yang membantu dalam proses pengajaran dan pengembangan pengalaman. Media pembelajaran juga merupakan sesuatu yang dapat digunakan untuk menghidupkan renungan, perasaan, pertimbangan, dan kemampuan siswa sehingga dapat menambah semangat siswa dalam menjalani proses pembelajaran. Selain itu, sebagian pendidik menggunakan metode ceramah, yang mengharuskan siswa membaca kemudian meminta mereka menjawab pertanyaan atau menyelesaikan latihan. Oleh karena itu, hasil belajar yang diperoleh siswa masih tergolong rendah.

Sekolah dasar digunakan sebagai jenjang pendidikan dimana disitulah pendirian siswa harus dibangun secara tegas dan teguh. Dengan menyediakan sistem pembelajaran yang baik, hal ini dapat tercapai. Pendidikan perlu menanamkan ide-ide pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika dan membangun kemampuan penguasaan belajar siswa.

Menurut Jean Piager dalam (Marinda, 2020) tahapan perkembangan kemandirian fisik pada anak yaitu tahap sensori motorik (0-2 tahun), pra operasional (2-7 tahun), operasional konkret (7-11 tahun), dan operasional formal (11-15 tahun). Perkembangan kognitif adalah fase perkembangan yang terjadi dalam keberadaan manusia dalam berpikir, menangani informasi, menangani masalah, dan mengetahui sesuatu.

Menurut Basri dalam (Rahmaniar et al., 2021) menyebutkan bahwa anak usia dasar menempati posisi fase ketiga. Anak dianggap sudah mampu menggunakan logika untuk mengoperasikan suatu benda pada tahap ketiga ini. Salah satunya adalah untuk anak usia 6-12 tahun di sekolah dasar. Pada tahap ini anak berada pada tahap operasional konkrit. Jadi kemampuan berpikir anak usia dini hanya sebatas pada hal-hal yang konkrit atau nyata.

Dari penjelasan diatas, dapat diasumsikan bahwa siswa kelas I – VI masih pada tahap operasional konkrit, dimana siswa memerlukan bantuan, misalnya pada media pembelajaran yang autentik dalam pendekatan pembelajarannya dan materinya harus sesuai dengan siswa.

Berdasarkan hasil obeservasi awal yang dilakukan pada tanggal 13 Oktober 2023 di SD Negeri 064965 Medan dapat diketahui permasalahan yang terdapat pada Kelas IV yaitu, sebagai berikut : Pertama, rendahnya hasil belajar matematika yang dapat dilihat melalui hasil nilai UAS gasal yang sebagian besar masih belum mencapai nilai KKM. Rendahnya nilai matematika ini disebabkan karena dua faktor yaitu dari pendidik dan juga siswanya. Kedua, guru masih menggunakan metode mengajar yang membosankan yaitu metode ceramah tanpa memberikan variasi dengan metode atau model pembelajaran yang lain. Dalam metode ceramah ini, kegiatan yang dilakukan adalah siswa hanya mendengarkan guru menjelaskan materi dan pembelajaran hanya berpusat kepada guru saja. Ketiga, proses pembelajaran yang masih cenderung kurang memberikan peluang kepada siswa untuk mengungkapkan pendapat yang dimilikinya. Selain itu, guru tidak memerisakan rangsangan kepada siswa untuk mengeluarkan pendapatnya

dan guru kurang menumbuhkan rasa penasaran siswa terhadap materi yang diajarnya. Keempat, kurangnya minat siswa dalam mengikuti mata pelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat melalui proses pembelajaran guru menjelaskan materi dan siswa tidak memperhatikannya. Guru juga kurang melibatkan siswa selama proses pembelajarannya berlangsung. Kelima, kurangnya keterampilan guru dalam menggunakan media pembelajaran yang bervariasi. Padahal penggunaan media dapat menumbuhkan semangat belajar siswa. Permasalahan di atas didapatkan melalui hasil wawancara dengan guru yang mana hasil wawancara tersebut dapat dilihat melalui link https://youtu.be/_GZn-L6NyCI?feature=shared.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan di atas, masalah yang lebih kompleks terdapat pada masalah rendahnya hasil belajar siswa pada muatan matematika yang akan berdampak pada prestasi dan nilai belajar siswa nantinya.

Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan hasil nilai UAS gasal pada siswa kelas IV SD Negeri 064965 Medan yang masih tergolong cukup rendah. Adapun rata-rata nilai matematika di kelas ini adalah 59,5 dengan persentase 35% siswa dengan nilai tuntas dan 65% siswa dengan nilai tidak tuntas Sekolah ini menetapkan KKM (Kriteria Ketuntasan Maksimum) untuk mata pelajaran matematika adalah 70. Hasil ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada lampiran ..

Tabel 1.1 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

KKM	Jumlah Siswa	Kriteria
≥ 70	7 siswa	Tuntas

≤ 70	13 siswa	Tidak Tuntas
-----------	----------	--------------

Berdasarkan permasalahan masalah diatas maka dapat disimpulkan bahwa rendahnya prestasi belajar siswa kelas IV SD Negeri 064965 Medan disebabkan karena guru tidak melibatkan media dan model pembelajaran yang tepat dalam sistem pembelajaran sehingga mengakibatkan pembelajaran pecahan menjadi membosankan dan melelahkan serta tidak adanya gerak guru dalam menyampaikan materi pembelajaran sehingga masih ada peserta didik yang kurang dalam menangkap materi yang telah diajarkan.

Dari penjelasan di atas cenderung terlihat bahwa rendahnya hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 064965 Medan perlu direvisi. Oleh karena itu, pendidik perlu mencapai sesuatu dalam siklus proses mengajar mereka, khususnya dalam muatan matematika materi hitung pecahan.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah para pendidik harus mengingat media pembelajaran dalam siklus pengajarannya. Dengan membiasakan penggunaan media pembelajaran komik, pendidik dapat membangun inspirasi belajar siswa, sekaligus menghidupkan pertimbangan dan cara pandang siswa dalam mewujudkannya sehingga pengalaman pendidikan normal dapat tercapai.

Berdasarkan penjelasan diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, peneliti dapat mengidentifikasi masalah sebagai beriku :

1. Proses pembelajaran masih berpusat kepada guru.
2. Guru masih sering mengabaikan pentingnya pemberian media pembelajaran kepada siswa.
3. Guru belum menggunakan media komik pada saat mengajar.
4. Siswa masih kesulitan dalam belajar matematika materi hitung pecahan.
5. Hasil belajar siswa masih tergolong rendah karena guru tidak menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi kelasnya.

C. Batasan Masalah

Berbagai masalah yang teridentifikasi diatas merupakan masalah yang cukup luas dan kompleks. Agar penelitian ini lebih fokus dan mencapai tujuan, maka peneliti membatasi masalah penelitian ini pada **Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD 064965 Medan.**

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah yang yang telah diuraikan di atas, masalah penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) materi pecahan kelas IV SD 064965?
2. Bagaimana kelayakan produk media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) materi pecahan kelas IV SD 064965?

3. Bagaimana kepraktisan produk media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) materi pecahan kelas IV SD 064965?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh :

1. Untuk mengetahui bagaimana pengembangan media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) materi pecahan kelas IV SD 064965.
2. Untuk mengetahui tingkat kelayakan dari produk media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) materi pecahan kelas IV SD 064965.
3. Untuk mengetahui tingkat kepraktisan produk media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) materi pecahan kelas IV SD 064965.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh berbagai pihak, yaitu :

Bagi Siswa :

1. Meningkatkan motivasi belajar siswa melalui media pembelajaran komik yang diberikan oleh guru.
2. Agar cara berfikir siswa lebih kritis sehingga siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Bagi Guru :

1. Menambah wawasan dalam mengkaji media pembelajaran komik dengan hasil belajar siswa.
2. Menjadikan media pembelajaran komik sebagai bahan informasi pentingnya pemberian media pembelajaran kepada siswa dalam proses pembelajaran.

Bagi Peneliti :

1. Mengembangkan wawasan berfikir dan pengetahuan lain untuk melakukan penelitian sejenis sehingga dapat menghasilkan beragam media pembelajaran yang baru.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kerangka Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Menurut Aqib dalam (Haluti et al., 2022) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan rangsangan terjadinya proses pembelajaran pada siswa.

Menurut Mailani & Almi (2020) media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat peserta didik sedemikian rupa sehingga proses pembelajaran dapat terjadi.

Menurut Sudaya dalam (Abdul Karim et al., 2020) media pembelajaran adalah sebuah perangkat yang digunakan dan berfungsi untuk pesan pembelajaran. Media pembelajaran merupakan salah satu upaya pengadaan media pembelajaran yang inovatif dan tepat guna. Sehingga pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan mutu pendidikan dan pembelajaran yang menarik

Berdasarkan pendapat ahli yang diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan suatu siklus pengajaran yang dapat membangkitkan hasrat dan minat baru pada siswa, menimbulkan inspirasi dan perasaan dalam belajar siswa, serta dapat memberikan dampak mental pada siswa. Pemanfaatan media pembelajaran dalam arahan pembelajaran

akan sangat membantu dalam mengaktualisasikan pengalaman yang berkembang serta mampu menyampaikan pesan dan isi contoh selama proses pembelajaran berlangsung.

b. Fungsi Media Pembelajaran

Menurut Sanjaya yang dikutip dalam (Muryaningsih, 2021) media pembelajaran memiliki fungsi, yaitu :

- 1) Menangkap suatu objek atau peristiwa-peristiwa tertentu.
- 2) Memanipulasi keadaan, peristiwa atau objek tertentu.
- 3) Menambah gairan dan motivasi belajar siswa.
- 4) Media pembelajaran memiliki nilai yang praktis.

Fungsi Media pembelajaran menurut Asyhar dikutip dalam (Pagarra et al., 2022), yaitu :

- 1) Fungsi sumber belajar, media pembelajaran berperan sebagai salah satu sumber belajar bagi siswa.
- 2) Fungsi semantic, melalui media dapat menambah perbendaharaan kata atau istilah.
- 3) Fungsi manipulatif, adalah kemampuan suatu benda dalam menampilkan kembali suatu benda atau peristiwa dengan berbagai cara, sesuai kondisi, situasi, tujuan dan sasarannya.
- 4) Fungsi fikasatif, adalah kemampuan media untuk menangkap, menyimpan, dan menampilkan kembali suatu objek atau kejadian yang sudah lampau.

- 5) Fungsi distributive, bahwa dalam sekali penggunaan suatu materi objek atau kejadian dapat diikuti siswa dalam jumlah besar dan dalam jangkauan yang sangat luas.
- 6) Fungsi psikologis, media pembelajaran memiliki beberapa fungsi seperti atensi, afektif, imajinatif, dan fungsi motivasi.
- 7) Fungsi sosio kultur, penggunaan media dapat mengatasi hambatan sosial kultural antar siswa.

Menurut Juahari dalam (Ani Daniyati et al., 2023) fungsi media secara garis besar, yaitu :

- 1) Membangkitkan minat maupun motivasi.
- 2) Mengaktifkan anak didik dalam proses kegiatan belajar mengajar ketika berlangsung.
- 3) Mengefektifkan motivasi minat belajar siswa.
- 4) Memikat perhatian siswa.
- 5) Membantu menimalisir adanya ruang, waktu, dan ukuran.
- 6) Menghindari terjadinya verbalisme.

Dari penjelasan diatas, peneliti dapat menyimpulkan beberapa fungsi dari penggunaan media pembelajaran di dalam proses pembelajaran, yaitu : (1) Media pembelajaran dapat mengatasi hambatan-hambatan fakultas, kenyataan, (2) Media pembelajaran dapat menjelaskan pengenalan materi sehingga dapat menggarap dan lebih mengembangkan hasil belajar, (3) Bidang pembelajaran dapat menambah inspirasi belajar siswa. dan menjalin kerjasama antar instruktur dan siswanya.

c. Manfaat Media Pembelajaran

Manfaat media pembelajaran yang lebih rinci menurut Kemp dan Dayton dalam (Helwig et al., n.d.) yaitu :

- 1) Penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan.
- 2) Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik.
- 3) Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif.
- 4) Efisiensi dalam waktu dan tenaga.
- 5) Meningkatkan kualitas hasil belajar siswa.
- 6) Media memungkinkan proses belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja.
- 7) Media dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar.
- 8) Merubah peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif.

Manfaat praktis menurut (Pagarra et al., 2022) dari penggunaan media pembelajaran di dalam proses pembelajaran ialah sebagai berikut :

- 1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- 2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi lebih langsung antara siswa dan lingkungannya.
- 3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indra, ruang, dan waktu.

- 4) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya.

Menurut Sudjana dan Rival dikutip dalam (Pagarra et al., 2022), yaitu:

- 1) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- 2) Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa sehingga memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.
- 3) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar pada setiap jam pelajaran.
- 4) Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerikan, dll.

Dari penjelasan diatas, peneliti dapat menyimpulkan beberapa manfaat dari penggunaan media pembelajaran di dalam proses pembelajaran, yaitu : (1) Media pembelajaran dapat mengatasi hambatan-hambatan fakultas, kenyataan, (2) Media pembelajaran dapat menjelaskan pengenalan materi sehingga dapat menggarap dan lebih mengembangkan hasil belajar, (3)

Bidang pembelajaran dapat menambah inspirasi belajar siswa. dan menjalin kerjasama antar instruktur dan siswanya.

2. Media Pembelajaran Komik

a. Defenisi Media Pembelajaran Komik

Media komik menurut Scott (dalam Kustandi dan Darmawan, 2020) merupakan sekumpulan gambar atau lambang yang posisi nya memiliki urutan tertentu untuk menyampaikan informasi sehingga informasi tersebut dapat diterima oleh penerima pesan secara baik. Menurut Sudjanas dan Rivais (dalam Saputro, 2015) media komik mampu menciptakan minat baca siswa saat proses pembelajaran (Siskawati & Ramadan, 2022).

Media pembelajaran komik merupakan media pembelajaran yang bersifat nyata yang berbentuk seperti buku komik pada umumnya. Komik berperan penting dalam memperkenalkan materi yang belum digambarkan ke dalam model yang lebih otentik dan substansial dalam kehidupan sehari-hari serta memiliki nilai karakter. Dengan demikian, media komik yang akan dirancang oleh ahlinya memuat materi yang telah disingkat dan dijelaskan pada setiap halaman atau papan.

b. Karakteristik Media Pembelajaran Komik

Salah satu karakteristik media pembelajaran komik adalah sebuah buku yang berisi dialaog yang membahas tentang operasi hitung pecahan yang sesuai dengan materi pecahan di kelas IV. Media komik ini disertai dengan

gambar yang menarik dan jalan cerita yang mudah dimengerti oleh peserta didik.

Dengan adanya media pembelajaran komik akan menumbuhkan minat belajar siswa dalam muatan matematika. Media komik akan membuat siswa merasa gembira dan menimbulkan sikap positif dalam mengikuti pembelajaran matematika operasi hitung pecahan.

c. Tujuan Menggunakan Media Pembelajaran Komik

Tujuan adanya media pembelajaran komik, ini yaitu :

- 1) Mempermudah dalam pemahaman konsep-konsep dalam operasi hitung pecahan.
- 2) Memberikan pengalaman yang efektif bagi siswa dengan berbagai kecerdasan yang berbeda.
- 3) Memotivasi siswa untuk menyukai pelajaran matematika
- 4) Memberikan kesempatan bagi siswa yang lebih lambat berpikir untuk menyelesaikan tugas dengan nilai yang bagus.

d. Manfaat Menggunakan Media Pembelajaran Komik

Adapun manfaat menggunakan media pembelajaran komik yaitu sebagai berikut :

- 1) Siswa akan lebih mengikuti pembelajaran dengan gembira, sehingga minat dalam belajar matematika semakin besar.
- 2) Meningkatkan minat baca siswa dan memotivasi siswa untuk gemar membaca.
- 3) Melatih penalaran berpikir siswa.

- 4) Menumbuhkan sosialisasi siswa dalam menceritakan isi komik kepada teman-temannya.

e. Kelebihan dan Kelemahan Media Pembelajaran Komik

➤ Kelebihan Media Pembelajaran Komik :

- 1) Memiliki gambar dan warna yang bervariasi.
- 2) Media mudah dibawa.
- 3) Bahan yang digunakan kuat dan tahan lama.

➤ Kekurangan Media Pembelajaran Komik :

- 1) Biaya produksi komik yang mahal.

3. Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL)

a. Defenisi Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL)

Menurut Daming & Saman (2022) Model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) merupakan pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan kreatifitas berpikir siswa dalam belajar matematika yaitu model pembelajaran berbasis masalah. Menurut Fathurrohman *problem based learning* (PBL) merupakan pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah yang nyata dalam kehidupan sehari-hari (autentik) yang tidak terstruktur (*ill-structured*) dan bersifat terbuka untuk mengembangkan keterampilan siswa menyelesaikan masalah yang diberikan dan membuat siswa bisa berpikir secara cepat atau kritis (Anggreni & Agustika, 2022).

Menurut Trianto dalam (Melinda & Zainil, 2020) Model pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang imajinatif, dimana

pembelajaran lebih terfokus kepada peserta didik (*student centered*) dan guru hanya sebagai pemberi stimulus dan akomodasi dalam pembelajaran, dan peserta didik diberi kesempatan untuk bertugas secara mandiri di dalam kelompoknya.

Dari pendapat para ahli diatas, penulis menyimpulkan bahwa model pembelajaran *project based learning* adalah suatu model pembelajaran imajinatif yang menggunakan proyek/latihan sebagai media pembelajaran, sehingga dapat mengikutsertakan siswa secara efektif dalam pengalaman pendidikan dan latihan berpikir kritis, dan siswa dapat bekerja secara berkelompok dan menghasilkan suatu benda penting.

b. Langkah-Langkah Penggunaan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL)

Adapun langkah-langkah model pembelajaran *project based learning* (PJBL) menurut (Komarudin et al., 2020), yaitu :

- 1) Menentukan pertanyaan mendasar.
- 2) Mendesain perencanaan proyek.
- 3) Menyusun jadwal.
- 4) Memonitor peserta didik dan memajukan proyek.
- 5) Menguji hasil.
- 6) Mengevaluasi pengalaman.

Menurut (Anggraini & Wulandari, 2020) langkah-langkah model pembelajaran *project based learning* (PJBL) diantaranya, yaitu :

- 1) Penentuan Proyek

Penyampaian topik dalam teori oleh pendidik kemudian disusul dengan kegiatan pengajuan pertanyaan oleh siswa mengenai bagaimana memecahkan masalah. Selain mengajukan pertanyaan siswa juga harus mencari langkah yang sesuai dengan dalam pemecahan masalahnya.

2) Perencanaan Langkah-Langkah Penyelesaian Proyek

Pendidik melakukan pengelompokkan terhadap siswa sesuai dengan prosedur pembuatan proyek. Pada kd menerapkan komunikasi efektif kehumasan menunjukkan ketidaktuntasan pada ranah kognitif. Kemudian siswa melakukan pemecahan masalah melalui kegiatan diskusi bahkan terjun langsung dalam lapangan.

3) Tahap Penyusunan Jadwal

Melakukan penetapan langkah- langkah serta jadwal antara pendidik dan siswa dalam penyelesaian proyek tersebut. Setelah melakukan batas waktu maka siswa dapat melakukan penyusunan langkah serta jadwal dalam realisasinya.

4) Penyelesaian Proyek dengan Fasilitas dan Monitoring Guru Pemantauan

Pemantauan yang dilakukan oleh pendidik mengenai keaktifan siswa ketika menyelesaikan proyek serta realisasi yang dilakukan dalam penyelesaian pemecahan masalah. Siswa melakukan realisasi sesuai dengan jadwal proyek yang telah ditetapkan.

5) Penyusunan Laporan dan Presentasi/Publikasi Hasil Proyek Pendidik

Pendidik melakukan discuss dalam pemantauan realisasi yang dilakukan pada peserta didik. Pembahasan yang dilakukan dijadikan laporan sebagai bahan untuk pemaparan terhadap orang lain.

6) Evaluasi Proyek dan Proyek Hasil Proyek

Pendidik melakukan pengarahan pada proses pemaparan proyek tersebut, kemudian melakukan refleksi serta menyimpulkan secara garis besar apa yang telah diperoleh melalui melalui lembar pengamatan dari pendidik.

c. Tujuan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL)

Menurut Trianto dalam (Anggraini & Wulandari, 2020) tujuan model pembelajaran *project based learning* (PJBL) yaitu :

- 1) Memberikan wawasan yang luas terhadap siswa ketika menghadapi permasalahan secara langsung.
- 2) Mengembangkan keterampilan serta keahlian berpikir kritis dalam menghadapi permasalahan yang diterima secara langsung.

Jadi, tujuan dari model pembelajaran *project based learning* (PJBL) yaitu untuk mengasah dan mendorong siswa untuk terlibat dalam kegiatan berpikir kritis untuk memecahkan masalah serta meningkatkan wawasan siswa.

d. Manfaat Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL)

Menurut Fathurrohman dalam (Melinda & Zainil, 2020) manfaat model pembelajaran *project based learning* (PJBL), yaitu : (1) peserta didik

mendapatkan pengetahuan dan kemampuan yang baru dalam pembelajaran, (2) menumbuhkan keterampilan siswa dalam kemampuan pemecahan masalah, (3) menjadikan siswa lebih antusias dalam proses pembelajaran, (4) memajukan dan menumbuhkan kemampuan siswa dalam mengolah sumber, (5) menumbuhkan kerjasama antar siswa, (6) siswa dapat mengeluarkan keputusan sendiri dan dapat menciptakan kerangka tugas proyek, (7) terdapat permasalahan yang solusinya belum ditentukan sebelumnya, (8) siswa dapat mendesain proses untuk mencapai hasil, (9) siswa harus berkewajiban untuk memperoleh dan mengatur informasi, (10) siswa membuat penilaian secara berkelanjutan, (11) siswa secara berkala memeriksa kembali pekerjaan yang telah dilakukan, (12) hasil akhir berupa produk dan dinilai keunggulannya, (13) kelas mempunyai suasana yang dapat memberikan toleransi terhadap kesalahan dan perubahan.

e. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL)

Menurut Djamarah&Zain dalam (Anggraini & Wulandari, 2020) kelebihan model pembelajaran *project based learning* (PJBL) yaitu :1) Melatih siswa dalam memperluas pemikirannya mengenai masalah dalam kehidupan yang harus diterima, 2) Memberikan pelatihan langsung kepada siswa dengan cara mengasah serta membiasakan mereka melakukan berpikir kritis serta keahlian dalam kehidupan sehari-hari, 3) Penyesuaian dengan prinsip modern yang pelaksanaannya harus dilakukan dengan mengasah keahlian siswa, baik melalui praktek, teori serta pengaplikasiannya.

Menurut Trianto dalam (Anggraini & Wulandari, 2020) kekurangan model pembelajaran *project based learning* (PJBL) yaitu : 1) Sikap aktif peserta didik dapat menimbulkan situasi kelas yang kurang kondusif, oleh karena itu memberikan peluang beberapa menit diperlukan untuk membebaskan siswa berdiskusi. Jika dirasa waktu diskusi mereka sudah cukup maka proses analisa dapat dilakukan dengan tenang; 2) Penerapan alokasi waktu untuk siswa telah diterapkan namun tetap membuat situasi pengajaran tidak kondusif. Maka pendidik berhak memberikan waktu tambahan secara bergantian pada tiap kelompok.

4. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Menurut (Kencanawaty et al., 2020) matematika adalah abstraksi dalam penjumlahan, melakukan kegiatan perluasan, pengurangan, penambahan dan pembagian. Menurut (Al Husna et al., 2021) mengemukakan bahwa matematika merupakan pelajaran yang mengedepankan penalaran.

Menurut Fauzi dikutip dalam (Permatasari, 2021) pembelajaran matematika disekolah dasar sangat penting karena ilmu ini akan sangat berpengaruh pada jenjang yang berikutnya.

Menurut Sumarno dalam (Amelia et al., 2022) dalam pembelajaran matematika tujuan yang ingin dicapai oleh siswa adalah memahami konsep matematika, kaitannya, mengaplikasikannya dalam pemecahan masalah, menggunakan penalaran, membuat generalisasi, menyusun bukti, memecahkan masalah, mengkomunikasikan gagasan melalui simbol-simbol matematika, memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, sikap rasa

ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Dari beberapa pendapat diatas, maka penulis menyimpulkan bahwa Pembelajaran matematika di sekolah dasar akan bersifat pembelajaran yang harus memanfaatkan dan memerlukan alat-alat sebagai media dan bantuan pengajaran yang dapat menjelaskan substansi materi yang disampaikan oleh guru sehingga siswa dapat melihat dengan lebih cepat. Dalam pembelajaran matematika, materi teori apa pun harus diperkuat, sehingga menetap dan bertahan lama dalam ingatan siswa.

5. Materi Pecahan Matematika

Menurut (Atiaturrahmaniah et al., 2021) pembelajaran matematika terdapat materi yang mempelajari tentang operasi hitung Pecahan tidak pernah lepas dari operasi hitung baik penjumlahan, pengurangan, perkalian maupun pembagian. Materi pecahan telah diterapkan siswa dalam kehidupan sehari-hari, hanya saja siswa kurang memahami mengenai konsep pecahan, oleh karena itu masih banyak siswa yang salah dalam mengerjakan dan memecahkan masalah soal-soal pada materi pecahan. Kesulitan siswa dalam memahami konsep pecahan, membuat siswa merasa kesulitan dalam mengerjakan soal yang berhubungan dengan materi pecahan.

Menurut Bito dan Sugiman pecahan merupakan materi yang kompleks dan telah terbukti merupakan materi yang sulit bagi anak-anak. Menurut Bito sifat pecahan merupakan salah satu sub kontruk bilangan rasional dan memiliki banyak tafsiran / interpretasi juga menyulitkan siswa (Pribadi et al., 2021).

Menurut Siegler,dkk dalam (Baharuddin, 2020) pecahan merupakan salah satu materi yang sulit bagi siswa.

Menurut para ahli diatas, penulis menyimpulkan bahwa perkalian adalah suatu materi yang sulit bagi siswa karena dalam pengerjaannya harus menggunakan rumus yang harus bisa dipahami dan diingat oleh siswa.

Dalam matematika terdapat pembelajaran tentang operasi hitung pecahan. Kegiatan matematika ini terdiri dari penyebut dan pembilang. Siswa kelas IV sudah mulai diperkenalkan dengan materi operasi hitung pecahan. Pecahan merupakan kegiatan membagikan atau membandingkan antar nilai yang ada.

Materi pecahan kelas IV SD ini dapat diselesaikan tanpa kendala. Pecahan adalah kegiatan membagikan atau membandingkan antar nilai yang ada. Contoh pecahan kelas IV SD seperti : $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{10}{25}$. Angka yang letaknya diatas disebut sebagai pembilang dan angka yang letaknya dibawah disebut sebagai penyebut. Operasi hitung pecahan pada kelas IV SD terdiri dari bilangan pecahan, bentuk pecahan, dan taksiran.

Contoh soal pecahan di kelas IV SD yaitu :

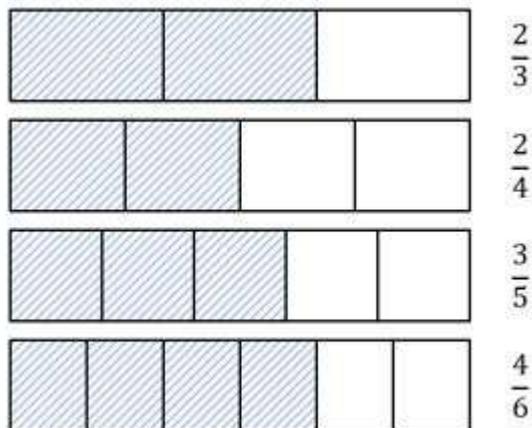
- Bilangan Pecahan

$\frac{1}{2}$ dengan angka 1 disebut dengan pembilang dan angka 2 disebut dengan penyebut.

- Bentuk Pecahan



- Taksiran



6. Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL)

a. Pengertian Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL)

Media pembelajaran komik berbasis *Project Based Learning* adalah sebuah media yang berbentuk nyata yang bertujuan untuk menumbuhkan minat belajar siswa terutama pada saat pembelajaran menyelesaikan suatu proyek yang akan dikerjakan secara mandiri oleh peserta didik.

Pembelajaran yang berbasis *Project Based Learning* ialah bentuk metode atau sistem pembelajaran inovatif dengan cara menekankan pembelajaran secara kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang lengkap.

Media pembelajaran komik berbasis *Project Based Learning* ialah sebuah media yang berbentuk buku dan di dalamnya terdapat gambar dan warna yang bervariasi serta berisi penjelasan materi yang sesuai dengan model pembelajaran dan kegiatan belajar yang sudah dirancang dalam bentuk percakapan / dialog.

Media pembelajaran komik berbasis *Project Based Learning* nantinya akan digunakan pada saat peneliti melakukan penelitian di dalam kelas dan media pembelajaran komik berbasis *Project Based Learning* akan dijadikan sebagai sarana belajar peserta didik untuk lebih memahami materi komik.

Media pembelajaran komik berbasis *Project Based Learning* nantinya berisikan penjelasan materi pecahan dan peserta didik akan diajak untuk membuat suatu hasil karya / proyek sebagai bentuk penilaian untuk melihat bahwa peserta didik sudah mampu dalam materi pecahan.

b. Langkah-Langkah Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL)

Adapun langkah-langkah pengembangan media pembelajaran komik berbasis *Project Based Learning* (PJBL) yaitu :

- 1) Menentukan topik percakapan yang akan dibuat.
- 2) Menentukan alur cerita yang akan dibuat.

- 3) Menbuat dialog / percakapan yang menarik dan dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami.
- 4) Mendesain tokoh yang akan berperan didalam komik.
- 5) Membuat komik di buku gambar terlebih dahulu.
- 6) Setelah selesai, foto setiap lembar komik yang sudah digambar untuk bisa dimasukkan dan desain melalui aplikasi photoshop.
- 7) Rancang semua gambar sampai selesai dengan memberikan warna-warna yang cerah agar terlihat menarik untuk dibaca.
- 8) Kemudian simpan komik yang sudah dibuat melalui photoshop.
- 9) Terakhir, cetak komik menggunakan kerta tebal dan di jadikan seperti buku komik pada umumnya.

c. Langkah-Langkah Penggunaan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL)

Adapun langkah penggunaan media pembelajaran komik berbasis *Project Based Learning* (PJBL) yaitu :

- 1) Guru membagikan komik kepada seluruh siswa.
- 2) Guru memberikan waktu kepada siswa untuk membaca komik yang telah dibagikan.
- 3) Guru menjelaskan kembali inti sari dari isi cerita yang ada pada komik.
- 4) Kemudian, guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok untuk menyelesaikan suatu proyek.
- 5) Guru menjelaskan langkah kerja dalam pembuatan proyek.

- 6) Setelah itu, seluruh kelompok mulai mengerjakan tugas proyek mereka.
- 7) Guru memantau dan membantu mereka dalam menyelesaikan proyek.
- 8) Setelah semua kelompok selesai mengerjakan proyeknya, maka setiap kelompok harus mempresentasikan atau menunjukkan hasil proyek mereka di depan kelompok lainnya.
- 9) Terakhir, guru menilai hasil kerja setiap kelompok.

d. Spesifikasi Produk

Produk yang diharapkan pada penelitian ini adalah dapat meningkatkan perhatian siswa terhadap kegiatan pembelajaran yang diberikan oleh guru serta mempermudah guru pada saat pembelajaran dengan materi pecahan. Produk media pembelajaran berupa komik berbasis *Project Based Learning* (PJBL) yang akan dikembangkan mempunyai spesifikasi sebagai berikut :

- 1) Ukuran buku disesuaikan dengan bentuk buku komik pada umumnya.
- 2) Media pembelajaran komik berbasis *Project Based Learning* (PJBL) memuat materi pecahan pada mata pelajaran matematika di SD.
- 3) Media pembelajaran komik berbasis *Project Based Learning* (PJBL) akan dibuat semenarik mungkin dengan isi materi yang jelas dan sesuai agar siswa dapat dengan mudah melalui dialog para tokoh yang terdapat pada komik.

- 4) Media pembelajaran komik berbasis *Project Based Learning* (PJBL) digunakan sebagai media pendukung belajar siswa baik di dalam kelas maupun dirumah belajar secara mandiri.
- 5) Media pembelajaran komik berbasis *Project Based Learning* (PJBL) akan memuat isi untuk memotivasi siswa.

Media pembelajaran komik berbasis *Project Based Learning* (PJBL) dirancang dan dikembangkan untuk dipergunakan sebagai media pembelajaran yang bisa digunakan saat belajar.

7. Pecahan dengan Menggunakan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL)

Media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) merupakan suatu media pembelajaran yang berisi dialog membahan operasi hitung pecahan yang dapat menumbuhkan rasa penasaran siswa akan bentuk pecahan yang ada di dalam komik berisifat benar atau salah. Untuk membuktikannya, maka siswa harus menerapkan pecahan yang dilakukan di dalam komik tersebut. Sehingga mengakibatkan pembelajaran yang menciptakan suatu produk hasil dari apa yang sudah dilakukannya.

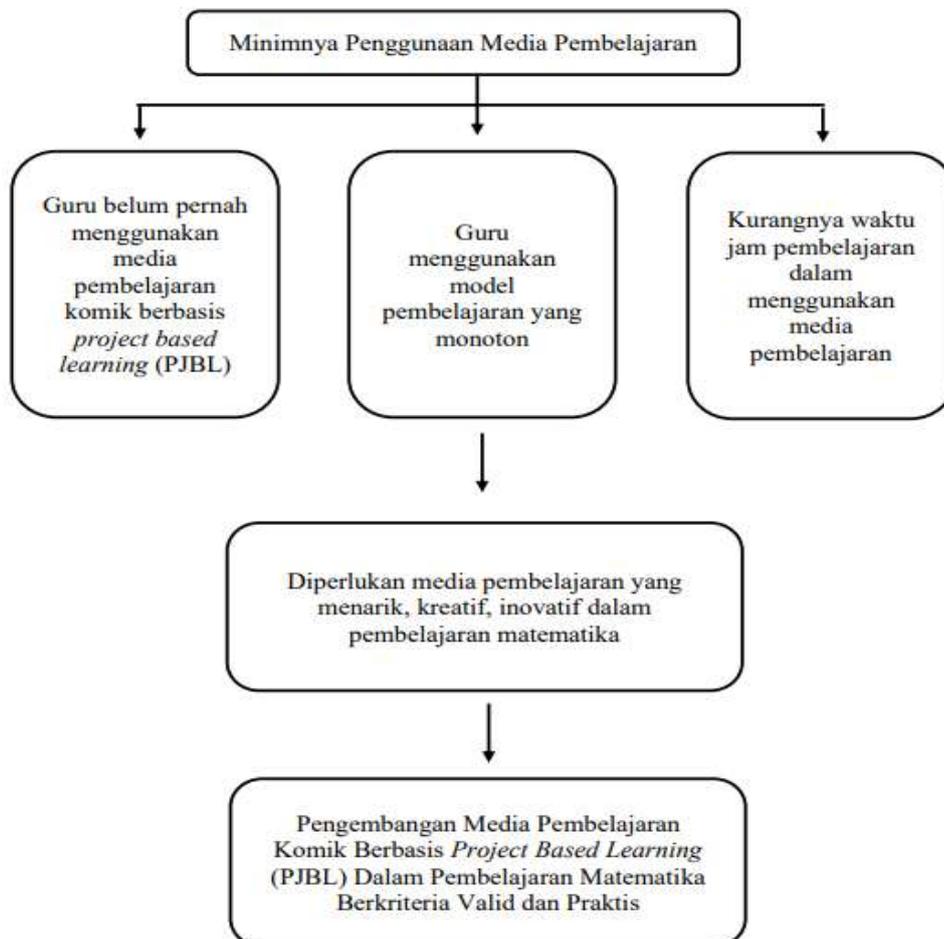
8. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dalam penelitian pengembangan ini yaitu berawal dari permasalahan yang terjadi di sekolah yaitu, guru tidak menggunakan media pembelajaran pada saat proses pengajarannya. Media pembelajaran digunakan dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa yang lebih optimal dan materi yang disampaikan lebih mudah diterima oleh siswa. Jika masalah ini

tidak diatasi, maka akan berdampak pada hasil nilai belajar siswa yang kurang mencukupi. Hal ini dikarenakan guru tidak bisa menkondufikan kelasnya sehingga tujuan pembelajaran yang ingin dicapai tidak tersampaikan secara maksimal.

Oleh karena itu, peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) untuk menumbuhkan minat belajar siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa terutama pada muatan matematika materi operasi hitung pecahan. Pengembangan media komik ini diharapkan untuk bisa memudahkan siswa dalam memahami materi pecahan.

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir



B. Penelitian Relevan

Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah :

1. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Wicaksono,dkk dengan judul “Pengembangan media komik komsa materi rangka pada pembelajaran IPA di sekolah dasar” . Berdasarkan hasil penelitian ini dapat dibuktikan bahwa media komik telah dirancang untuk membuat pembelajaran menjadi tidak monoton, membosankan, serta lebih inovatif dengan cara menyajikan materi lebih menarik dan bermakna bagi siswa dalam wujud media pembelajaran komik berbasis kontekstual yang mudah dipahami, digunakan, dan diterapkan oleh siswa.
2. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Siskawati, Yulia Ramadan, Zaka Hadikusuma dengan judul “Pengembangan Media Komik untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa Sekolah Dasar”. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat dibuktikan bahwa media komik ditujukan untuk siswa kelas 2 Sekolah Dasar sudah dikatakan valid dengan skor akhir rata-rata 92,18%, setelah melewati uji validitas oleh 6 validator yang terdiri dari 2 ahli media, 2 ahli bahasa, dan 2 ahli materi.
3. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Anggi, Rahmani Yadi, Heryadi Lailatus, Sa'adah dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Komik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar Pada Materi Operasi Hitung Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Bulat”. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat dibuktikan bahwa angket validasi ahli materi termasuk dalam kategori “sangat layak” dengan persentase

rata-rata 83%, penilaian ahli bahasa pada media komik matematika dalam kategori “sangat layak” dengan persentase 93%, dan penilaian ahli media pada media komik matematika termasuk kategori “sangat layak” dengan persentase 88%. Pada uji coba skala besar di SDN 3 Cijoro Lebak dengan peserta didik 31 peserta didik memperoleh persentase rata-rata 91,94% dengan keterangan “sangat layak” untuk digunakan dan dijadikan media pembelajaran.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti saat penelitian adalah dengan menggunakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) untuk menguji suatu produk dan menguji kelayakan produk tersebut. Penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) ini menggunakan model ADDIE yang terdiri atas 5 tahapan, yaitu analisis (*analysis*), merancang (*desain*), penerapan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*).

Menurut Sugiyono dalam (Anggi et al., 2022) penelitian dan pengembangan dalam pendidikan adalah sebuah model pengembangan berbasis kriteria dimana temuan penelitian digunakan untuk merancang produk dan prosedur baru, yang kemudian secara sistematis diuji dilapangan, dievaluasi, dan disempurnakan sampai memenuhi kriteria tertentu yaitu efektifitas dan berkualitas. Menurut Mulyatiningsih dalam (Siskawati & Ramadan, 2022) penelitian menggunakan model penelitian ADDIE dengan tahapan analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), penerapan (*implementasi*), evaluasi (*evaluat*).

Berdasarkan beberapa pendapat diatas , maka penelitian *Research and Development* merupakan metode penelitian yang sengaja dilakukan dengan maksud untuk memperbaiki suatu produk media atau bahan ajar agar siswa dapat menggunakan media pembelajaran yang baik untuk meningkatkan nilai hasil belajarnya.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini rencananya akan dilaksanakan di SD Negeri 064965 Medan. Waktu penelitian pengembangan (*Research and Development*) ini dilakukan pada Januari – Maret Tahun Ajaran 2023 / 2024.

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian

No.	Kegiatan	Bulan							
		Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei
1.	Pengajuan Judul	■							
2.	ACC Judul	■							
3.	Penyusunan Skripsi		■	■					
4.	Bimbingan Skripsi			■	■				
5.	Seminar Skripsi				■				
6.	Riset Penelitian				■	■			
7.	Penulisan Skripsi					■	■		
8.	Pengesahan Skripsi						■		
9.	Sidang Meja Hijau							■	

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV dimana kelas IV sendiri pada SD Negeri 064965 Medan berjumlah 2 kelas yang berjumlah 33 siswa dari keseluruhan kelas.

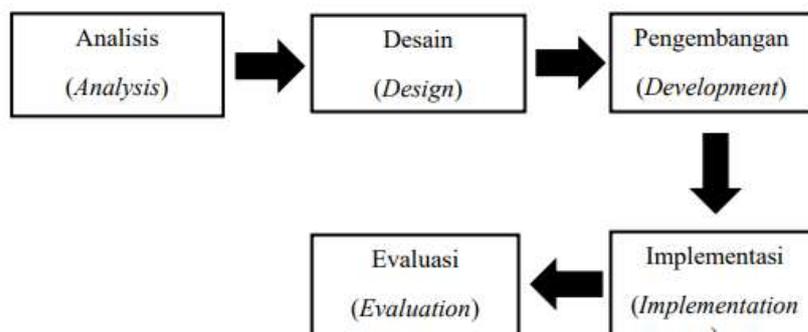
2. Sampel

sampel yang diambil yaitu pada kela IV dengan jumlah yaitu 20 siswa. Dengan jumlah siswa laki-laki yaitu 12 siswa dan jumlah siswa perempuan yaitu 8 siswa.

D. Model Pengembangan

Menurut Soesana,dkk dalam jurnal (Amalia, 2023) model ADDIE memiliki langkah-langkah, diantaranya: 1) Analisis (*Analysis*). Jenjang analisis ini mengarahkan introduksi probabilitas penyebab sebuah kesenjangan kinerja pembelajaran, 2) Desain (*Design*). Jenjang rancangan ini untuk mengkonfirmasi keinginan dalam aktivitas belajar dan cara yang tepat, 3) Pengembangan (*Development*). Jenjang Development dituju untuk menciptakan dan memvalidasi produk yang dipilih, 4) Implementasi (*Implementation*). Jenjaang Implementasi dituju agar guru menyiapkan tempat belajar dan siswa ikut terlibat dalam aktivitas belajar, 5) Evaluasi (*Evaluation*). Jenjang evaluasi ini dituju untuk menilai mutu produk dan proses aktivitas pengajaran.

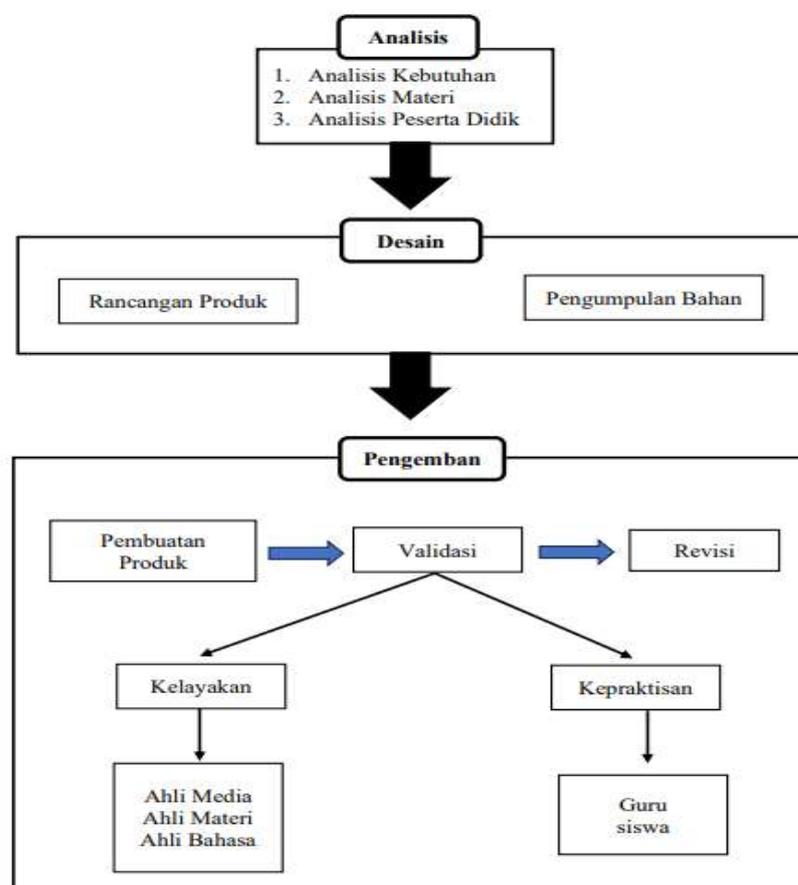
Tabel 3.2 Model Pengembangan ADDIE



E. Prosedur Pengembangan

Model pengembangan media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) yang digunakan adalah model ADDIE dan peneliti mengubah model ini sesuai dengan kebutuhan. Adapun langkah pengembangan ini yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.3 Prosedur Pengembangan



Untuk memperjelas langkah-langkah penelitian diatas, peneliti akan memperjelasnya dibawah ini :

1. Tahap Analisis

Pada tahap ini dilakukan analisis dengan menggunakan beberapa aspek yaitu:

a) Analisis Kebutuhan

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui masalah dasar yang ada pada kelas IV SD Negeri 064965 Medan. Analisis ini dilakukan untuk memperoleh permasalahan yang benar-benar ada, harapan dan Solusi permasalahan dasar yang terjadi di dalam proses pembelajaran yang sedang dikembangkan.

b) Analisis Materi

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui bentuk materi pembelajaran di dalam satuan pendidikan tersebut. Hal ini bertujuan agar media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) yang dikembangkan tidak menyimpang dari tujuan pembelajaran yang sudah dibuat.

c) Analisis Peserta Didik

Analisis ini dilakukan untuk melihat sikap peserta didik terhadap pembelajaran matematika khususnya materi operasi hitung pecahan. Hal ini dilakukan agar pengembangan yang dilakukan sesuai dengan karakteristik peserta didik.

2. Tahap Desain

Pada tahap ini, peneliti mulai merancang media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) yang dikembangkan sesuai dengan analisis yang telah dilakukan sebelumnya. Kemudian, tahap perencanaan ini dilakukan dengan menentukan unsur yang akan diperlukan dalam media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL). Peneliti juga

mengumpulkan referensi yang digunakan dalam mengembangkan media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) pada materi operasi hitung pecahan.

3. Tahap Pengembangan

Desain prosuk yang telah disusun akan dikembangkan berdasarkan tahapan-tahapan sebagai berikut :

a) Membuat Produk Media Pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL)

Peneliti mengembangkan bahan-bahan yang sudah terkumpul untuk mengembangkan media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL). Adapun Langkah-langkah pembuatan media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL), yaitu :

- 1) Mendesain komik pembelajaran di buku gambar terlebih dahulu.
- 2) Setelah itu, gambar yang sudah dibuat dimasukkan kedalam aplikasi photoshop.
- 3) Gambar mulai di cetak ulang di dalam aplikasi photoshop.
- 4) Setelah semua gambar dan dialog sudah disesuaikan, maka hasil gambar tersebut di simpan dalam bentuk gambar.
- 5) Gambar dari photoshop tersebut di cetak dan dijadikan menjadi sebuah buku komik yang menarik.

b) Validasi Ahli Media, Materi, Bahasa, dan Kepraktisan

Proses validasi dilakukan oleh ahli materi, media, bahasa, dan kepraktisan. Setelah mendapatkan masukan dari para validator maka

peneliti dapat menemukan kelemahan dari media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL). Kelemahan tersebut kemudian akan menjadi masukan bagi peneliti untuk memperbaiki produk media yang dikembangkannya. Produk yang direvisi dan mendapatkan nilai baik dapat diteruskan ke tahapan selanjutnya.

4. Tahap Implementasi

Tahapan ini dilakukan pada kelas IV SD Negeri 064965 Medan sebagai uji coba lapangan. Selanjutnya dilakukan validasi untuk mengetahui hasil respon siswa. Selama uji coba berlangsung, peneliti membuat catatan tentang kekurangan dan hambatan yang masih terjadi pada saat produk diimplementasikan. Selain itu, siswa akan diberi angket respon mengenai penggunaan media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL). Apabila diperlukan revisi berdasarkan kendala, masukan dan saran dari guru dan siswa.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan wawancara dan angket.

1. Angket

Menurut (Sriwanti & Sukmawarti, 2022) angket merupakan suatu teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung berisi sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab atau direspon oleh responden.

Peneliti memilih angket sebagai salah satu pengumpulan data dikarenakan angket lebih praktis dalam pengumpulan data dari responden. Angket bertujuan untuk mengetahui kelayakan pengembangan media dan penggunaan media.

G. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono dalam (Shofiyah, 2019) instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu wawancara dan angket yang berisi pernyataan untuk melihat kelayakan dan kepraktisan produk yang dikembangkan.

1) Instrumen Validasi

Tabel 3.4 Instrumen Validasi Ahli Media

Aspek	Indikator	Butir
Tampilan	1. Teks dapat terbaca dengan baik	1
	2. Ukuran teks dan jenis huruf	1
	3. Kejelasan uraian materi menggunakan media	1
	4. Kejelasan petunjuk penggunaan media	1
	5. Kejelasan background	1
	6. Kejelasan warna dan gambar	1
Aksesibilitas	1. Kemampuan media untuk memfasilitasi siswa dalam belajar	1
	2. Kemampuan media untuk memfasilitasi guru	1
	3. Kemudahan dalam mengakses media	1
	4. Gambar yang digunakan sesuai dengan materi	1

(Riska, 2019)

Tabel 3.5 Instrumen Validasi Ahli Materi

Aspek	Indikator	Butir
Pembelajaran	1. Relevansi Materi dengan KD	1
	2. Materi yang disajikan sistematis	1
	3. Ketepatan struktur Kalimat dan Bahasa yang mudah dipahami	1
Isi Materi	1. Materi sesuai dengan yang dirumuskan	1
	2. Materi sesuai dengan tingkat kemampuan siswa	1
	3. Kejelasan uraian materi pecahan	1
	4. Cakupan materi berkaitan dengan sub tema yang dibahas	1
	5. Materi jelas dan spesifik	1
	6. Contoh yang diberikan sesuai dengan materi	1

(Riska, 2019)

Tabel 3.6 Instrumen Validasi Ahli Bahasa

Aspek	Indikator	Butir
Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Indonesia	1. Bahasa sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)	1
	2. Ketepatan tata bahasa	1
	3. Tidak ada penafsiran ganda dari kata-kata yang digunakan	1
Komunikatif dan Interaktif	1. Bahasa sajian materi mudah untuk dipahami	1
	2. Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kemampuan berbahasa siswa SD	1

	3. Bahasa yang digunakan komunikatif	1
--	--------------------------------------	---

(Jeklin et al., 2016)

2) Instrumen Kepraktisan

Tabel 3.7 Kisi-Kisi Angket Respon Guru

Aspek	Indikator	Butir
Ketertarikan	1. Tampilan media komik menarik	1
	2. Media komik mudah untuk dijalankan	1
	3. Media kosmik membuat siswa lebih bersemangat dalam mempelajari materi perkalian	1
	4. Dengan menggunakan media komik, pembelajaran materi pecahan menjadi tidak membosankan	1
	5. Media komik ini mendukung siswa untuk menguasai materi pecahan	1
	6. Media komik ini memberi kesempatan untuk memahami materi pecahan sesuai kecepatan belajar siswa	1
Materi	1. Penyampaian materi pecahan dalam media komik ini berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	1
	2. Materi yang disajikan dalam media komik ini mudah dipahami	1
	3. Dalam media komik ini berisikan ilustrasi yang memudahkan siswa memahami materi pecahan	1
	4. Media komik ini memuat tes evaluasi yang dapat menguji kemampuan pemecahan masalah siswa	1
Bahasa	1. Bahasa yang digunakan dalam menjelaskan cara bermain media	1

	komik ini sederhana dan mudah dimengerti	
--	--	--

(Riska, 2019)

Tabel 3.8 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa

Aspek	Indikator	Butir
Ketertarikan	1. Penggunaan media komik yang dikembangkan pada materi pecahan sangat bermanfaat bagi saya	1
	2. Saya sangat senang belajar materi pecahan menggunakan media komik yang dikembangkan	1
	3. Saya lebih rajin belajar matematika khususnya materi pecahan setelah menggunakan media komik yang dikembangkan pada materi pecahan	1
	4. Tampilan media komik yang dikembangkan pada materi pecahan membosankan	1
	5. Saya lebih memahami materi pecahan setelah belajar menggunakan media komik yang dikembangkan pada materi pecahan	1
	6. Saya bingung belajar menggunakan media komik yang dikembangkan pada materi pecahan ini	1
	7. Saya lebih semangat belajar materi pecahan ketika menggunakan media komik yang dikembangkan	
Materi	1. Penyampaian materi yang menarik	1
	2. Penyampaian materi menggunakan media komik membuat saya menjadi paham akan pecahan	1

	3. Materi yang disampaikan sangat mudah	1
	4. Penyampaian materi yang membosankan	1
Bahasa	1. Bahasa yang digunakan mudah saya pahami	1

(Riska, 2019)

H. Analisis Data Validasi Media Pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL)

Pada pengembangan Media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL), validasi ditujukan untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dibawah ini :

1. Melakukan rekapitulasi data hasil penelitian. Mengubah penelitian kualitatif menjadi kuantitatif dengan menggunakan skala likert dengan pemberian skor sebagai berikut :

Tabel 3.9 Pedoman Pemberian Skor

Kriteria	Klasifikasi
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup Baik	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

2. Hasil validasi ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

Keterangan :

P = Presentasi yang diberikn

F = perolehan skor

n = skor maksimum

Kriteria klasifikasi penilaian media pembelajaran kostikbam yang dikembangkan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.10 Klasifikasi Hasil Penelitian

No.	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
1.	81 – 100 %	Sangat Baik	Sangat layak, tidak diperlukan revsi
2.	61 – 80 %	Baik	Layak, tidak perlu revisi
3.	41 – 60 %	Cukup Baik	Kurang layak, perlu revisi
4.	21 – 40 %	Kurang Baik	Tidak layak, perlu revisi
5	<20 %	Tidak Baik	Sangat tidak layak, perlu revisi

Tabeli diatas merupakan tabel penilaian yang dihasilkan dari ahli media dan ahli materi. Apabila media kostikbam sudah direvisi dinyatakan “Layak” oleh validator maka dapat diuji cobakan kepada siswa. Pengembangan media kostikbam berada pada kriteria “baik” maka media pembelajaran yang sudah dikembangkan sudah dapat dikatakan layak untuk digunakan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian Dan Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan dilaksanakan di Kelas IV SD Negeri 064965 Medan yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan. Jenis penelitian yang dilakukan adalah *Research and Development* (R&D) dengan menghasilkan sebuah produk yang dikembangkan berbasis *Project Based Learning* (PJBL). Dari peneliian ini, maka diperoleh hasil sebagai berikut: (1) Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL), (2) Penilaian validasi materi, bahasa dan media oleh validator, (3) Hasil respon peserta didik terhadap Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) yang telah dibuat untuk menunjukkan keefektifan dari suatu pembelajaran.

Pada penelitian ini Media Pembelajaran Komik yang dikembangkan merupakan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL), dimana Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) ini memberikan kesempatan kepada peserta didik latihan berpikir kritis, dan siswa dapat bekerja secara berkelompok dan menghasilkan suatu benda penting. Media Pembelajaran Komik ini dikemas dengan menarik menggunakan variasi warna, beberapa gambar dan masalah yang berkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari serta bahasa yang mudah dipahami, hal inilah yang membuat peserta didik antusias dalam membaca dan mempelajari Media Pembelajaran Komik ini. Media

Pembelajaran Komik ini disusun secara sistematis berdasarkan tahapan-tahapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL), intruksi yang digunakan di dalam Media Pembelajaran Komik ini jelas sesuai dengan pemahaman konsep yang dimiliki peserta didik.

Model penelitian dan pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap, yaitu tahap *Analysis* (analisis), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi) dan *Evaluation* (evaluasi). Berdasarkan penelitian pengembangan yang dilakukan, diperoleh hasil penelitian sebagai berikut:

1. Tahap *Analysis* (Analisis)

Analisis adalah tahap awal yang harus dilakukan dalam penelitian ini. Adapun tahap awal analisis yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Analisis Kebutuhan

Media pembelajaran berguna bagi pendidik agar mampu membuat siswa lebih terlibat dalam proses pembelajarannya. Seperti pada materi pembelajaran Pecahan, Kelebihan media pembelajaran bagi siswa adalah dapat mengaktifkan indra siswa, baik indra penglihatan dan indra pendengaran. Pemberian pengetahuan yang disampaikan dapat memberikan peluang terbukanya kesempatan bagi siswa untuk melihat, memegang, menghubungi dan melakukan sendiri sesuatu yang mereka yakini tidak sulit untuk dilakukan, sehingga menghasilkan tindakan dalam pengalaman yang semakin bertambah. Media yang digunakan saat ini hanya berpacu pada buku paket saja. Sehingga peneliti merasa

sangat dibutuhkannya media pembelajaran menarik yang dapat memotivasi belajar matematika siswa yaitu berupa media pembelajaran Komik berbasis *Project Based Learning* (PJBL).

b. Analisis Materi

Media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) merupakan suatu media pembelajaran yang berisi dialog membahan operasi hitung pecahan yang dapat menumbuhkan rasa penasaran siswa akan bentuk pecahan yang ada di dalam komik berisifat benar atau salah. Untuk membuktikannya, maka siswa harus menerapkan pecahan yang dilakukan di dalam komik tersebut. Sehingga mengakibatkan pembelajaran yang menciptakan suatu produk hasil dari apa yang sudah dilakukannya.

c. Analisis Peserta Didik

Media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) sangat membantu peserta didik dalam memahami materi pecahan. Pembelajaran menggunakan Buku Mata Pelajaran mengakibatkan rendahnya hasil belajar matematika yang dapat dilihat melalui hasil nilai UAS gasal yang sebagian besar masih belum mencapai nilai KKM. Proses pembelajaran yang masih cenderung kurang memberikan peluang kepada siswa untuk mengungkapkan pendapat yang dimilikinya. Guru juga kurang melibatkan siswa selama proses pembelajarannya berlangsung, kurangnya keterampilan guru dalam menggunakan media pembelajaran yang bervariasi. Padahal penggunaan media dapat menumbuhkan semangat belajar siswa.

2. Tahap *Design* (Perancangan)

Setelah dilakukan analisis langkah selanjutnya adalah *design*. Tahap *design* atau perancangan dilakukan untuk membuat desain media pembelajaran Komik berdasarkan analisis yang telah dilakukan. Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap ini yaitu:

a. Menyusun Desain Produk

Produk yang akan didesain peneliti adalah media pembelajaran Komik. Penyusunan desain produk ini dirancang sesuai dengan materi dan pendekatan pembelajaran yang dipilih oleh peneliti, yaitu Media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) pada materi Pecahan. Media pembelajaran komik yang didesain terdiri dari cover Komik, kata pengantar, petunjuk penggunaan Komik, langkah-langkah *project based learning* (PJBL), materi pecahan berbasis permasalahan, ilustrasi gambar yang sesuai dengan materi pecahan.

b. Mengumpulkan Referensi buku matematika kelas IV SD Negeri 064965 Medan untuk mengembangkan media komik.

c. Menyusun Materi

Materi yang terdapat di dalam komik ini adalah materi pecahan yang sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran. Materi yang dirancang berbasis permasalahan.

d. Membuat *Storyboard*

Storyboard adalah rangkaian sketsa gambar yang digunakan untuk menggambarkan alur cerita. Pada tahap ini peneliti membuat *storyboard* yang

sesuai dengan pokok bahasan pecahan yang berisi tentang permasalahan pada kehidupan sehari-hari.

e. Mengumpulkan Ilustrasi Gambar

Mengumpulkan gambar yang akan disesuaikan dengan isi cerita, tempat dan permasalahan pada komik.

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Pada tahap ini akan merealisasikan desain yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Adapun langkah-langkah pengembangan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

a. Pengembangan Desain Produk

1) Cover Komik

Pembuatan cover komik dikembangkan meliputi beberapa hal yaitu tampilan depan komik dan tampilan belakang komik. Tampilan depan yang terdapat pada komik antara lain yaitu, Komik Berbasis Model *project based learning* (PJBL) materi pecahan. Berikut adalah tampilan depan media Komik :



Gambar 4.1 Tampilan Depan Komik

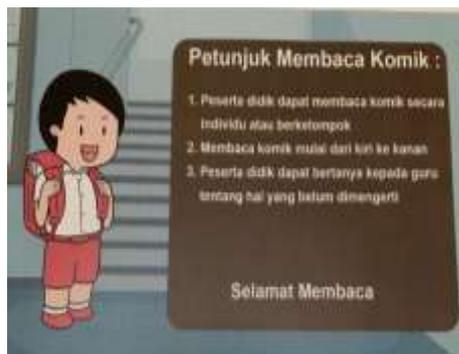
Tampilan belakang yang terdapat pada komik yaitu logo universitas. Berikut adalah tampilan belakang media Komik:



Gambar 4.2 Tampilan Belakang Komik

b) Petunjuk Penggunaan Komik

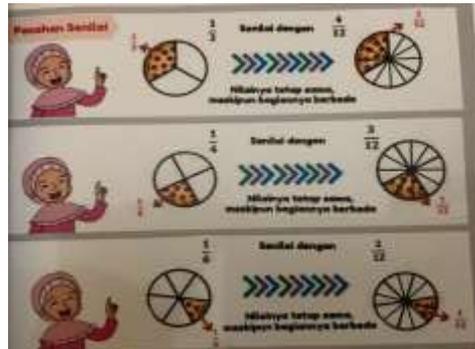
Petunjuk penggunaan Komik dibuat agar pembaca memahami cara atau langkah sebelum membaca Komik. Berikut adalah petunjuk penggunaan media Komik :



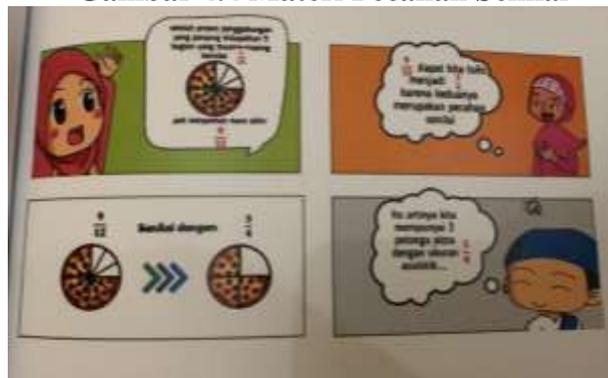
Gambar 4.3 Petunjuk Penggunaan Komik

c) Uraian Materi

Uraian materi diambil dari beberapa sumber yang berbeda, materi yang akan dijelaskan dalam komik adalah materi pecahan berbasis masalah yang sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan tujuan pembelajaran. Penyelesaian masalah hanya menggunakan metode substitusi dan gabungan pada pecahan. Berikut adalah beberapa materi yang terdapat pada media Komik :



Gambar 4.4 Materi Pecahan Senilai



Gambar 4.5 Materi Pecahan Senilai

b. Validasi Ahli

Validasi ahli dilakukan oleh 2 dosen pendidikan matematika UMSU dan 1 guru matematika IV SD Negeri 064965 Medan. Validasi ahli difokuskan pada format, tampilan komik, komponen pembelajaran berbasis pendekatan, isi materi komik, kebahasaan pada komik dan soal evaluasi yang akan di uji kepada peserta didik, sehingga diperoleh hasil validasi ahli serta komentar dan saran untuk perbaikan/merevisi dan menyempurnakan materi pada komik, dan media pembelajaran komik. Hasil validasi oleh beberapa ahli kemudian dirata-rata dan hasilnya dicocokkan sesuai kategori yang telah ditentukan. Adapun validator yang dipilih dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 Identitas Validator

No	Nama Validator	Keterangan	Validator
1	Surya Wisada Nasution, S.Pd., M.Pd.	Dosen Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	Validator 1
2	Mu'zifah Handayani S.Pd.	Guru SD Negeri 064965 Medan	Validator 2
3	Mutia Febriyana, S.Pd., M.Pd.	Dosen Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	Validator 3
4	Mu'zifah Handayani S.Pd.	Guru SD Negeri 064965 Medan	Validator 4

c. Hasil Validasi Media

Hasil validasi ahli terhadap media komik dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2 Hasil Validasi Media

No	Butir Penilaian	Skor	Skor Maksimal
Tampilan			
1	Teks dapat terbaca dengan baik	4	5
2	Ukuran teks dan jenis huruf	5	5
3	Kejelasan uraian materi menggunakan media	5	5
4	Kejelasan petunjuk penggunaan media	4	5
5	Kejelasan background	5	5
6	Kejelasan warna dan gambar	5	5
Aksesibilitas			
7	Kemampuan media untuk memfasilitasi siswa dalam belajar	5	5
8	Kemampuan media untuk memfasilitasi guru	5	5
9	Kemudahan dalam mengakses media	5	5
10	Gambar yang digunakan sesuai dengan materi	4	5
Jumlah		47	50

Keterangan : 1 = Tidak Baik
 2 = Kurang Baik
 3 = Cukup Baik
 4 = Baik
 5 = Sangat Baik

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

$$P = \frac{47}{50} \times 100$$

$$P = 94\%$$

Dari tabel di atas untuk validator ke 1 yaitu bapak Surya Wisada Nasution, S.Pd., M.Pd. diperoleh jumlah skor 47 dengan persentase 94% dengan kategori hasil “Sangat Valid” itu berarti media komik sangat layak untuk di uji cobakan. Dari penilaian validator diperoleh komentar dan saran untuk perbaikan/merevisi dan menyempurnakan media komik, komentar dan saran dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Revisi Media Komik dari Validator

Validator	Komentar/Saran	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
Validator 1	Perbaiki Kualitas gambar pada percakapan dan disesuaikan dengan permasalahan yang sedang dibicarakan dan Warna pada komik ditingkatkan	Warna tulisan dan gambar kurang terang	Warna tulisan sudah lebih terang dan dipadukan dengan kontras pada gambar.

d. Hasil Validasi Materi

Hasil validasi ahli terhadap materi yang terdapat pada komik dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut :

Tabel 4.4 Hasil Validasi Materi

No	Aspek Yang Dinilai	Skor	Skor Maksimal
1	Relevansi Materi dengan KD	4	5
2	Materi yang disajikan sistematis	5	5
3	Ketepatan struktur Kalimat dan Bahasa yang mudah dipahami	5	5
4	Materi sesuai dengan yang dirumuskan	4	5
5	Materi sesuai dengan tingkat kemampuan	4	5

	siswa		
6	Kejelasan urain materi pecahan	5	5
7	Cakupan materi berkaitan dengan sub tema yang dibahas	5	5
8	Materi jelas dan spesifik	4	5
9	Contoh yang diberikan sesuai dengan materi	4	5
Jumlah		40	45

Keterangan : 1 = Tidak Baik
 2 = Kurang Baik
 3 = Cukup Baik
 4 = Baik
 5 = Sangat Baik

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

$$P = \frac{40}{45} \times 100$$

$$P = 88\%$$

Dari tabel di atas untuk validator ke 2 yaitu bapak Dr. Marah Doly Nasution, S.Pd., M.Si. diperoleh jumlah skor 40 dengan persentase 88% dengan kategori hasil “Sangat Valid” itu berarti media komik sangat layak untuk di uji cobakan. Dari penilaian validator diperoleh komentar dan saran untuk perbaikan/merevisi dan menyempurnakan media komik, komentar dan saran dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Hasil Validasi Materi

Validator	Komentar/Saran	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
Validator 2	Ubah gambar untuk disesuaikan dengan percakapan	Gambar animasi pada komik belum sesuai dengan isi percakapan	Gambar animasi pada komik sudah disesuaikan dengan isi percakapan dan tempat percakapan.

e. Validasi Bahasa

Hasil validasi bahasa terhadap materi yang terdapat pada komik dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut :

Tabel 4.6 Hasil Validasi Bahasa

No	Aspek Yang Dinilai	Skor	Skor Maksimal
Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Indonesia			
1	Bahasa sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)	4	5
2	Ketepatan tata bahasa	4	5
3	Tidak ada penafsiran ganda dari kata-kata yang digunakan	3	5
Komunikatif dan Interaktif			
4	Bahasa sajian materi mudah untuk dipahami	4	5
5	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kemampuan berbahasa siswa SD	4	5
6	Bahasa yang digunakan komunikatif	4	5
Jumlah		23	30

Keterangan : 1 = Tidak Baik
 2 = Kurang Baik
 3 = Cukup Baik
 4 = Baik
 5 = Sangat Baik

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

$$P = \frac{23}{30} \times 100$$

$$P = 76\%$$

Dari tabel di atas untuk validator ke 3 yaitu Mutia Febriyana, S.Pd., M.Pd. diperoleh jumlah skor 23 dengan persentase 76% dengan kategori hasil “Sangat Valid” itu berarti media komik sangat layak untuk di uji cobakan. Dari penilaian validator diperoleh komentar dan saran untuk perbaikan/merevisi dan menyempurnakan media komik, komentar dan saran dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7 Hasil Validasi Bahasa

Validator	Komentar/Saran	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
Validator 3	Materi pada komik disesuaikan dengan kehidupan sehari-hari.	Materi pada komik disesuaikan dengan kehidupan sehari-hari.	Materi sudah sesuai dengan permasalahan sehari-hari

f. Validasi Kepraktisan Guru

Hasil validasi bahasa terhadap materi yang terdapat pada komik dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut :

Tabel 4.8 Hasil Validasi Kepraktisan Guru

No	Aspek Yang Dinilai	Skor	Skor Maksimal
Aspek Ketertarikan			
1	Tampilan media komik menarik	5	5
2	Media komik mudah untuk dijalankan	5	5
3	Media komik membuat siswa lebih bersemangat dalam mempelajari materi pecahan.	5	5
4	Dengan menggunakan media komik, pembelajaran materi pecahan menjadi tidak membosankan	4	5
5	Media komik ini mendukung siswa untuk menguasai materi pecahan	5	5
6	Media komik membantu siswa untuk menguasai pecahan sesuai kecepatan belajar siswa	5	5
Aspek Materi			
7	Penyampaian materi pecahan dalam media komik ini berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.	5	5
8	Materi yang disajikan dalam media komik mudah dipahami.	5	5
9	Dalam media komik ini berisikan ilustrasi yang memudahkan siswa memahami materi perkalian	5	5
10	Media komik ini memuat tes evaluasi yang dapat menguji kemampuan pemecahan masalah siswa	5	5
Aspek Bahasa			
11	Bahasa yang digunakan dalam menjelaskan cara menggunakan media komik ini sederhana	4	5

	dan mudah dimengerti		

Keterangan : 1 = Tidak Baik
 2 = Kurang Baik
 3 = Cukup Baik
 4 = Baik
 5 = Sangat Baik

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

$$P = \frac{53}{55} \times 100$$

$$P = 96\%$$

Dari tabel di atas untuk validator ke 4 yaitu Mu'zifah Handayani S.Pd. diperoleh jumlah skor 53 dengan persentase 96% dengan kategori hasil "Sangat Valid" itu berarti media komik sangat layak untuk di uji cobakan.

4. Tahap *Implementation* (Penerapan)

Tahap ini tahap keempat dari model pengembangan ADDIE yaitu tahap penerapan. Setelah produk berupa media komik divalidasi oleh validator, maka langkah selanjutnya adalah melakukan pembelajaran didalam kelas. Pembelajaran dilakukan oleh guru matematika di SD Negeri 064965 Medan pada siswa kelas IV dengan siswa yang berjumlah 20 orang dan dilaksanakan 1 kali pertemuan dengan waktu 45 menit. Sebelum proses pembelajaran menggunakan media komik peserta didik terlebih dahulu diberikan soal Pre Test guna mengetahui hasil belajar siswa sebelum menggunakan media komik.

Setelah memberikan Pre Test dan telah diselesaikan oleh peserta didik, guru matematika melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan media komik berbasis model *project based learning* (PJBL). Adapun langkah - langkah

pada Model *project based learning* (PJBL) yang diterapkan pada proses pembelajaran menggunakan media komik sebagai berikut :

a. Orientasi Peserta Didik Pada Masalah

Pada tahap ini guru matematika membagi siswa menjadi 4 kelompok setiap kelompok terdiri dari 5 orang siswa secara acak, kemudian guru matematika membagikan komik kepada masing-masing kelompok, setiap kelompok diberikan 1 komik. Kegiatan pembelajaran dimulai dengan kegiatan memotivasi peserta didik dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang terdapat pada komik, kemudian guru matematika memberikan waktu 20 menit kepada peserta didik untuk memahami isi materi yang terdapat pada komik. Setelah waktunya habis, guru matematika menyampaikan masalah yang terdapat pada komik untuk diselesaikan secara kelompok.



Gambar 4.6 Pembagian Kelompok

b. Mengorganisasi Peserta Didik Untuk Belajar

Peneliti dan guru matematika memastikan setiap anggota kelompok memahami tugas yang harus di selesaikan masing-masing.



Gambar 4.7 Mengorganisasi Peserta Didik Untuk Belajar

c. Membimbing Pengalaman Individu/Kelompok

Peneliti dan guru matematika memantau keterlibatan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada Komik.



Gambar 4.8 Membimbing pengalaman individu/kelompok

d. Mengembangkan Dan Menyajikan Hasil Karya

Peneliti dan guru matematika memantau peserta didik dalam berdiskusi, dan membimbing pembuatan laporan jawaban, sehingga jawaban setiap kelompok siap untuk dipresentasikan.



Gambar 4.9 Mengembangkan Dan Menyajikan Hasil Karya

5. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap ini merupakan tahap yang terakhir dari model pengembangan ADDIE. Pada tahap ini peneliti memberikan lembar angket respon kepada seluruh peserta didik sebagai alat untuk mengetahui respon dan motivasi peserta didik terhadap penggunaan media komik berbasis *project based learning* (PJBL) serta untuk melihat kepraktisan media komik dalam proses pembelajaran. Berikut adalah lembar pernyataan angket respon peserta didik dan rekapitulasi hasil penilaian respon peserta didik terhadap media komik berbasis *project based learning* (PJBL):

Tabel 4.9 Hasil Rekapitulasi Penilaian Respon Peserta Didik

No	Nama Siswa	Penilaian												F	N
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	Abid Arrafif	5	5	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	56	60
2	Aisyah Nurmawati	5	5	4	3	3	5	4	5	5	5	5	4	53	60
3	Azzahra Aura	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	58	60
4	Bagas Satria	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	56	60
5	Fadiyah Indah Putri Sitompul	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	3	5	56	60
6	Hafiz Al Bahri	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	57	60
7	Hafsah Balqis Nasution	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	3	53	60
8	Khansa Hazifah	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	57	60
9	Khanza Hazifah	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	3	56	60
10	Kian Ramadhan	5	5	5	4	3	4	4	5	5	5	4	4	53	60
11	M. Algazali	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	5	56	60
12	M. Hasbi Wibowo	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	3	5	55	60
13	M. Ibnu Aqil	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	57	60
14	M. Zaidan Fawaz	5	5	5	5	4	4	3	4	5	5	3	5	53	60
15	Putri Fatna Zahra	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	54	60
16	Raditya Kurniawan	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	3	4	59	60
17	Rivaldo	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	3	53	60
18	Safa Aulia Silalahi	5	5	5	5	3	3	4	5	5	5	4	5	54	60
19	Sofi Tri Anindita	4	3	3	4	3	5	5	5	5	4	5	5	51	60
20	Sultan Rajali	5	5	5	4	3	5	5	5	4	4	5	5	55	60
Jumlah													110	100	
Rata - Rata													2	0	
													%		

Skor yang telah diperoleh selanjutnya di hitung dengan rumus, sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

$$P = \frac{1102}{1200} \times 100$$

$$P = 91\%$$

Berdasarkan tabel 4.9 hasil penilaian respon peserta didik terhadap media Komik berbasis *project based learning* (PJBL) diperoleh total skor 923, skor yang telah diperoleh selanjutnya di hitung dengan rumus dan di peroleh hasil kelayakan media pembelajaran Komik sebesar 92,3% dengan kategori sangat baik. Dapat

disimpulkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan media komik berbasis model *project based learning* (PJBL) pada materi pecahan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

B. Pembahasan

Berdasarkan deskripsi hasil penelitian dan pengembangan yang telah diuraikan pada hasil penelitian, pengembangan media pembelajaran komik berbasis model *project based learning* (PJBL) dengan menggunakan model ADDIE dengan tahap *Analysis* (analisis), tahap *Design* (perancangan), tahap *Development* (pengembangan), tahap *Implementation* (implementasi) dan tahap *Evaluation* (evaluasi).

Pada tahap *Analysis* (analisis) kegiatan yang dilakukan adalah pengumpulan informasi yang dapat dijadikan sebuah bahan untuk membuat produk, meliputi analisis kebutuhan, materi dan peserta didik. Pada analisis kebutuhan, Tahap ini bertujuan untuk mengetahui masalah dasar yang ada pada kelas IV SD Negeri 064965 Medan. Analisis ini dilakukan untuk memperoleh permasalahan yang benar-benar ada, harapan dan Solusi permasalahan dasar yang terjadi di dalam proses pembelajaran yang sedang dikembangkan. Pada analisis materi, dilakukan untuk mengetahui bentuk materi pembelajaran di dalam satuan pendidikan tersebut. Hal ini bertujuan agar media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) yang dikembangkan tidak menyimpang dari tujuan pembelajaran yang sudah dibuat. Pada analisis peserta didik, dilakukan untuk melihat sikap peserta didik terhadap pembelajaran matematika khususnya materi operasi hitung pecahan. Hal ini dilakukan agar pengembangan yang dilakukan

sesuai dengan karakteristik peserta didik. Kesimpulan yang dapat diambil pada tahap ini adalah pemilihan media pembelajaran yang dapat memberikan pemahaman konsep kepada siswa, khususnya pada materi pecahan.

Pada tahap *Design* (perancangan), peneliti mulai merancang media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) yang dikembangkan sesuai dengan analisis yang telah dilakukan sebelumnya. Kemudian, tahap perencanaan ini dilakukan dengan menentukan unsur yang akan diperlukan dalam media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL). Peneliti juga mengumpulkan referensi yang digunakan dalam mengembangkan media pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) pada materi operasi hitung pecahan.

Pada tahap *Development* (pengembangan). Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah merealisasikan desain produk yang telah dibuat pada tahap sebelumnya, validasi dan revisi. Pada tahap pengembangan desain produk peneliti mengembangkan materi pecahan dan media komik sesuai dengan pendekatan *project based learning* (PJBL). Kesimpulan yang dapat diperoleh pada tahap ini adalah media komik yang selesai dikembangkan, selanjutnya divalidasi oleh tim ahli untuk melihat kelayakan/kevalidan dan dapat melihat kekurangan media komik yang dikembangkan. Media komik dengan kriteria tidak valid tersebut kemudian diperbaiki sesuai saran yang diberikan untuk menghasilkan kriteria produk yang layak/valid digunakan.

Pada tahap *Implementation* (implementasi) media komik yang telah valid diuji coba kepada peserta didik dengan melakukan pembelajaran didalam kelas.

Tahap ini tahap keempat dari model pengembangan ADDIE yaitu tahap penerapan. Setelah produk berupa media komik divalidasi oleh validator.

Selanjutnya tahap yang terakhir yaitu tahap *Evaluation* (evaluasi), kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu memberikan lembar angket respon kepada peserta didik sebagai alat untuk mengetahui respon dan motivasi peserta didik terhadap penggunaan media komik berbasis *project based learning* (PJBL) pada materi pecahan. Hasil penilaian respon peserta didik terhadap media Komik berbasis *project based learning* (PJBL) diperoleh total skor 923, skor yang telah diperoleh selanjutnya di hitung dengan rumus dan di peroleh hasil kelayakan media pembelajaran Komik sebesar 92,3% dengan kategori sangat baik. Dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan media komik berbasis model *project based learning* (PJBL) pada materi pecahan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada BAB IV diperoleh beberapa kesimpulan yang merupakan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan pada rumusan masalah. Kesimpulan tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa Media Pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) pada materi pecahan. Dimana pada penelitian ini menggunakan prosedur penelitian dan pengembangan model ADDIE yaitu tahap analisis (Analysis), tahap perancangan (Design), tahap pengembangan (Development), tahap penerapan (Implementation), tahap evaluasi (Evaluation).
- 2) Berdasarkan hasil uji coba pengembangan yang dilakukan pada kelas VI SD Negeri 064965 Medan diperoleh hasil penilaian melalui angket respon dan motivasi peserta didik dengan rata-rata presentase 92,3% dengan kategori "sangat baik" dan termasuk kedalam ranah sangat efektif. Dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan Media Pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) pada materi pecahan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

B. Saran

Berdasarkan pengembangan yang telah dilakukan oleh peneliti, maka peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Peneliti hanya mengambil satu kelas dan satu sekolah sebagai uji coba

pengembangan dan penyebaran. Untuk memperoleh hasil yang optimal dan maksimal sebaiknya uji coba pengembangan dan penyebaran dilakukan di beberapa kelas atau sekolah yang berbeda sehingga diperoleh hasil yang lebih optimal dan maksimal dari produk Media Pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) yang dikembangkan.

- 2) Untuk penelitian pengembangan selanjutnya agar dapat menghasilkan Media Pembelajaran komik berbasis *project based learning* (PJBL) yang lebih bervariasi dan menarik, agar dapat memotivasi dan membuat peserta didik tertarik untuk belajar matematika sehingga pembelajaran matematika menjadi menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Karim, Dini Savitri, & Hasbullah. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Di Kelas 4 Sekolah Dasar. *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 1(2), 63–75. <https://doi.org/10.46306/lb.v1i2.17>
- Al Husna, L., MZ, Z. A., & Rian Vebrianto. (2021). Studi Eksploratif Problematika Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar Di Tanah Datar. *Mathline : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(1), 1–12. <https://doi.org/10.31943/mathline.v6i1.159>
- Amalia, P. (2023). Pengembangan Media Perdalstik Pada Materi Perkalian Kelas III SD. *Jurnal Kajian Islam Modern*, 9(01), 95–108. <https://doi.org/10.56406/jkim.v9i01.217>
- Amelia, W., Marini, A., & Nafiah, M. (2022). Pengelolaan Pendidikan Karakter Melalui Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(2), 520–531.
- Anggi, R., Yadi, H., & Lailatus, S. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Komik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar Pada Materi Operasi Hitung Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Bulat. *Jurnal Pendidikan Dasar Setia Budhi*, 6(1), 63–71.
- Anggraini, P. D., & Wulandari, S. S. (2020). Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 292–299. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p292-299>
- Anggreni, N. N. D., & Agustika, G. N. S. (2022). Pengembangan E-modul Berbasis Problem Based Learning Materi Pecahan Kelas IV di SD No. 2 Sembung. *Journal on Teacher Education*, 2(3), 35–43.
- Ani Daniyati, Ismy Bulqis Saputri, Ricken Wijaya, Siti Aqila Septiyani, & Usep Setiawan. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(1), 282–294. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.993>
- Atiaturrahmaniah, Kudsiah, M., & Ulfa, E. M. (2021). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika materi pecahan siswa Kelas IV SDN Sukaraja. *Jurnal DIDIKA : Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 268–278.
- Baharuddin, M. R. (2020). Konsep Pecahan dan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 3(3), 486–492. <https://doi.org/10.30605/jsgp.3.3.2020.442>

- Haluti, A., Uno, H. B., Abbas, N., Djakaria, I., Badu, S. Q., Arwildayanto, A., & Djapri, N. (2022). Survey Media Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 6(1), 70. <https://doi.org/10.32529/glasser.v6i1.1610>
- Helwig, N. E., Hong, S., & Hsiao-wecksler, E. T. (n.d.). *Manfaat Media dalam Pembelajaran*. 91–96.
- Jeklin, A., Bustamante Farías, Ó., Saludables, P., Para, E., Menores, P. D. E., Violencia, V. D. E., Desde, I., Enfoque, E. L., En, C., Que, T., Obtenor, P., Maestra, G. D. E., & Desarrollo, E. N. (2016). instrumen. *Correspondencias & Análisis, 15018*, 1–23.
- Kencanawaty, G., Febriyanti, C., & Irawan, A. (2020). Kontribusi Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika Tingkat Sekolah Dasar. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 4(2), 255. <https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v4i2.1107>
- Komarudin, K., Puspita, L., Suherman, S., & Fauziyyah, I. (2020). Analisis Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Sekolah Dasar: Dampak Model Project Based Learning Model. *DIDAKTIKA TAUHIDI: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(1), 43. <https://doi.org/10.30997/dt.v7i1.1898>
- Kriyantono. (2020). Metode Wawancara. *Teknik Pengumpulan Data*, i, 16–28. https://kc.umh.ac.id/14232/5/BAB_III.pdf
- Mailani, E., & Almi, F. P. (2020). Pengembangan Media Kayu Operasi Hitung Bilangan Bulat Dengan Pendekatan Saintifik. *Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed*, 10(1), 19. <https://doi.org/10.24114/esjpgsd.v10i1.19283>
- Marinda, L. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *An-Nisa': Jurnal Kajian Perempuan Dan Keislaman*, 13(1), 116–152. <https://doi.org/10.35719/annisa.v13i1.26>
- Melinda, V., & Zainil, M. (2020). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar (Studi Literatur). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4, 1526–1539. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/download/618/545>
- Muryaningsih, S. (2021). Media Pembelajaran Berbahan Loose Part Dalam Pembelajaran Eksak Di Mi Kedungwuluh Lor. *Khazanah Pendidikan*, 15(1), 84. <https://doi.org/10.30595/jkp.v15i1.10360>
- Pagarra, H., Syawaluddin, A., Krismanto, W., & Sayidiman. (2022). Media

- Pembelajaran. In *Badan Penerbit UNM*.
- Permatasari, K. G. (2021). Problematika pembelajaran matematika di sekolah dasar/ madrasah ibtidaiyah. *Jurnal Ilmiah Pedagogy*, 17(1), 68–84. <http://www.jurnal.staimuhblora.ac.id/index.php/pedagogy/article/view/96>
- Pribadi, Y. T., Sholeh, D. A., & Auliaty, Y. (2021). Pengembangan E-Lkpd Materi Bilangan Pecahan Berbasis Problem Based Learning Pada Kelas Iv Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 264–279. <https://doi.org/10.37478/jpm.v2i2.1116>
- Rahmaniar, E., Maemonah, M., & Mahmudah, I. (2021). Kritik Terhadap Teori Perkembangan Kognitif Piaget pada Tahap Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 531–539. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1952>
- Riska. (2019). *Kisi Instrumen*.
- Shofiyah, N. (2019). Uji Instrumen. *Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local*, 1(69), 5–24.
- Siskawati, Y., & Ramadan, Z. H. (2022). Pengembangan Media Komik untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa Sekolah Dasar. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 4(2), 507–519. <https://doi.org/10.37680/scaffolding.v4i2.1745>
- Sriwanti, P. U., & Sukmawarti, S. (2022). Pengembangan Modul Geometri Sd Berbasis Etnomatematika. *Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 8(1), 31–3

LAMPIRAN

Lampiran 4. Lembar Angket Validasi Materi**LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI**

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis
Project Based Learning (PJPL) Materi Pecahan Kelas IV SD
Negeri 064965 Medan

Muatan : IV SD Negeri 064965

Materi : Pecahan

Penyusun : Nofdian Siska

Dosen Pembimbing : Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd

Validator : Mu'zjah Handayani S.Pd

Petunjuk Penilaian :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dan penilaian Bapak/Ibu sebagai ahli materi tentang materi ajar yang dikembangkan.
2. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disesuaikan dengan rentang skala validasi mulai dari "Sangat Baik" sampai dengan "Sangat Kurang" dengan cara memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia.

1 = Sangat Kurang

2 = Kurang Baik

3 = Cukup Baik

4 = Baik

5 = Sangat Baik

3. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

No.	Pernyataan	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
Aspek Pembelajaran							
1.	Relevansi Materi dengan KD.				✓		
2.	Materi yang disajikan sistematis.					✓	
3.	Ketepatan struktur kalimat dan bahasa yang mudah dipahami.					✓	
Aspek Isi Materi							
4.	Materi sesuai dengan yang dirumuskan.				✓		
5.	Materi sesuai dengan tingkat kemampuan siswa.				✓		
6.	Kejelasan urain materi pecahan.					✓	
7.	Cakupan materi berkaitan dengan sub tema yang dibahas.					✓	
8.	Materi jelas dan spesifik.				✓		
9.	Contoh yang diberikan sesuai dengan materi				✓		

Komentar dan Saran :

1. pefunjak komik

Kesimpulan

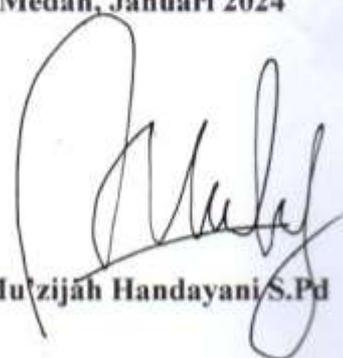
Berdasarkan penelitian diatas, instrument angket ahli bahasa ini dinyatakan

- a. Layak diuji cobakan tanpa revisi
- b. Layak diuji cobakan dengan revisi
- c. Tidak layak diuji cobakan

Mohon Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan

= $\frac{40}{45} 100\%$
= 88%

Medan, Januari 2024



Mutzijah Handayani S.Pd

Lampiran 3. Lembar Angket Validasi Media

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian	: Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis <i>Project Based Learning</i> (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan
Muatan	: IV SD Negeri 064965
Materi	: Matematika
Penyusun	: Nofdian Siska
Dosen Pembimbing	: Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd
Validator	: Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd

Petunjuk Penilaian :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dan penilaian Bapak/Ibu sebagai ahli materi tentang materi ajar yang dikembangkan.
2. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disesuaikan dengan rentang skala validasi mulai dari "Sangat Baik" sampai dengan "Sangat Kurang" dengan cara memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia.

1 = Sangat Kurang

2 = Kurang Baik

3 = Cukup Baik

4 = Baik

5 = Sangat Baik

3. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

No.	Pernyataan	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
Aspek Tampilan							
1.	Teks dapat terbaca dengan baik.				✓		
2.	Ukuran teks dan jenis huruf.					✓	
3.	Kejelasan uraian materi menggunakan media.					✓	
4.	Kejelasan petunjuk penggunaan media.				✓		
5.	Kejelasan Background.					✓	
6.	Kejelasan warna dan gambar					✓	
Aspek Aksesibilitas							
7.	Kemampuan media untuk memfasilitasi siswa dalam belajar.					✓	
8.	Kemampuan media untuk memfasilitasi guru.					✓	
9.	Kemudahan dalam mengakses media					✓	
10.	Gambar yang digunakan sesuai dengan materi.				✓		

Komentar dan Saran :

1. perbaiki komik
2. letak pola gambar jangan terlalu padat

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian diatas, instrument angket ahli bahasa ini dinyatakan

- a. Layak diuji cobakan tanpa revisi
- b. Layak diuji cobakan dengan revisi
- c. Tidak layak diuji cobakan

Mohon Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan

$$= \frac{48}{50} 100\%$$
$$= 96\%$$

Medan, Januari 2024



Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd

Lampiran 5. Lembar Angket Validasi Bahasa

LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis
Project Based Learning (PJBL) Materi Pecahan Kelas
IV SD Negeri 064965 Medan

Muatan : IV SD Negeri 064965

Materi : Matematika

Penyusun : Nofdian Siska

Dosen Pembimbing : Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd

Validator : Mutia Febriyana, S.Pd., M.Pd

Petunjuk Penilaian :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dan penilaian Bapak/Ibu sebagai ahli materi tentang materi ajar yang dikembangkan.
2. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disesuaikan dengan rentang skala validasi mulai dari "Sangat Baik" sampai dengan "Sangat Kurang" dengan cara memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia.

1 = Sangat Kurang

2 = Kurang Baik

3 = Cukup Baik

4 = Baik

5 = Sangat Baik

3. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

No.	Pernyataan	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
Aspek Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Indonesia							
1.	Bahasa sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD).				√		EYD sesuai dengan standar pembaca
2.	Ketepatan tata bahasa.				√		tata bahasa diperbaiki sesuai cat. komentar
3.	Tidak ada penafsiran ganda dari kata-kata yang digunakan.			√			sudah tepat.
Aspek Komunikatif dan Interaktif							
4.	Bahasa sajian materi mudah untuk dipahami.				√		
5.	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kemampuan berbahasa siswa SD.				√		
6.	Bahasa yang digunakan komunikatif.				√		

Komentar dan Saran :

Perbaiki sesuai catatan komentar.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian diatas, instrument angket ahli bahasa ini dinyatakan

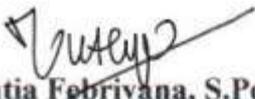
- a. Layak diuji cobakan tanpa revisi
- b. Layak diuji cobakan dengan revisi
- c. Tidak layak diuji cobakan

Mohon Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan

$$= \frac{23}{30} \times 100\%$$

$$= 76\%$$

Medan, Januari 2024


Mutia Febriyana, S.Pd., M.Pd

Lampiran 6. Lembar Angket Kepraktisan Guru

LEMBAR VALIDASI KEPRAKTISAN GURU

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning (PJBL)* Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan

Muatan : IV SD Negeri 064965

Materi : Matematika

Penyusun : Nofdian Siska

Dosen Pembimbing : Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd

Validator : Mu'zajah Handayani, S.Pd

Petunjuk Penilaian :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dan penilaian Bapak/Ibu sebagai ahli materi tentang materi ajar yang dikembangkan.
2. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disesuaikan dengan rentang skala validasi mulai dari "Sangat Baik" sampai dengan "Sangat Kurang" dengan cara memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia.

1 = Sangat Kurang

2 = Kurang Baik

3 = Cukup Baik

4 = Baik

5 = Sangat Baik

3. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

No.	Pernyataan	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
Aspek Ketertarikan							
1.	Tampilan media komik menarik.					✓	
2.	Media komik mudah untuk dijalankan.					✓	
3.	Media komik membuat siswa lebih bersemangat dalam mempelajari materi pecahan.					✓	
4.	Dengan menggunakan media komik, pembelajaran materi pecahan menjadi tidak membosankan.				✓		
5.	Media komik ini mendukung siswa untuk menguasai materi pecahan.					✓	
6.	Media komik ini memberi kesempatan untuk memahami materi pecahan sesuai kecepatan belajar siswa					✓	
Aspek Materi							
7.	Penyampaian materi pecahan dalam media komik ini berkaitan dengan kehidupan sehari-har.					✓	

8.	Materi yang disajikan dalam media komik ini mudah dipahami.					✓	
9.	Dalam media kostikbam ini berisikan ilustrasi yang memudahkan siswa memahami materi perkalian.					✓	
10.	Media kostikbam ini memuat tes evaluasi yang dapat menguji kemampuan pemecahan masalah siswa					✓	
Aspek Bahasa							
11.	Bahasa yang digunakan dalam menjelaskan cara menggunakan media komik ini sederhana dan mudah dimengerti					✓	

Komentar dan Saran :

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian diatas, instrument angket ahli bahasa ini dinyatakan

- a. Layak diuji cobakan tanpa revisi
- b. Layak diuji cobakan dengan revisi
- c. Tidak layak diuji cobakan

Mohon Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan

$$\begin{aligned} &= \frac{53}{55} \times 100\% \\ &= 96\% \end{aligned}$$

Medan, Januari 2024



Mu'ziah Handayani, S.Pd

HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV

No.	Nama	Nilai	Keterangan
1.	Abid Arrafif	45	Tidak Tuntas
2.	Aisyah Nurmawati	45	Tidak Tuntas
3.	Azzahra Aura	75	Tuntas
4.	Bagas Satria	50	Tidak Tuntas
5.	Fadiyah Indah Putri Sitompul	45	Tidak Tuntas
6.	Hafiz Al Bahri	75	Tuntas
7.	Hafsah Balqis Nasution	75	Tuntas
8.	Khansa Hazifah	80	Tuntas
9.	Khanza Nazifah	75	Tuntas
10.	Kian Ramadhan	50	Tidak Tuntas
11.	M. Algazali	50	Tidak Tuntas
12.	M. Hasbi Wibowo	50	Tidak Tuntas
13.	M. Ibnu Aqil	50	Tidak Tuntas
14.	M. Zaidan Fawaz	50	Tidak Tuntas
15.	Putri Fatna Zahra	75	Tuntas
16.	Raditya Kurniawan	50	Tidak Tuntas
17.	Rivaldo	50	Tidak Tuntas
18.	Safa Aulia Silalahi	75	Tuntas
19.	Sofi Tri Anindita	75	Tuntas
20.	Sultan Rajali	50	Tidak Tuntas

Diketahui Oleh,

Guru Kelas



Mu'zjah Handayani, S.Pd.

NIP. 19920711 202221 2 008

Lampiran 7. Lembar Angket Kepraktisan Siswa

LEMBAR VALIDASI KEPRAKTISAN SISWA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis
Project Based Learning (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV
SD Negeri 064965

Muatan : Kelas IV SD Negeri 064965

Materi : Matematika

Penyusun : Nofdian Siska

Dosen Pembimbing : Ismail Saleh Nasution

Petunjuk Penilaian :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dan penilaian Bapak/Ibu sebagai ahli materi tentang materi ajar yang dikembangkan.
2. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disesuaikan dengan rentang skala validasi mulai dari "Sangat Baik" sampai dengan "Sangat Kurang" dengan cara memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia.

1 = Sangat Kurang

2 = Kurang Baik

3 = Cukup Baik

4 = Baik

5 = Sangat Baik

3. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

No.	Pernyataan	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
Aspek Ketertarikan							
1.	Penggunaan media komik yang dikembangkan pada materi pecahan sangat bermanfaat bagi saya.					✓	
2.	Saya sangat senang belajar materi pecahan menggunakan media komik yang dikembangkan.					✓	
3.	Saya lebih rajin belajar matematika khususnya materi pecahan setelah menggunakan media komik yang dikembangkan pada materi perkalian.					✓	
4.	Tampilan media komik yang dikembangkan pada materi pecahan membosankan.				✓		
5.	Saya lebih memahami materi peecahan setelah belajar menggunakan media komik yang dikembangkan pada materi perkalian.			✓			
6.	Saya bingung belajar menggunakan media komik yang dikembangkan pada materi pecahan ini.					✓	

7.	Saya lebih semangat belajar materi pecahan ketika menggunakan media komik yang dikembangkan					✓	
Aspek Materi							
8.	Penyampaian materi yang menarik.					✓	
9.	Penyampaian materi menggunakan media kostikbam membuat saya menjadi paham akan perkalian.					✓	
10.	Materi yang disampaikan sangat.					✓	
11.	Penyampaian materi yang membosankan.					✓	
Aspek Bahasa							
11.	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami.					✓	

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{55}{60} \times 100\%$$

$$= 91\%$$

Lampiran 7. Lembar Angket Kepraktisan Siswa

LEMBAR VALIDASI KEPRAKTISAN SISWA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis
Project Based Learning (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV
SD Negeri 064965

Muatan : Kelas IV SD Negeri 064965

Materi : Matematika

Penyusun : Nofdian Siska

Dosen Pembimbing : Ismail Saleh Nasution

Petunjuk Penilaian :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dan penilaian Bapak/Ibu sebagai ahli materi tentang materi ajar yang dikembangkan.
2. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disesuaikan dengan rentang skala validasi mulai dari "Sangat Baik" sampai dengan "Sangat Kurang" dengan cara memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia.

1 = Sangat Kurang

2 = Kurang Baik

3 = Cukup Baik

4 = Baik

5 = Sangat Baik

3. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

No.	Pernyataan	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
Aspek Ketertarikan							
1.	Penggunaan media komik yang dikembangkan pada materi pecahan sangat bermanfaat bagi saya.				✓		
2.	Saya sangat senang belajar materi pecahan menggunakan media komik yang dikembangkan.			✓			
3.	Saya lebih rajin belajar matematika khususnya materi pecahan setelah menggunakan media komik yang dikembangkan pada materi perkalian.			✓			
4.	Tampilan media komik yang dikembangkan pada materi pecahan membosankan.				✓		
5.	Saya lebih memahami materi peecahan setelah belajar menggunakan media komik yang dikembangkan pada materi perkalian.			✓			
6.	Saya bingung belajar menggunakan media komik yang dikembangkan pada materi pecahan ini.					✓	

7.	Saya lebih semangat belajar materi pecahan ketika menggunakan media komik yang dikembangkan					✓	
Aspek Materi							
8.	Penyampaian materi yang menarik.					✓	
9.	Penyampaian materi menggunakan media kostikbam membuat saya menjadi paham akan perkalian.					✓	
10.	Materi yang disampaikan sangat.				✓		
11.	Penyampaian materi yang membosankan.					✓	
Aspek Bahasa							
11.	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami.					✓	

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{51}{60} \times 100\%$$

$$= 85\%$$

Lampiran 2. Hasil Wawancara

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Berapa jumlah siswa dalam 1 kelas bu?	Jumlah siswa saya ada 20 orang terdiri dari 12 laki 8 perempuan
2.	Apakah di kelas yang ibu ampu menggunakan kurikulum K13?	Saya menggunakan kurikulum merdeka dan sudah di implementasikan di awal semester
3.	Bagaimana karakteristik siswa di kelas ibu?	Karakteristik siswa di kelas saya masih cenderung bisa di atur / bisa bisa di kordinasi dengan baik oleh saya dan saya menjadi mudah menyampaikan materi
4.	Bagaimana hasil belajar siswa terutama pada mata pelajaran matematika materi pecahan bu? Apakah sudah memenuhi KKM?	Masih kurang baik
5.	Apakah ibu selalu menggunakan media pada saat mengajar?	Tidak, saya masih sering menggunakan buku
6.	Bagaimana kondisi kelas jika ibu menggunakan media bu?	Karena saya belum mencobanya, mungkin menurut saya situasi kelas akan menjadi aktif jika saya menggunakan media
7.	Apa manfaat media bagi ibu?	Mungkin dapat membantu saya memberikan materi yang saya ajarkan untuk lebih mudah dipahami oleh siswa
8.	Apakah terdapat kesulitan pada saat mengajar menggunakan media bu?	Biasanya saya menggunakan media video. Yang menjadi masalahnya yaitu kurang ketersediaan ruangan yang sesuai untuk itu.

9.	Media apa saja yang sudah ibu pernah gunakan pada saat mengajar bu?	Media berbentuk video. Jika media yang nyata sekolah ini belum menyediakan media seperti itu. Maka dari itu, kami para guru disekolah ini lebih sering menggunakan buku pelajaran yang ada.
10.	Menurut ibu, apa kelemahan dan kelebihan dari media pembelajaran bu?	Kelebihan dari media yaitu membantu mempermudah guru menyampaikan materi ke siswa. Kelemahan media pembelajaran itu disaat seorang guru tidak bisa mengoperasikan media yang dibawanya.



FORM K 1

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

Yth : Ketua dan Sekretaris
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
FKIP UMSU

Perihal : **PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI**

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Nofdian Siska

N P M : 2002090229

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Kredit Kumulatif : 199 SKS

IPK = 3,67

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disyahkan Oleh Dekan Fakultas
	Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis <i>Project Based Learning</i> (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan	11/10/2023
	Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan <i>Micromedia Flash</i> Kelas IV SD Negeri 064965 Medan	
	Pengembangan Pembelajaran Audiovisual Berbasis Aplikasi <i>Canva</i> Pada Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 31 Oktober 2023

Hormat Pemohon,

Nofdian Siska

Dibuat Rangkap 3 :

- Untuk Dekan/Fakultas
- Untuk Ketua Prodi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. KaptenMukhtarBasri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
 Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

KepadaYth : Ketua dan Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 FKIP UMSU

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nofdian Siska
 NPM : 2002090229
 ProgramStudi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi sebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut :

“Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan”

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak sebagai :

Dosen Pembimbing : Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Sebagai Dosen Pembimbing proposal/risalah/makalah/skripsi saya.
 Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya.
 Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 31 Oktober 2023
 Hormat Pemohon,

Nofdian Siska

Dibuat Rangkap3 :
 - Untuk Dekan/Fakultas
 - Untuk Ketua Prodi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

Jln. Mukhtar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : 3644 / II.3-AU//UMSU-02/ F/2023
Lamp : ---
Hal : **Pengesahan Proyek Proposal
Dan Dosen Pembimbing**

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : **Nofdian Siska**
N P M : 2002090229
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : **Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan**

Pembimbing : **Ismail Saleh Nst, S.Pd.,M.Pd**

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal/risalah/makalah/skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan
3. Masa daluwarsa tanggal : **01 November 2024**

Medan, 18 Rabi'ul Akhir 1445 H
01 November 2023 M



Wassalam
Dekan

Dra. Hj. Syamsuurnita, M.Pd
NIDN. 0004066701

Dibuat rangkap 5 (lima) :

1. Fakultas (Dekan)
 2. Ketua Program Studi
 3. Dosen Pembimbing
 4. Mahasiswa Yang Bersangkutan
- WAJIB MENGIKUTI SEMINAR**





**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext, 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Sabtu Tanggal 06 Januari 2024 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Nofdian Siska
N.P.M : 2002090229
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan
Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
1.	Lampirkan hasil belajar
2.	Perbaikan penulisan jurnal
3.	Penambahan media komik berbasis <i>project based learning</i>
4.	Langkah-langkah pengembangan
5.	Spesifik produk
6.	Perbaikan kerangka berfikir
7.	Perbaikan prosedur pengembangan.

Medan, Januari 2024

Proposal ini dinyatakan Layak/ Tidak Layak* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Pembahas

Melyani Sari Sitepu, S.Sos, M.Pd.



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Sabtu Tanggal 06 Januari 2024 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Nofdian Siska
N.P.M : 2002090229
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan
Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
1.	Lampirkan hasil belajar
2.	Perbaiki penulisan jurnal
3.	Pertambahakan media komik berbasis <i>project based learning</i>
4.	Langkah-langkah pengembangan
5.	Spesifik produk
6.	Perbaiki kerangka berfikir
7.	Perbaiki prosedur pengembangan

Medan, Januari 2024

Proposal ini dinyatakan Layak/ Tidak Layak* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Pembimbing

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30

Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama Lengkap : Nofdian Siska
N.P.M : 2002090229
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan

Pada hari Sabtu, tanggal 06 Januari, tahun 2024 sudah layak menjadi proposal skripsi.

Medan, Januari 2024

Disetujui oleh :

Pembimbing

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Pembahas

Melyani Sari Sitepu, S.Sos, M.Pd.

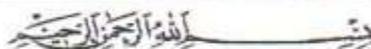
Diketahui oleh
Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238

Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Nama Mahasiswa : Nofdian Siska
NPM : 2002090229
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Paraf
12/10/2023	Acc Judul	
26/10/2023	diskusi tentang observasi awal yang dilakukan di sekolah	
06/11/2023	Perbaikan penulisan dan sistematika penulisan	
17/11/2023	Penambahan tabel hasil nilai siswa	
29/11/2023	perbaikan penulisan daftar pustaka	
07/12/2023	penambahan hasil wawancara di buat tabel	
12/12/2023	tambah lampiran modul dan angket	
27/12/2023	Acc Proposal	

Medan, 27 Desember 2023

Diketahui oleh:
Ketua Prodi

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Dosen Pembimbing

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30

Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PENGESAHAN PROPOSAL

Proposal yang diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Nofdian Siska

NPM : 2002090229

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Proposal : Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan

Dengan diterimanya proposal ini, maka mahasiswa tersebut sudah layak melakukan seminar proposal.

Ditejui oleh:

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.



SURAT PERMOHONAN

Medan, 27 Desember 2023

Lamp : Satu Berkas
Hal : Seminar Proposal Skripsi

Yth. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
FKIP UMSU

Bismillahirrahmannirrahim
Assalamu'alaikum, Wr. Wb

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Nofdian Siska
NPM : 2002090229
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan

Sebagai bahan pertimbangan Bapak/Ibu saya lampirkan:

1. Kwitansi pembayaran uang kuliah 1 lembar (Asli)
2. Kwitansi pembayaran uang seminar 1 lembar (Asli)
3. Surat permohonan seminar proposal
4. Fotocopy K1, K2, K3
5. Fotocopy proposal skripsi yang telah disetujui pembimbing
6. Fotocopy lembar pengesahan proposal
7. Fotocopy berita acara bimbingan proposal
8. Fotocopy transkrip nilai

Demikianlah surat permohonan ini saya sampaikan ke hadapan Bapak/Ibu. Atas kesediaan Bapak/Ibu mengabulkan permohonan ini, saya ucapkan terima kasih.

Wassalam
Pemohon,



Nofdian Siska



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext, 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



SURAT KETERANGAN

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, menerangkan bahwa ini:

Nama Lengkap : Nofdian Siska
N.P.M : 2002090229
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan

Benar telah melakukan seminar proposal skripsi pada hari Sabtu, tanggal 06 Bulan Januari Tahun 2024.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk memperoleh surat izin riset dari Dekan Fakultas. Atas kesediaan dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Medan, Januari 2024

Ketua,

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Sabtu Tanggal 06 Januari 2024 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Nofdian Siska
N.P.M : 2002090229
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan

Dengan hasil seminar sebagai berikut:

Hasil Seminar Proposal Skripsi

- Disetujui
- Disetujui dengan adanya perbaikan
- Ditolak

Disetujui oleh:

Pembimbing

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Pembahas

Melyani Sari Silepu, S.Sos, M.Pd.

Panitia Pelaksana
Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAN-PT/Ak.KP/PT/XI/2022

Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003

<https://fkip.umsu.ac.id> fkip@umsu.ac.id [umsu.medan](https://www.facebook.com/umsu.medan) [umsu.medan](https://www.instagram.com/umsu.medan) [umsu.medan](https://www.twitter.com/umsu.medan) [umsu.medan](https://www.youtube.com/umsu.medan)

Nomor : 430/IL.3-AU/UMSU-02/F/2024
Lamp : ---
Hal : Permohonan Izin Riset

Medan, 06 Sya'ban 1445 H
16 Februari 2024 M

Kepada Yth, Bapak/Ibu
Kepala Sekolah SD Negeri 064965 Medan
di
Tempat

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan/aktifitas sehari-hari, sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian/riset di tempat Bapak/Ibu pimpin. Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut :

Nama : **Nofdian Siska**
N P M : 2002090229
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : **Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis Project Based Learning (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan**

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih. Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya, Amin.

Wassalamu'alaikum



Dekan
Dra. H. Samsuurnita, M.Pd
NIDN.0004066701

****Pertinggal****



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext, 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

SURAT PERNYATAAN



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Nofdian Siska
N.P.M : 2002090229
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Penelitian yang saya lakukan dengan judul di atas belum pernah diteliti di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Penelitian ini akan saya lakukan sendiri tanpa ada bantuan dari pihak manapun dengan kata lain penelitian ini tidak saya tempahkan (dibuat) oleh orang lain dan juga tidak tergolong *Plagiat*.
3. Apabila point 1 dan 2 di atas saya langgar maka saya bersedia untuk dilakukan pembatalan terhadap penelitian tersebut dan saya bersedia mengulang kembali mengajukan judul penelitian yang baru dengan catatan mengulang seminar kembali.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, Januari 2024
Hormat saya
Yang membuat pernyataan,

Nofdian Siska

Medan, Januari 2024

Hal : Permohonan Riset

Kepada Yth, Ibu Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
di
Tempat

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamualaikum Wr. Wb.

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan/aktifitas sehari-hari, sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka mohon kepada Ibu memberi izin kepada saya untuk melakukan penelitian/riset di Fakultas yang Ibu pimpin, Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut :

Nama Lengkap : Nofdian Siska
N.P.M : 2002090229
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan

Demikian hal ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Ibu kami ucapkan terima kasih, Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya. Amin

Ketua Program Studi



Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

****Pentinggal****



PEMERINTAH KOTA MEDAN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPT. SD NEGERI NO. 064965

KECAMATAN MEDAN TIMUR - KOTA MEDAN
Jl. Sidodame Komplek.Pemda Kel. Pulo Brayon Darat II Kec. Medan Timur



SURAT KETERANGAN

Nomor : 422 / 075 /965/ III /2024

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah UPT SD Negeri 064965 Kec. Medan Timur Kota Medan, menerangkan bahwa :

NO	NAMA	NIM	PRODI JURUSAN	ASAL UNIVERSITAS
1.	NOFDIAN SISKA	2002090229	PGSD	Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Benar nama Mahasiswa tersebut diatas telah melakukan penelitian di UPT SD Negeri 064965 Medan pada tanggal 04 Maret 2024 untuk keperluan data tugas akhir dengan judul penelitian “ Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis Project Based Learning (PJBL) Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 064965 Medan”.

Demikian Surat Keterangan ini di perbuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 05 Maret 2024
Kepala UPT SD Negeri 064965

DAHLIANA PANJAITAN, S.Ag
NIP. 19651114 198604 2 001

Lampiran 1. Modul Ajar

**MODUL AJAR KURIKULUM
MERDEKA FASE B - KELAS IV –
SEMESTER 2 MATEMATIKA
MATERI: PECAHAN**

Disusun Oleh:

Nama : Nofdian Sjska

NPM 2002090029

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
2023**

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

BILANGAN PECAHAN

S

Nama Penyusun	Instansi	Tahun
Nofdian Siska	SDN 064965	2023
Jenjang Sekolah	SDN 064965	
Mata Pelajaran	Matematika	
Fase/Kelas	4	
Domain/Topik	Bilangan/Pecahan	
Kata Kunci	Pembilang, penyebut, pecahan.	
Alokasi Waktu (menit)	70 menit	
Jumlah Pertemuan (JP)	2 JP	
Pengetahuan/Keterampilan Prasyarat	Mengetahui pecahan Mengetahui istilah pembilang dan penyebut	
Profil Pelajar Pancasila	<ul style="list-style-type: none"> • Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa • Bernalar kritis • Gotong royong • Mandiri 	
Sarana Prasarana	Laptop dan Media komik	
Target Peserta Didik	Regular/tipikal	
Jumlah Siswa	20	
Moda Pembelajaran	Tatap Muka	
Pendekatan Model dan Metode Pembelajaran	Pendekatan Scientific dan TPACK Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) Metode tanya jawab, dan diskusi	
Daftar Pustaka	<p>Ekawati, Rooselyna dan Rahmawati, Ika. 2022. Merdeka Belajar Serunya Belajar dan Berkegiatan Matematika. Surabaya: PT Jepe Press Media Utama. 63-67.</p> <p>Supinah, Sutanti, Titik. 2010. Pembelajaran Berbasis Masalah Matematika di SD. Yogyakarta: PPPPTK Matematika.</p>	

Unit Fractions 1. Math Playground,
https://www.mathplayground.com/fraction_forest_part1.html.

Yuliani, Yuyu. "Pengertian Pecahan || Matematika kelas 4 Sekolah Dasar". Youtube, diunggah oleh Yuyu Yuliana, 1 Juli 2020,
<https://www.youtube.com/watch?v=eJxlcQIKPcg>.

Komponen Inti

Elemen dan Capaian Pembelajaran

Bilangan

Peserta didik dapat membandingkan dan mengurutkan antar-pecahan dengan pembilang satu (misalnya, $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}$) dan antar-pecahan dengan penyebut yang sama (misalnya $\frac{2}{8}, \frac{4}{8}, \frac{7}{8}$). Mereka dapat mengenali pecahan senilai menggunakan gambar dan simbol matematika.

Tujuan Pembelajaran

1. Melalui media pembelajaran komik, siswa dapat menganalisis tentang pembilang dan penyebut dengan baik. **(C4-HOTS, TPACK, Bernalar kritis, 4C: Critical thinking)**
2. Dengan diskusi kelompok, siswa dapat memecahkan permasalahan tentang pecahan dengan pembilang yang sama. **(C4-HOTS, Mandiri, 4C: Collaboration)**
3. Dengan diskusi kelompok, siswa dapat memperbandingkan pecahan dengan pembilang yang sama. **(C5-HOTS, Bernalar kritis, 4C: Collaboration, Communication)**
4. Dengan problem solving, siswa dapat menentukan cara membandingkan dan mengurutkan pecahan dengan pembilang yang sama. **(P5, Bernalar kritis)**

Pemahaman Bermakna

Pada pembelajaran tentang pecahan ini, siswa melakukan kegiatan memecahkan masalah (problem solving) berkaitan dengan membandingkan dan mengurutkan pecahan berpembilang sama.

Pertanyaan Pemantik

Pertemuan 1:

Apakah kamu masih ingat tentang pecahan?
Jika ada 1 loyang pizza, dibagi menjadi 8 bagian, berapakah pembilangnya? Berapa penyebutnya?

Pertemuan 2:

Sudahkah kamu menemukan solusi permasalahan yang diberikan kemarin?
Apakah kamu berhasil mengurutkan pecahan?

Gambaran Umum Modul (Rasionalisasi, Urutan Materi Pembelajaran, Rencana Asesmen)

Rasionalisasi

Modul ini disusun untuk dua kali pertemuan, dengan pengembangan pembelajaran melalui model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan metode diskusi dan problem solving. Model dan metode pembelajaran ini dipilih dengan harapan siswa dapat memecahkan masalah tentang pecahan dan menemukan kesimpulan yang benar terkait membandingkan dan mengurutkan pecahan.

Urutan Materi Pembelajaran

- Mengingat kembali tentang pembilang dan penyebut.
- Diskusi kelompok untuk pemecahan masalah tentang pecahan.
- Membandingkan pecahan dengan pembilang yang sama.
- Mengurutkan pecahan dengan pembilang yang sama.
- Menyimpulkan dari hasil pemecahan masalah.

Rencana Asesmen

Penilaian atau asesmen direncanakan dilakukan melalui penilaian sikap dengan observasi, pengetahuan dengan tes formatif, dan keterampilan dengan rubrik keterampilan saat diskusi.

Persiapan Pembelajaran

1. Sebagai upaya proses belajar efektif, peserta didik dan guru membuat Kontrak Belajar:
 - a. Datang tepat waktu
 - b. Berpakaian rapi
 - c. Tidak membuat gaduh
 - d. Mengerjakan tugas
 2. Membagi peserta didik ke dalam kelompok kecil (5-6 orang per kelompok).
 3. Menyiapkan alat dan bahan praktik.
 4. Mencetak LKPD, lembar tes formatif, serta lembar remedial dan pengayaan.
-

Urutan Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan Pertama (2 JP)

A. Kegiatan Pendahuluan (15 menit)

1. Guru membuka kegiatan dengan salam, berdoa, dan membaca Pancasila bersama-sama. **(Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME)**
2. Guru memeriksa kehadiran siswa.
3. Guru melakukan **apersepsi** melalui tanya jawab dengan siswa: **(Communication)**
 - Apakah kamu masih ingat tentang pecahan?
 - Jika ada 1 loyang pizza, dibagi menjadi 8 bagian, berapakah pembilangnya? Berapa penyebutnya?
4. Guru **memotivasi** siswa dengan mengajak melakukan Tepuk Profil Pelajar Pancasila bersama-sama.

Sintaks 1: Orientasi peserta didik pada masalah

5. Guru menyampaikan bahwa tujuan belajar sesi ini adalah membandingkan dan mengurutkan pecahan berpembilang sama. **(Communication)**

B. Kegiatan Inti (45 menit)

1. Siswa melihat media pembelajaran komik yang di berikan oleh guru kepada siswa.
2. Siswa membedakan pembilang dan penyebut dalam pecahan. **(Bernalar kritis)**
3. Guru memberikan contoh permasalahan yang akan didiskusikan: **(Critical thinking)**

Ada 3 loyang kue di rumah Lani. Kue Lani rasa coklat, pandan dan keju. Kue coklat dibagi menjadi 4 bagian, kue pandan dibagi 8 bagian, dan kue keju dibagi 5 bagian. Lani ingin memberikan bagian yang paling besar untuk ibu. Potongan kue mana yang sebaiknya diberikan Lani?
4. Untuk memecahkan masalah, siswa diajak melakukan diskusi kelompok. **(Collaboration)**

Sintaks 2: Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar

5. Guru membagi siswa ke dalam 6 kelompok heterogen, setiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa. **(Collaboration)**
6. Siswa bekerja dalam kelompok menyelesaikan project yang diberikan oleh guru

Sintaks 3: tahapan penyusunan jadwal

7. Guru memberi kesempatan pada siswa untuk mengerjakan project dalam waktu 25 menit .

Sintaks 4: motoring yang di lakukan oleh guru

8. Guru mengamati, memotivasi serta memfasilitasi jika ada siswa yang memerlukan bantuan.

Sintaks 5: penyusunan laporan

9. Setelah kegiatan project selesai, guru memberi kesempatan kepada siswa untuk

membuat laporan persentase.

10. Siswa melakukan pemaparan laporan persentase project.

Sintaks 6: Evaluasi project

11. Guru melakukan pengarahan atas persentase project yang dilakukan oleh siswa

C. Kegiatan Penutup (15 menit)

1. Siswa diajak untuk merefleksi ketercapaian kemampuannya selama pembelajaran. *(Critical thinking)*
2. Siswa dibimbing membuat simpulan pembelajaran pada pertemuan pertama. *(Critical thinking)*
3. Siswa mengerjakan tes formatif. *(Critical thinking)*
4. Guru mengingatkan siswa untuk melanjutkan pemecahan masalah jika ada yang masih kurang, dan mempersiapkan presentasi hasil pemecahan masalah pada pertemuan berikutnya. *(Communication)*
5. Guru mengajak siswa merapikan meja, mengambil sampah yang masih tercecer di kelas, dan mengingatkan untuk melaksanakan piket kelas. **(Gotong royong)**
6. Guru mengajak siswa mengakhiri pembelajaran dengan berdoa. **(Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME)**

REFLEKSI GURU

Apakah tujuan pembelajaran telah tercapai?

Apakah siswa aktif mengikuti pembelajaran?

Apa kesulitan yang dialami?

Apakah yang harus saya perbaiki dalam mengajar berikutnya?

REFLEKSI SISWA

Apa yang kalian pelajari dari pembelajaran hari ini?

Bagian mana yang menurutmu paling sulit dari pelajaran ini?

Materi apa yang masih belum kamu pahami dengan baik?

Apa yang akan kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu?

REMEDIAL DAN PENGAYAAN

Remedial

Remedial berisi informasi tentang kegiatan pembelajaran untuk siswa yang ingin memperkuat pemahaman pada kompetensi sebelum kompetensi yang sedang dipelajari atau untuk siswa yang memperlihatkan penguasaan kompetensi yang lebih rendah dibanding kompetensi yang sedang dipelajari.

Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran	Interval			
	0-40%	41-65%	66-85%	86-100%
	belum mencapai, remedial di seluruh bagian	belum mencapai ketuntasan, remedial di bagian yang diperlukan	sudah mencapai ketuntasan, tidak perlu remedial	sudah mencapai ketuntasan, tidak perlu remedial

Pengayaan

Pengayaan berisi informasi tentang kegiatan pembelajaran yang dapat digunakan guru untuk siswa yang memiliki minat tinggi terhadap topik/kegiatan pembelajaran atau memperlihatkan penguasaan kompetensi yang lebih tinggi dibanding kompetensi yang sedang dipelajari.

Mengetahui
Kepala Sekolah



Dahlia Parjaitan, S.Ag
NIP. 19651114 198604 2 001

Medan, 26 Desember 2023
peneliti

Nofdian Siska
Npm.2002090229

Dokumentasi



Gambar 1.1 Siswa Mempersentasikan Hasil Project



Gambar 1.2 Siswa Mengisi Angket



Gambar 1.3 Peneliti mewawancarai Guru



Gambar 1.4 Siswa Mengerjakan proyek



Gambar 1.5 Gambar Media Pembelajaran Komik