

PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK DALAM PEMBELAJARAN

MATEMATIKA MATERI PERKALIAN KELAS IV

SEKOLAH DASAR UPT SDN 060786

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas Akhir dan Memenuhi Syarat-syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*

Oleh :

MAI ASTRI ANANDA

NPM. 2202090250



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

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

MEDAN

2026



**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

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 Sabtu, Tanggal 18 April 2026, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama : Mai Astri Ananda
NPM : 2202090250
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Komik Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas IV Sekolah Dasar UPT SDN 060786

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

Sekretaris

Dra. Hj. Svamsuyurnita, M.Pd.

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

ANGGOTA PENGUJI:

1. Suci Pervita Sari, S.Pd., M.Pd
2. Dr. Lilik Hidayat Pulungan, M.Pd
3. Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd

1.

2.

3.



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

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Lengkap : Mai Astri Ananda
NPM : 2202090250
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Komik Interaktif Dalam Pembelajaran
Matematika Materi Perkalian Kelas IV Sekolah Dasar UPT SDN
060786

Sudah layak disidangkan.

Medan, 16 April 2026

Disetujui oleh:

Pembimbing

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

Diketahui oleh:

Dekan

Dra. Hj. Syamsuurnita, M. Pd.

Ketua Program Studi

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

Unggul | Cerdas | Terpercaya



**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 BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : Mai Astri Ananda
NPM : 2202090250
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Komik Interaktif Dalam Pembelajaran
Matematika Materi Perkalian Kelas IV Sekolah Dasar UPT SDN
060786

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
24/2/2024	Memperbaiki Instrumen	
27/2/2024	Pelaksanaan Penelitian	
2/3/2024	Bimbingan bab 4-5	
5/3/2024	Membuat Abstrak	
1/4/2024	Bimbingan bab 1-5	
13/4/2024	Acc Sidang	

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Medan, April 2026
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 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Mai Astri Ananda
NPM : 2202090250
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Komik Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas IV Sekolah Dasar upt SDN 060786

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "**Pengembangan Media Komik Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas IV Sekolah Dasar upt SDN 060786**" adalah 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 Univesitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan yang sebenar-benarnya.

Hormat saya
Yang membuat pernyataan,



MAI ASTRI ANANDA
NPM: 2202090250

ABSTRAK

Mai Astri Ananda, NPM 2202090250. Pengembangan Media Komik Dalam Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas IV Sekolah Dasar UPT 060786.

Penelitian ini merupakan penilaian pengembangan yang menghasilkan sebuah bahan produk berupa Media ajar Komik .Penelitian bertujuan untuk mengetahui Langkah-langkah pengembangan media ajar komik materi Perkalian Pembelajaran Matematika Fase B di SD Negeri 060786 Kec. Medan Timur, penelitian menggunakan model ADDIE yaitu Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Hasil pengembangan bahan ajar oleh validator para ahli yaitu ahli materi 92% kategori “sangat layak”, ahli media 91% “sangat layak”, dan ahli Bahasa 94% kategori “sangat layak”. Uji coba kepraktisan dilakukan oleh respon guru dan respon siswa yaitu rson guru 94% kategori “sangat praktis”, dan respon murid 86% kategori “sangat praktis”, uji coba dilakukan pada 26 siswa kelas IV SD Negeri 060786 Kec. Medan Timur.

Kata Kunci: Pengembangan media ajar, Komik, ADDIE

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, atas limpahan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Media Komik dalam Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas IV Sekolah Dasar UPT SDN 060786”

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada jenjang Strata 1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan, bimbingan, serta doa dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak **Prof. Dr. Agussani, M.AP.** selaku Rektor 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.** selaku Wakil Dekan I Bidang Akademik Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

4. Bapak **Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.** selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Sekaligus Dosen Pembimbing yang telah membantu memberikan saran dan masukan, perhatian serta dorongan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
5. Ibu **Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.** selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Seluruh **Bapak dan Ibu Dosen** Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah memberikan ilmu, bimbingan, serta pengalaman berharga selama perkuliahan.
7. Persembahkan dengan penuh cinta dan doa kepada almarhum **Ayah tercinta Khoiri Fadli, S.E.** Meskipun raga Ayah telah lama berpulang, kasih sayang, nasihat, dan semangat Ayah senantiasa hidup dalam setiap langkah penulis. Ayah adalah sumber kekuatan dan motivasi terbesar dalam perjuangan penulis menyelesaikan pendidikan ini. Doa-doa yang dahulu Ayah panjatkan menjadi penyemangat yang tak pernah pudar. Semoga Allah SWT menempatkan Ayah di tempat terbaik di sisi-Nya. Aamiin.
8. Persembahkan kepada **Mama tercinta Yuyik Winni Mulyati**, seorang ibu sekaligus ayah bagi penulis. Dengan segala keterbatasan dan perjuangan yang tidak mudah, Mama telah menjadi sosok terkuat, sumber doa, semangat, dan pengorbanan tanpa henti. Setiap lelah, air mata, dan doa Mama menjadi alasan terbesar penulis untuk terus berjuang hingga tahap ini. Tanpa kasih

sayang, ketulusan, dan keteguhan hati Mama sebagai single mom, pencapaian ini tidak akan mungkin terwujud.

9. **Keluarga Besar H. Zainuddin** yang senantiasa memberikan dukungan, perhatian, doa, serta motivasi kepada penulis selama menempuh pendidikan hingga penyusunan skripsi ini. Dukungan moril maupun materil, nasihat, dan kebersamaan yang diberikan menjadi kekuatan besar bagi penulis dalam menghadapi berbagai tantangan selama proses perkuliahan.
10. Kepada **Nazla Damia, Nur Ainun Dalimunthe, dan Jenny Maharani** yang telah setia menemani, mendukung, dan kebersamai penulis selama kurang lebih empat tahun masa perkuliahan. Kebersamaan, semangat, doa, serta dukungan yang diberikan baik dalam suka maupun duka menjadi bagian penting dari perjalanan akademik penulis hingga terselesaikannya skripsi ini. Kehadiran kalian bukan hanya sebagai teman seperjuangan, tetapi juga sebagai keluarga selama menempuh pendidikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, mengingat keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya ini di masa mendatang.

Medan, april 2026

Mai Astri Ananda
2202090250

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan penelitian	6
1.6 Spesifikasi Produk	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Kerangka Teoritis	8
2.1.1 Media Pembelajaran	11
2.1.2 Media Komik	15
2.1.3 Pengertian Matematika	18
2.2 Kerangka Konseptual	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Metode Penelitian	24
3.2 Tahapan Penelitian	24
3.2.1 Lokasi Penelitian	24
3.2.2 Sumber Data Penelitian	25
3.2.3 Instrumen Penelitian	25
3.2.4 Analisis Data Penelitian	31
3.3 Rancangan Produk	34
3.3.1 Penguji Internal	34
3.3.2 Pengujian Eksternal	35
3.4 Tahapan Pengembangan	36
3.4.1 Pembuatan Produk	36

3.4.2 Pengujian Lapangan	31
3.5 Jadwal Penelitian	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	44
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian.....	44
4.2 Pembahasan.....	55
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	62
5.1 Kesimpulan.....	62
5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	65

DAFTAR GAMBAR

2.1 Kerangka Konseptual	20
3.1 Pilihan Kertas	36
3.2 Pilihan Template	37
3.3 Pilihan Elemen	37
3.4 Pembuatan Komik	38
4.1 Desain Media Komik.....	47
4.2 Rekap validasi.....	52
4.3 Penggunaan Media Komik.....	53
4.4 Rekap Kepraktisan.....	55

DAFTAR TABEL

3.1 Instrumen Validasi Ahli Bahasa	24
3.2 Instrumen Validasi Ahli Materi	25
3.3 Instrumen Validasi Ahli Media	26
3.4 Instrumen Kepraktisan Guru	27
3.5 Instrumen Kepraktisan Siswa	28
3.6 Skala Penilaian Validasi	29
3.7 Kriteria Kevalidan Media	30
3.8 Skala Penilaian Validasi Produk	31
3.9 Kriteria Kepraktisan Angket	30
3.10 Jadwal Penelitian	41
4.1 Hasil Angket Validator Media.....	49
4.2 Hasil Angket Validator Materi.....	50
4.3 Hasil Angket Validator Bahasa.....	51
4.4 Hasil Uji Coba Kepraktisan Guru.....	53
4.5 Hasil Uji Coba Kepraktisan Siswa.....	54
4.6 Rekap Hasil Validasi Materi.....	57
4.7 Rekap Hasil Validasi Media.....	58
4.8 Rekap Hasil Validasi Bahasa.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul Ajar.....	69
Lampiran 2 Angket Validasi Bahasa... ..	76
Lampiran 3 Angket Validasi Materi... ..	78
Lampiran 4 Angket Validasi Media... ..	81
Lampiran 5 Angket Kepraktisan Guru.....	84
Lampiran 7 Hasil Uji Kepraktisan Media Ajar.....	87
Lampiran 8 Angket Kepraktisan Siswa.....	88
Lampiran 9 Dokumentasi.....	90

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan adalah sebuah proses yang membutuhkan perhatian yang mendalam serta dilakukan secara berkesinambungan untuk mencapai peningkatan kualitas. Upaya peningkatan tersebut dapat melibatkan seluruh komponen pendidikan maupun hanya pada aspek-aspek tertentu. Berbagai bentuk inovasi atau pembaruan dalam bidang pendidikan menjadi strategi penting untuk memperbaiki mutu pembelajaran. Sebagian besar inovasi tersebut berorientasi pada peningkatan efektivitas serta kualitas proses belajar mengajar di lingkungan sekolah (Sari 2025).

Pendidikan memainkan peran utama dalam membentuk karakter dan kepribadian bangsa. Oleh karena itu, tidaklah mengherankan bahwa pendidikan menjadi topik penting yang harus didiskusikan. Pendidikan terus mengalami perkembangan seiring dengan perubahan kebutuhan manusia yang terus berkembang. Pendidikan merupakan upaya menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan siswa aktif mengembangkan potensi mereka melalui proses pembelajaran (Simatupang 2023).

Dalam proses pembelajaran, tujuan tidak hanya mengajarkan siswa kompetensi dan materi yang diinginkan, tetapi juga bertujuan membantu siswa mengenali, menyadari, dan menginternalisasi nilai-nilai karakter, sehingga nilai-nilai tersebut dapat tercermin dalam perilaku sehari-hari siswa. Bahan ajar

didefinisikan sebagai materi yang digunakan oleh guru atau pengajar untuk mendukung kegiatan mengajar (Simatupang 2023).

Proses belajar mengajar di sekolah dapat mempengaruhi keberhasilan pembelajaran yang didukung oleh sarana dan prasarana yang memadai dengan guru yang profesional, media pembelajaran yang menarik, dan lingkungan pendidikan yang nyaman sehingga merangsang keinginan belajar siswa. Keberhasilan pembelajaran juga dapat dipengaruhi jika proses belajar berjalan dengan proses yang menyenangkan dan menyebutkan bahwa salah satu faktor agar proses belajar menjadi menyenangkan serta mudah dipahami oleh siswa yaitu dengan menggunakan media pembelajaran sebagai salah satu solusi untuk memudahkan dalam menyampaikan materi pembelajaran.

Pada suatu kegiatan pembelajaran, bagi guru tidak cukup hanya menggunakan lisan untuk menyampaikan Pelajaran. Akan tetapi juga membutuhkan sarana ataupun alat sebagai penyalur pesan dari penjelasan guru, yang biasa disebut dengan media. Tanpa adanya media, guru akan kesulitan dan banyak membutuhkan tenaga ekstra untuk menyampaikan Pelajaran. Maka dibutuhkan media atau alat untuk membantu dalam proses kegiatan pembelajaran.

Guru sering kali dihadapkan dengan salah satu tantangan utama untuk memilih metode pembelajaran yang tepat. Guru harus mempertimbangkan berbagai faktor seperti tujuan pembelajaran, materi pelajaran, karakteristik siswa, sarana dan prasarana yang tersedia, dan kemampuan guru itu sendiri. Metode ceramah memang sering digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran. Namun, metode ini tidak selalu efektif untuk membantu siswa memahami materi.

Siswa terkadang sulit memahami materi yang disampaikan dengan metode ceramah. Metode pembelajaran yang kurang tepat membuat siswa merasa bosan dan jenuh yang menjadikan hal tersebut permasalahan utama yang dihadapi siswa dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran memiliki peran penting dalam meningkatkan minat dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.

Konsep matematika yang dipelajari siswa dapat dipahami dengan baik apabila disajikan dengan bantuan berbagai media pembelajaran yang kongkret, karena matematika merupakan salah satu mata pelajaran penting yang perlu dipelajari oleh siswa. Namun, banyak siswa yang kesulitan memahami konsep matematika karena sifatnya yang abstrak.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru kelas IV di SD Negeri 060786, diperoleh informasi bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep perkalian. Siswa cenderung hanya menghafal tanpa benar-benar memahami makna dari operasi tersebut. Selain itu, rendahnya minat belajar siswa juga menjadi salah satu faktor penyebab kurang optimalnya hasil belajar matematika. Hal ini terlihat dari kurangnya antusiasme siswa saat mengikuti pembelajaran, terutama ketika materi disampaikan secara konvensional menggunakan buku teks dan metode ceramah, selain itu media pembelajaran yang digunakan masih terbatas dan kurang variatif. Guru belum banyak memanfaatkan media yang menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang cenderung menyukai gambar, warna, dan cerita. Akibatnya, proses pembelajaran menjadi kurang menarik dan sulit dipahami oleh siswa.

Melihat permasalahan tersebut, diperlukan inovasi dalam penggunaan media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat sekaligus pemahaman siswa. Salah satu alternatif media yang dapat digunakan adalah komik pembelajaran. Media komik memiliki kelebihan dalam menyajikan materi melalui perpaduan gambar dan cerita yang menarik, sehingga dapat membantu siswa memahami konsep secara lebih konkret dan menyenangkan.

Media pembelajaran yang tepat dapat menarik minat siswa, mempermudah pemahaman materi, dan meningkatkan motivasi belajar. Di era digital ini, perkembangan teknologi terus melaju dengan pesat. Hal ini membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Pesatnya perkembangan teknologi menuntut adanya media pembelajaran yang inovatif untuk membuat proses belajar mengajar lebih menarik dan efektif. Berdasarkan fungsinya, media pembelajaran dapat dikategorikan menjadi dua jenis, yaitu alat peraga dan sarana. Prinsip penyusunan alat peraga berlandaskan pada pemahaman cara kerja panca indera ini untuk memaksimalkan efektivitas pembelajaran. Semakin banyak indera yang digunakan untuk memproses informasi, semakin kaya dan mendalam pengetahuan yang diperoleh. Hal ini dikarenakan setiap indera memiliki kemampuan unik untuk menangkap informasi yang berbeda-beda (Wulandari & Rayungsari, 2024).

Media pembelajaran merupakan alat yang dapat membantu siswa belajar dalam berkomunikasi mengenai pembelajaran. Pengajar lebih mudah menyampaikan materi dengan menggunakan media pembelajaran, dimana media pembelajaran ini harus memenuhi persyaratan dan dapat mendorong minat dan

semangat belajar siswa pada saat proses pembelajaran (Latip, Purnamasari, & Nurakhim, 2024).

Menurut (Astuti, et al., 2024) media pembelajaran adalah Alat, metode, dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pengajaran di sekolah.

Media komik merupakan sesuatu yang berbentuk kartun yang biasanya mengungkapkan karakter tertentu yang didalamnya berisikan gambar-gambar unik serta dirancang untuk mampu memberikan hiburan kepada setiap orang yang membaca isi dari komik tersebut (Muhaimin, Ni'mah, & Listryanto, 2023). Media komik dapat meningkatkan hasil belajar dikarenakan siswa menjadi lebih aktif dan tertarik dalam pembelajaran. Komik merupakan salah satu media terbaik untuk mendeskripsikan kehidupan sehari-hari dengan jelas karena visual, gaya bahasa, dan kode-kode yang terdapat pada komik dapat menarik minat siswa dan membantu mereka memahami konsep (Latip, Purnamasari, & Nurakhim, 2024).

Pengembangan media komik dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi perkalian, diharapkan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan pemahaman siswa. Dengan adanya media komik, siswa tidak hanya belajar melalui teks, tetapi juga melalui visualisasi dan alur cerita yang mudah dipahami. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Komik dalam Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas IV Sekolah Dasar UPT SDN 060786.”**

1.2. Identifikasi Masalah

Dari pemara latar belakang masalah, adapaun hasil identifikasi masalah pada penelitian ini di antaranya, yaitu :

1. Kurangnya media pembelajaran yang inovatif
2. Rendahnya minat belajar matematika
3. Pembelajaran yang hanya fokus terhadap guru hingga siswa merasa bosan
4. Keterbatasan guru dalam mengembangkan media pembelajaran
5. Pembelajaran kurang kurang menarik bagi siswa

1.3. Batasan Masalah

Pada penelitian ini memerlukan adanya pembatasan masalah agar pengkajian mencakup masalah-masalah utama sehingga dapat memperoleh hasil yang baik. Untuk batasan masalah pada penelitian ini adalah pengembangan media komik dalam pembelajaran matematika materi perkalian kelas IV Sekolah dasar UPT SDN 00786.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan Batasan masalah yang telah ditetapkan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengembangan media komik dalam pembelajaran matematika materi perkalian kelas IV sekolah dasar UPT SDN 060786 ?
2. Bagaimana kevalidan media komik dalam pembelajaran matematika materi perkalian kelas IV sekolah dasar UPT SDN 060786 ?
3. Bagaimana kepraktisan media komik dalam pembelajaran matematika materi perkalian kelas IV sekolah dasar UPT SDN 060786 ?

1.5. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang sudah di jelaskan, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk mengukur validas kelayakan media komik dalam pembelajaran matematika materi perkalian kelas IV sekolah dasar UPT SDN 060786.
2. Untuk mengetahui kepraktisan media komik dalam pembelajaran matematika materi perkalian kelas IV sekolah dasar UPT SDN 060786.
3. Untuk mengetahui cara pengembangan media komik dalam pembelajaran matematika materi perkalian kelas IV sekolah dasar UPT SDN 060786.

1.6. Spesifik Produk

Penelitian ini diharapkan menghasilkan peningkatan dalam perhatian siswa terhadap kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan oleh guru, serta penyediaan produk untuk memfasilitasi guru dalam mengajarkan materi bangun datar pada pelajaran matematika. Produk yang dikembangkan adalah media komik yang berfokus pada matematika, dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. Media pembelajaran komik dibuat menggunakan aplikasi canva yang memungkinkan integrasi gambar, teks, dan elemen interaktif.
2. Komik interaktif disajikan dengan ukuran buku A4
3. Terdapat balon percakapan di komik untuk mempermudah pembaca
4. Menggunakan font yang mudah di baca untuk anak-anak yaitu TC October
5. Menggunakan gambar berwarna dan elemen kartun yang menggambarkan petualangan dikebun buah, guru, ruang kelas, tokoh anak-anak dan objek

6. Materi pembelajaran dalam bentuk komik interaktif dirancang semenarik mungkin dengan alur sederhana yang memudahkan anak-anak untuk mengikutinya dan membantu mereka mengingat informasi

BAB II

LANDASAN TEORITIS

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Media Pembelajaran

2.1.1.1 Pengertian Media Pembelajaran

Media secara umum merujuk pada segala bentuk yang dapat menyampaikan informasi dari sumber kepada penerima (Sunardi, 2021). Pada hakikatnya, proses belajar mengajarkan merupakan suatu bentuk komunikasi yang melibatkan interaksi antara pendidik dan peserta didik. Oleh karena itu, segala bentuk sarana yang dimanfaatkan dalam menunjang aktivitas pembelajaran dikenal sebagai media pembelajaran (Aspar, 2021).

Secara etimologi, “media” berasal dari bahasa Latin yaitu “medium” atau “pengantar”. Dalam pengertian yang lebih dalam, media merupakan sarana penyalur pesan atau informasi yang hendak disampaikan oleh sumber informasi. Penggunaan media pengajaran dapat membantu pencapaian keberhasilan belajar. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat alat grafis, fotografis, atau elektronik untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal (Aji Silmi, 2023).

Media pembelajaran dapat dipahami sebagai, segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif (Sunami, 2021). sedangkan menurut

(Weriyanti, 2020) media pembelajaran adalah sebuah alat yang berfungsi dan digunakan untuk pesan pembelajaran.

Berdasarkan berbagai pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sarana yang digunakan sebagai perantara untuk menyampaikan informasi dari pendidik kepada peserta didik dalam proses belajar mengajar, sehingga dapat membantu menciptakan pembelajaran yang efektif, efisien, dan kondusif.

Media pembelajaran pada hakekatnya adalah sarana penyampaian informasi dari komunikator (guru) kepada komunikan (siswa) sebagai penerima. Jika lingkungan belajar dirancang secara sistematis akan dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan optimal. Dengan demikian, pemilihan dan perancangan media pembelajaran yang tepat sangat penting, karena dapat memfasilitasi proses komunikasi yang efektif antara guru dan siswa, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan lebih maksimal (Saleh, 2023).

2.1.1.2 Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran berfungsi sebagai alat atau wadah dalam menyampaikan pesan atau informasi yang dapat berupa materi dalam belajar sehingga dapat menumbuhkan minat seseorang untuk belajar untuk tercapainya tujuan dari adanya pembelajaran. Ataupun berfungsi sebagai suatu sarana dalam menyalurkan dan menyampaikan materi atau isi yang dapat merangsang pikiran dari audiens sehingga proses belajar mengajar dapat berjalan secara efektif dan tujuan dari pembelajaran dapat tercapai dengan sempurna (Zahwa, 2022).

Media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran karena dapat membantu guru menyampaikan materi secara lebih efektif, menarik, dan bermakna kepada siswa. Dengan adanya media, penyampaian materi tidak hanya bersifat verbal, tetapi juga dapat divisualisasikan sehingga lebih mudah dipahami dan diingat oleh peserta didik. Selain itu, penggunaan media yang bervariasi memungkinkan guru menyesuaikan pembelajaran dengan karakteristik dan gaya belajar siswa yang berbeda-beda. Media pembelajaran juga berfungsi secara komunikatif, yaitu mempermudah penyampaian informasi agar lebih jelas dan sistematis, serta berfungsi sebagai motivasi yang dapat meningkatkan minat dan semangat belajar siswa. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran yang tepat dan beragam sangat penting untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan meningkatkan hasil belajar siswa. Maka dari itu ada beberapa fungsi yang di nyatakan (Lestari 2023), mengenai media pembelajaran :

1). Fungsi komunikatif

Dalam fungsi komunikatif ini memudahkan pembelajaran dalam penyampaian materi baik peserta didik maupun pendidik dengan penyampaian kata demi kata (verbal).

2). Fungsi motivasi

Dalam fungsi motivasi ini adalah sebagai bentuk meningkatkan semangat belajar siswa dalam memahami pembelajaran.

3). Fungsi kebermaknaan

Dalam fungsi ini sebagai peningkatan bahwa peserta didik mendapatkan pembelajaran tidak hanya dalam penyampaian guru akan tetapi mendapatkan informasi terbaru dan dapat kemampuan menganalisis.

4). Fungsi penyamaan persepsi

Dimana fungsi ini adalah sebagai menyamakan setiap pandangan peserta didik terhadap informasi yang mereka dapat dalam penyampaian materi.

5). Fungsi individual

Dengan ini setiap siswa memiliki latar belakang yang berbeda dari mulai pengalaman, gaya belajar, kemampuan. Maka dari itu media pembelajaran dapat membantu dan melayani peserta didik dalam gaya belajar utamanya.

Dari pendapat tersebut dapat di simpulkan bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai salah satu sumber belajar bagi peserta didik dalam proses pembelajaran untuk mendapatkan informasi terbaru baik dari seorang pendidik maupun melalui media yang digunakannya (Lestari 2023).

2.1.1.3 Jenis – Jenis Media Pembelajaran

Jenis – jenis media pembelajaran adalah bahwa media mengandung dan membawa pesan atau informasi kepada penerima yaitu siswa. Menurut (Nasron et al., 2024) jenis-jenis media pembelajaran sebagai berikut :

- 1) Media Audio adalah media yang hanya mengandalkan kemampuan suara saja, seperti radio, cassette recorder, piringan hitam. Media ini tidak cocok untuk orang tuli atau mempunyai kelainan dalam pendengaran

- 2) Media Visual adalah media yang hanya mengandalkan indra penglihatan. Media visual ini ada yang menampilkan gambar diam seperti film strip (film rangkai), slides (film bingkai) foto, gambar atau lukisan, dan cetakan. Ada pula media visual yang menampilkan gambar atau simbol yang bergerak seperti film bisu dan film kartun.
- 3) Media audio visual adalah jenis media perantara yang menggabungkan unsur suara (audio) dan gambar (visual) untuk menyampaikan pesan, informasi, atau materi pembelajaran secara bersamaan. Media ini memanfaatkan indra pendengaran dan penglihatan, menjadikannya sarana yang efektif, menarik, dan dinamis, contohnya video, televisi, dan film.

Menurut (Faiza et al. 2024) Jenis-jenis Media Pembelajaran Media pembelajaran berdasarkan jenisnya dapat digolongkan Sebagai berikut:

- 1) Media asli yang hidup, seperti akuarium dengan ikan dan tanaman, terarium berisi hewan darat dan tanaman, kebun binatang dengan berbagai jenis hewan, kebun percobaan atau kebun botani dengan berbagai tanaman, dan insektarium berupa kotak kaca yang berisi serangga, semut, rayap, dan sebagainya.
- 2) Media asli yang mati, contohnya herbarium, taksidermi, spesimen yang diawetkan dalam botol, bioplastik, serta diorama (pameran hewan dan tumbuhan yang telah dikeringkan dan disusun menyerupai keadaan aslinya di alam)

- 3) Media asli benda mati: misalnya berbagai jenis batu mineral, kereta api, pesawat, mobil, gedung, papan tulis, dan papan tempel. Media asli tiruan atau model: termasuk model lapisan dalam bumi, penampang batang, penampang daun, boneka, torso manusia yang bisa dibongkar pasang, globe, model atom, model DNA, dan maket.
- 4) Media grafis: seperti bagan, diagram, grafik, poster, plakat, gambar, foto, dan lukisan.
- 5) Media audio: mencakup program radio, tape recorder, piringan hitam, kaset, tape, pengeras suara, dan telepon.
- 6) Media audio visual: seperti televisi, video, film suara, dan slide bersuara.
- 7) Media proyeksi: meliputi proyeksi diam, seperti slide, filmstrip, dan transparansi; serta proyeksi bergerak, seperti film atau gambar hidup (biasanya berukuran 8 mm, 16 mm, atau 36 mm).
- 8) Media cetak: mencakup buku, koran, majalah, dan komik.

Menurut (Nofrianda et al. 2023) media pembelajaran terdapat macam jenisnya, yaitu :

1. Media cetak adalah media yang berasal dari teks, gambar dan lain sebagainya yang dapat menunjang proses pembelajaran. Contohnya yaitu buku, modul, majalah, gambar, poster, peta, mading, dan lain-lain, serta dapat juga yang diproyeksikan seperti OHP atau slide proyektor.
2. Media audio merupakan media yang berbasis suara. Contohnya yaitu siaran radio, CD atau DVD, podcast, lagu, musik, file mp3, telepon, lab

- bahasa dan lain-lain. 3. Media audio visual yaitu media yang dapat dilihat dan didengarkan dengan menayangkan gambar dan audio secara bersamaan. Contohnya yaitu film, televise dan video.
4. Mulmedia interaktif yaitu media pembelajaran berbasis multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol dan dapat digunakan oleh pengguna. Contohnya yaitu game dan aplikasi berbasis android lainnya.
 5. Media realita merupakan sebuah benda yang terdapat di lingkungan sekitar. Contohnya tumbuhan, bebatuan, mata uang dan lainnya.
 6. E-Learning adalah media pembelajaran berbasis elektronik yang memanfaatkan komputer, laptop ataupun handphone yang dapat terhubung dengan jaringan internet. Contohnya website, ruang guru, zenius, google classroom, dan lain sebagainya.

Media yang digunakan dalam komik digital perkalian termasuk dalam kategori termasuk dalam kategori media visual, karena memadukan unsur gambar, teks, dalam penyampaian materi. Media ini sangat efektif digunakan dalam pembelajaran matematika, khususnya materi perkalian, karena mampu membantu siswa memahami konsep melalui visualisasi yang jelas sekaligus penjelasan suara yang mendukung. Selain itu, penggunaan media visual seperti komik digital ini dapat meningkatkan minat dan keterlibatan siswa dalam belajar, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami.

2.1.2 Media Komik

2.1.2.1 Pengertian Media Komik

Komik adalah salah satu jenis media grafis yang dirancang untuk menghibur pembaca dan menyajikan cerita dalam bentuk urutan gambar dan tulisan yang saling berhubungan. Komik memiliki kemampuan untuk menumbuhkan minat baca siswa sehingga mereka memiliki sikap positif terhadap materi pelajaran yang harus mereka pelajari (Mahardika, 2025).

Menurut Sugiartinengsih dalam (Putra, 2021) komik adalah media pembelajaran bahasa nonproyeksi berupa tulisan disertai gambar-gambar yang menarik yang dapat dilihat dan dibaca. Menurut (Shomad, 2022) media komik adalah salah satu bentuk media grafis berbentuk cerita yang menekankan pada indera penglihatan peserta didik dalam menerima pesan atau informasi berupa materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

Media komik, media animasi, media visual, dan sebagainya merupakan berbagai macam media pembelajaran, salah satunya adalah menurut Dasar dalam (Mahardika, 2025) beberapa diantaranya ialah bentuk media grafis (visual) yang menekankan pada indera penglihatan siswa dalam menerima pesan yang disampaikan oleh guru dan berbentuk cerita merupakan pengertian media komik. Hal itu dikatakan karena komik merupakan media yang memiliki ilustrasi berwarna, alur cerita dengan perwatakan orang yang realistis sehingga menarik semua anak dari berbagai tingkat usia. Komik bukan hanya sekedar cerita bergambar yang bersifat menghibur seperti pandangan orang pada umumnya,

tetapi komik mempunyai makna lebih dari itu, yaitu komik merupakan bentuk komunikasi visual yang memiliki kekuatan untuk menyampaikan informasi secara populer dan mudah dimengerti (Willya, 2023). Seiring perkembangan zaman, komik mulai dimanfaatkan sebagai media edukatif yang mampu menyampaikan informasi dan pembelajaran dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami (Muhaimin M. R., 2023)

2.1.2.2 Jenis – Jenis Komik

Komik didefinisikan sebagai bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan menerapkan satu cerita dalam urutan yang erat hubungannya. Dengan gambar dan di rancang untuk memberikan hiburan kepada pembaca. Pada awalnya komik di ciptakan untuk kegiatan pembelajaran. Menurut (Pratama, 2022) jenis jenis komik berdasarkan bentuknya yaitu:

1. Komik Strip Komik yang terdiri dari beberapa panel gambar saja, tetapi jika dilihat dari segi isi, komik strip telah mengungkapkan sebuah gagasan yang utuh. Biasanya terdapat di majalah dan surat kabar.
2. Buku komik Merupakan sebuah rangkaian komik yang memiliki ikatan dengan penerbit atau majalah dan menghadirkan karya-karya komik yang dinikmati secara utuh dan terbit secara rutin. Buku komik diciptakan dalam beberapa volume yang terdiri dari bagian-bagian topik cerita yang disebut dengan chapter

Menurut (Lelyani, 2021) berpendapat bahwa komik memiliki dua jenis jika dikategorikan berdasarkan fungsinya yaitu komik komersial dan komik

pendidikan. Komik komersial bersifat personal, menyediakan humor yang kasar, dikemas dengan bahasa percakapan atau bahasa yang ada di kehidupan sehari-hari, sedangkan komik pendidikan memiliki sifat informatif pada bagian isi/cerita. Komik pendidikan biasanya digunakan sebagai sumber belajar harus berisikan materi-materi keilmuan.

2.1.2.3 Kelebihan dan Kekurangan Media Komik

Adapun kelebihan komik digital ini jika digunakan dalam pembelajaran yaitu pembelajaran menjadi lebih menarik karena siswa dapat belajar melalui visual (gambar). Dimana media dengan memiliki unsur visual mampu menyampaikan materi pembelajaran menjadi lebih jelas dan mudah dicerna karena siswa menjadi tidak berpikir abstrak. Mampu menggambarkan kejadian-kejadian dalam waktu yang singkat, informasi yang disampaikan cepat dan mudah, mengembangkan pikiran dan partisipasi siswa, mampu mengembangkan imajinasi siswa. Penyampaian materi memiliki alur cerita yang runtut sehingga mudah untuk dipahami dan diingat oleh siswa (Megantari, 2021).

Selain kelebihannya, komik sebagai media visual juga memiliki kekurangan atau kelemahan apabila digunakan sebagai media pembelajaran. Menurut (Zahwa, 2022) salah satu kelemahan komik apabila digunakan dalam pembelajaran membutuhkan waktu yang panjang dan biaya yang cukup mahal dalam proses pembuatannya, selain itu dibutuhkan pula keterampilan khusus dalam mendesainnya. Dalam pembuatan media komik diperlukan keahlian yang khusus dalam mendesainnya, karena di dalam komik terdapat banyak sekali elemen visual dan elemen non visual yang harus digabungkan serta dikembangkan

semenarik mungkin. Setiap media pembelajaran tentu memiliki keunggulan dan kelemahannya masing-masing, hal tersebut dapat menjadi pertimbangan bagi guru dalam memilih media pembelajaran mana yang akan digunakan.

2.1.3 Matematika

2.1.3.1 Pengertian Matematika

Pembelajaran matematika juga bisa diartikan usaha membantu siswa untuk menkonstruksikan konsep-konsep matematika melalui kemampuannya sendiri, dengan proses internalisasi sehingga konsep tersebut terbangun kembali. Penanaman konsep dilakukan dengan pemberian pengalaman belajar kepada siswa. Konsep ditanamkan secara bertahap mulai dari yang sederhana dan konkret sampai ke yang kompleks dan abstrak. Konsep tidak bisa ditanamkan melalui definisi saja, tetapi berdasarkan pengalaman (Qomari, 2022).

Tujuan pembelajaran adalah untuk membangkitkan inisiatif dan ke ikutan sertaan siswa dalam belajar. Matematika merupakan alat untuk berfikir, berkomunikasi dan alat memecahkan permasalahan. Strategi yang biasanya digunakan dalam pembelajaran matematika yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi aktif. Siswa diberi kesempatan bertanya, menyampaikan pendapat sehingga pembelajaran berlangsung dengan baik. Pemanfaatan berbagai jenis model, strategi dan metode pembelajaran disesuaikan dengan materi, kebutuhan dan karakteristik siswa. Dalam hal ini keterampilan guru sangat diperlukan karena adanya keberagaman dan perbedaan (Gusteti, 2022).

2.1.3.2 Materi Perkalian

Pembelajaran matematika khususnya materi perkalian perlu diajarkan dengan baik kepada peserta didik sejak ia berada di jenjang sekolah dasar. Sekolah Dasar adalah awal mula peserta didik belajar perkalian dan pembagian sehingga perlu diberikan pembelajaran yang maksimal agar peserta didik tidak sekadar tahu tetapi dapat memahami konsep daripada perkalian dan pembagian tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Dharma (2016, 2) menyatakan bahwa tujuan pendidikan matematika di SD adalah agar siswa memahami penerapan praktis matematika dalam kehidupan sehari-hari (Lestari 2023).

Perkalian merupakan salah satu operasi hitung dasar dalam matematika yang dipelajari di sekolah dasar. Perkalian dapat diartikan sebagai penjumlahan berulang dari suatu bilangan yang sama dari permasalahan tersebut perlu diketahui dimana letak kesulitan peserta didik dalam memahami materi perkalian dan pembagian agar dapat ditemukan solusi yang tepat untuk mengatasi kesulitan tersebut. Pemahaman konsep perkalian sangat penting karena sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari, salah satunya dalam kegiatan jual beli seperti yang digambarkan dalam media komik Modal Roti dan Matematika.

1. Pengertian Perkalian

Menurut Rahmi (Pebriyanti 2024) mengemukakan bahwa pada hakikatnya perkalian merupakan suatu cara yang singkat untuk menjumlahkan suatu bilangan cacah yang sama. Berkaitan dengan hal tersebut, dapat kita katakan bahwa materi perhitungan termasuk di dalamnya konsep perkalian dasar menjadi suatu konsep yang cenderung

abstrak sehingga siswa mengalami kesulitan ketika menguasainya. Kesulitan siswa dalam mempelajari operasi perkalian dasar menjadi suatu hal yang wajar, karena berkaitan dengan kemampuan memahami konsep, keterampilan berhitung dan memecahkan masalah. Dalam hal ini, rupanya ketiga kemampuan ini nantinya akan saling berkaitan dan membentuk suatu pola yang berkesinambungan. Artinya, apabila siswa sudah dapat memahami konsep dengan benar, nantinya kemungkinan besar siswa memiliki keterampilan berhitung dan dengan keterampilan ini pula diharapkan siswa dapat memecahkan beragam soal yang berkaitan dengan berbagai permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-harinya.

Perkalian adalah operasi matematika untuk menentukan hasil dari penjumlahan berulang suatu bilangan.

Contoh:

$$3 \times 4 \text{ berarti } 4 + 4 + 4 = 12.$$

Dalam kehidupan sehari-hari, perkalian digunakan untuk menghitung jumlah barang, harga total, keuntungan, dan target penjualan.

2. Perkalian dalam Kehidupan Sehari-hari

Pada media komik Modal Roti dan Matematika, tokoh Budi menggunakan perkalian untuk menghitung keuntungan dari penjualan roti. Contohnya, jika Budi menjual roti dalam jumlah banyak dengan keuntungan tertentu per roti, maka total keuntungan dapat dihitung menggunakan operasi perkalian.

Contoh dalam cerita:

- Keuntungan per roti = Rp900
- Jumlah roti terjual = 100 roti

Maka total keuntungan dihitung dengan :

$100 \times 900 = 90.000$. Hal ini menunjukkan bahwa perkalian membantu menentukan hasil secara cepat dan tepat.

3. Perkalian Bilangan Cacah

Perkalian bilangan cacah adalah perkalian yang melibatkan bilangan bulat positif. Dalam komik, Budi menggunakan perkalian bilangan cacah untuk menentukan jumlah keuntungan dan target penjualan.

Contoh:

- Jika Budi ingin mendapatkan keuntungan Rp900.000 dalam sebulan
- Keuntungan per roti = Rp900

Maka jumlah roti yang harus dijual = $900.000 : 900 = 1.000$ roti

Artinya, Budi harus menjual 1.000 roti untuk mencapai target tersebut.

4. Manfaat Perkalian dalam Pembelajaran

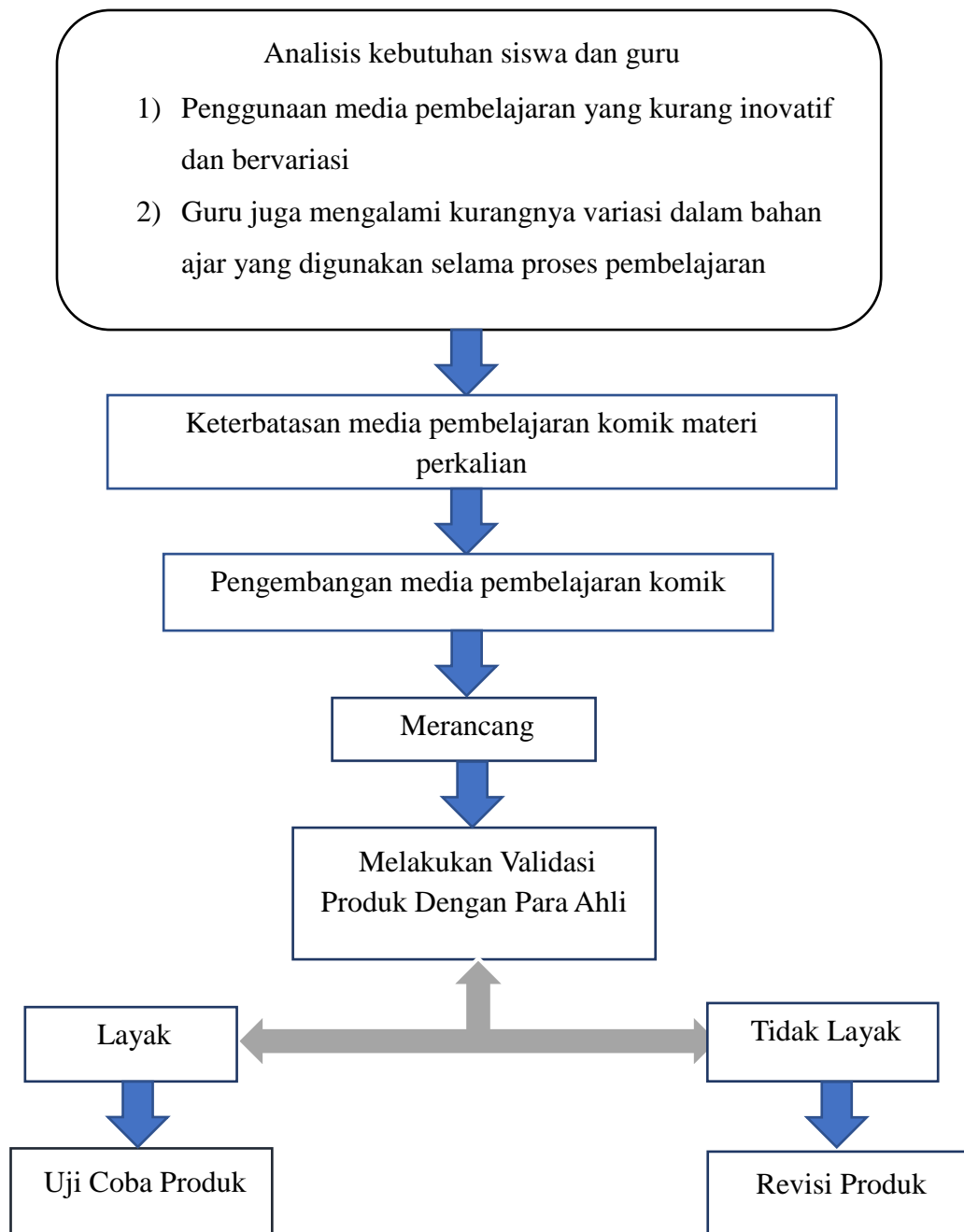
Melalui media komik, siswa dapat memahami bahwa perkalian tidak hanya digunakan dalam soal matematika, tetapi juga bermanfaat dalam kehidupan nyata. Penyajian materi perkalian melalui cerita

membuat siswa lebih mudah memahami konsep, meningkatkan minat belajar, dan membantu siswa mengaitkan matematika dengan pengalaman sehari-hari.

2.2 Kerangka Konseptual

Mata pelajaran Matematika di SD merupakan mata pelajaran dasar yang bertujuan membekali siswa dengan kemampuan berhitung secara benar, logis, dan sistematis. Salah satu materi penting dalam pembelajaran matematika adalah perkalian yang menjadi dasar bagi pemahaman konsep matematika selanjutnya. Dalam proses pembelajaran di SD, media ajar berperan sebagai sumber utama yang digunakan guru dan siswa untuk mencapai kompetensi pembelajaran. Tanpa bahan ajar yang tepat, pembelajaran cenderung kurang terarah dan sulit dipahami siswa. Oleh karena itu, diperlukan inovasi bahan ajar yang menarik, salah satunya berupa media komik. Media ajar komik materi perkalian merupakan bahan ajar yang menggabungkan unsur cerita bergambar dengan konsep perkalian sehingga mampu meningkatkan minat belajar dan mempermudah pemahaman siswa. Dalam pengembangannya, peneliti terlebih dahulu melakukan analisis kebutuhan siswa dan guru, kemudian mengumpulkan data pendukung, merancang produk komik, serta melakukan validasi oleh ahli untuk mengetahui kelayakan media dalam pembelajaran matematika di SD.

Kerangka Konseptual tersebut dapat digunakan dengan bagan antara berikut :



Gambar 2.1 Kerangka Konseptual

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini peneliti menggunakan metode *Research and Development* (R&D). *Research and Development* (R&D) adalah pendekatan yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk yang spesifik sekaligus menguji tingkat efektivitasnya dalam penggunaannya. *Research Development* (R&D) atau penelitian dan pengembangan, adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan penelitian dan pengembangan yang berfokus pada produk di sektor Pendidikan (Talo, 2022). Prosedur penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yang meliputi analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*) (Maulana & Erfian, 2022) Namun, tahap evaluasi (*evaluation*) tidak dilakukan karena penelitian ini masih dalam lingkup skripsi.

3.2 Tahapan Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada kelas IV SD Negeri 060786 yang beralamatkan di Jl. Purwo, Kec. Medan Timur, Kota Medan, Prov. Sumatera Utara. Alasan pemilihan lokasi karena jenis penelitian ini belum pernah dilakukan di SD Negeri 060786.

3.2.2 Sumber Data Penelitian

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber primer dan skunder. Data primer diperoleh langsung dari sumbernya, yaitu dengan cara observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran dan melakukan wawancara langsung dengan guru wali kelas IV SD Negeri 060786. Data Skunder adalah yang di pakai sumber tertulis, seperti angket, buku dan lainnya yang berkaitan dengan pengembangan media ajar komik.

3.2.3 Instrumen Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2021, hal. 156) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen penelitian adalah suatu alat ukur penelitian yang dapat membuat kesimpulan nilai atau mutu dari suatu penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu wawancara dan angket. Adapun intrumen penelitian yang digunakan yaitu :

1) Instrumen kevalidan

a. Instrumen Lembar Validasi Ahli Bahasa

Instrumen validasi ahli bahasa digunakan untuk menilai kesesuaian penggunaan bahasa baku maupun tidak baku dalam penyusunan kalimat pada media pembelajaran komik interaktif materi pecahan yang telah dikembangkan. Validasi ini bertujuan untuk memperoleh masukan dan saran dari validator bahasa guna menyempurnakan struktur kalimat agar lebih efektif, komunikatif, serta sesuai dengan karakteristik dan tingkat perkembangan bahasa siswa kelas

IV UPT SDN 060786. Adapun kisi-kisi instrumen validasi ahli bahasa disajikan sebagai berikut :

Tabel 3.1 Instrumen Validasi Ahli Bahasa

Indikator	Aspek Yang Diamati	Jumlah Butir
Kejelasan dan Kelugasan	Ketepatan Penyusunan struktur kalimat	1
	Keefektifan penggunaan kalimat dalam penyampaian pesan	1
	Ketepatan pemakaian istilah baku sesuai kaidah bahasa.	1
Dialogis dan Interaktif	Kemampuan bahasa dalam membangkitkan motivasi belajar siswa.	1
	Penggunaan bahasa yang mendorong kreativitas peserta didik.	1
Konsistensi Penggunaan Istilah, Simbol, dan Ikon	Ketelitian dalam penggunaan ejaan dan istilah.	1
	Konsistensi penggunaan simbol dan ikon dalam media.	1
Total		7

(Oktaviana, 2023)

Instrumen validasi ahli bahasa digunakan untuk menilai ketepatan penggunaan bahasa pada media pembelajaran, meliputi kejelasan kelugasan, dialogis interaktif dan konsisten penggunaan istilah, symbol dan ikon.

b. Instrumen Lembar Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi bertujuan untuk menilai kelayakan isi materi yang disajikan dalam media pembelajaran komik interaktif digital pada materi pecahan yang telah dikembangkan oleh peneliti. Selain itu, validasi ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kevalidan materi yang disampaikan dalam media pembelajaran tersebut. Oleh karena itu,

pelaksanaan validasi oleh ahli materi menjadi sangat penting guna memperoleh saran dan masukan yang konstruktif dari validator sebagai dasar penyempurnaan dan pengembangan materi pecahan. Kisi-kisi instrumen validasi ahli materi ditinjau dari aspek pertimbangan isi, sebagaimana disajikan pada tabel berikut :

Tabel 3.2 Instrumen Validasi Ahli Materi

Indikator	Aspek Yang Diamati	Jumlah Butir
Rancangan Produk Komik	Kesesuaian media pembelajaran dengan cakupan materi yang diajarkan	1
	Kesesuaian media pembelajaran dengan standar dan tuntutan kurikulum.	1
	Keterkaitan antara kompetensi dasar (KD) dengan tema pembelajaran.	1
	Keselarasan antara tujuan pembelajaran (TP) dan kompetensi dasar (KD)	1
	Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan peserta didik.	1
	Relevansi materi pembelajaran terhadap tujuan yang ingin dicapai.	1
Isi Pembelajaran	Kelengkapan materi yang disajikan dalam media pembelajaran.	1
	Kejelasan penyampaian materi agar mudah dipahami oleh siswa.	1
	Penyajian materi disusun secara sistematis dan mudah dipahami.	1
Total		9

(Oktaviana, 2023)

Validasi ahli materi dilakukan untuk menilai kesesuaian serta kualitas konten pembelajaran yang terdapat dalam alat bantu belajar berupa media komik, sehingga dapat diketahui tingkat kevalidannya. Melalui proses validasi ini, validator memberikan masukan dan saran yang selanjutnya digunakan sebagai dasar pengembangan instrumen dalam bentuk lembar angket.

c. Instrumen Lembar Validasi Ahli Media

Instrumen validasi ahli media digunakan untuk menilai kesesuaian aspek desain pada media pembelajaran komik interaktif digital materi pecahan yang telah dikembangkan. Validasi ini bertujuan untuk memperoleh masukan dan saran dari validator sebagai bahan perbaikan dan penyempurnaan desain media agar menjadi lebih menarik, efektif, dan mendukung proses pembelajaran. Adapun kisi-kisi instrumen validasi ahli desain disajikan sebagai berikut :

Tabel 3.3 Instrumen Validasi Ahli Media

Indikator	Aspek Yang Diamati	Jumlah Butir
Rancangan Produk Komik	Media dirancang agar menarik perhatian siswa	1
	Desain harus mampu meningkatkan daya Tarik visual siswa	1
	Teks mudah dipahami dan mudah dibaca oleh siswa	1
	Gambar pendukung sesuai dengan materi yang disa	1
	Penggunaan variasi warna bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa.	1
	Ukuran huruf dan gambar disesuaikan dengan karakteristik siswa.	1
	Petunjuk penggunaan media disajikan secara jelas dan mudah dipahami.	1
Pengkodean media pembelajaran	Materi yang disajikan dalam media tersusun secara lengkap dan jelas.	1
	Media pembelajaran mudah digunakan oleh guru maupun siswa.	1
Total		9

(Oktaviana, 2023)

Instrumen validasi ahli desain media digunakan untuk memperoleh masukan, saran, serta kritik dari validator media sebagai bahan perbaikan dalam proses pengembangan media pembelajaran.

2) Instrumen Kepraktisan

Instrumen kepraktisan dalam pengembangan media pembelajaran komik interaktif digital berupa angket. Angket tersebut digunakan untuk mengetahui tingkat kepraktisan media pembelajaran komik interaktif digital yang telah dikembangkan. Melalui angket ini, peneliti dapat mengukur apakah media pembelajaran tersebut mudah digunakan, dipahami, dan diterapkan dalam proses pembelajaran. Instrumen kepraktisan dalam penelitian ini terdiri atas dua jenis, yaitu :

a. Instrumen Angket Kepraktisan Respon Guru

Instrumen ini angket akan disebar setelah uji coba media. Instrumen ini bertujuan mengetahui tingkat kepraktisan media komik. Adapun kisi-kisi instrumen kepraktisan respon guru adalah sebagai berikut :

Tabel 3.4 Kisi- Kisi Angket Kepraktisan Respon Guru

Aspek	Indikator	No Item
Materi	Penyajian Materi	1,2
	Kejelasan Kalimat	3,4
	Kesesuaian contoh dan Materi	5
	Kesesuaian gambar dengan materi	6
Design	Kejelasan Teks	7,8,9
	Kejelasan Gambar	10,11.12
	Kemenarikan Gambar	13, 14

Aspek	Indikator	No Item
	Cover Media Ajar	15
Bahasa	Ketepatan Bahasa	16,17
	Pemahaman terhadap pesan atau informasi	18
	Kemampuan mendorong berfikir kritis siswa	19,20

(Sukiyati, 2023)

b. Instrumen Angket Kepraktisan Respon Siswa

Instrumen akan diserahkan kepada siswa, setelah dilakukan uji coba media. Instrumen bertujuan untuk melihat kepraktisan media komik yang sudah dikembangkan. Adapun kisi-kisi instrumen kepraktisan media pembelajaran untuk respon siswa :

Tabel 3.5
Kisi-Kisi Instrumen Angket Kepraktisan Respon Siswa

Indikator	Aspek Yang Diamati	Jumlah Butir
Media Pembelajaran	Ukuran dan bentuk huruf mudah di baca	1
	Kemudahan dalam menggunakan media komik	1
	Kemenarikan media komik dalam pembelajaran	1
	Daya Tarik media komik dalam proses pembelajaran	1
	Kejelasan penggunaan kalimat	1
Pembelajaran	Meningkatkan pengetahuan dan wawasan siswa	1
	Menumbuhkan rasa semangat bagi siswa	1
	Kemudahan dalam memahami materi perkalian	1
Total		8

(Oktaviana, 2023)

Instrumen Kepraktisan guru terdapat dua aspek, diantaranya media pembelajaran dan pembelajaran. Dari indikator dibagi menjadi aspek yang diamati.

3.2.4 Analisis Data Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2021) analisis data merupakan proses pencarian serta penyusunan data secara sistematis, diperoleh dari hasil observasi, wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi. Penelitian ini menganalisis data dari instrumen validasi para ahli materi, media dan bahasa beserta instrumen kepraktisan media pembelajaran .

3.2.4.1 Analisis Validasi Media Pembelajaran

Validasi ini bertujuan untuk menilai tingkat kevalidan media video animasi berbasis etnomatematika yang telah dikembangkan. Penilaian kevalidan tersebut dilakukan menggunakan instrumen validasi yang melibatkan ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Instrumen yang digunakan berupa angket dengan skala Likert yang disusun berdasarkan ketentuan tertentu.

Tabel 3.6
Skala Penilaian Validasi Produk

Skor	Kriteria
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Sedang
2	Buruk
1	Buruk Sekali

(Vawanda, 2022)

Media komik dikatakan valid, jika validator ahli materi, ahli media dan ahli bahasa menyatakan bahwa media komik dengan memenuhi pada

kriteria baik untuk dapat mencapai nilai hasil analisis kevalidan yang sesuai dengan mencapai skor ideal.

Dari hasil yang telah didapatkan sehingga bisa dihitung dengan rumus dari (Febriana, 2022) yaitu :

$$p = \frac{F}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase hasil angket

F = Total skor yang didapat

n = total skor maksimal

Persentase hasil validasi media dibagi kedalam beberapa kriteria penskoran menggunakan skala likert dengan begitu kriteria tingkat kevalidan, yaitu :

Tabel 3.7
Kriteria Kevalidan Media Pembelajaran

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

(Vawanda, 2022)

Tabel kriteria kevalidan media diatas, jika hasil validias media para ahli mencapai persentase nilai minimal 61% - 80% maka media komik dapat dikatakan valid dan dapat digunakan dengan revisi kecil. Jika hasil validitas hanya mencapai 41% - 60% maka dinyatakan cukup valid tapi harus melakukan revisi besar.

3.2.4.2 Analisis Kepraktisan Media Pembelajaran

Analisis kepraktisan bertujuan untuk mengetahui tingkat kepraktisan media pembelajaran komik yang telah dikembangkan. Pengukuran kepraktisan dilakukan menggunakan instrumen kepraktisan yang melibatkan respon guru dan siswa. Instrumen tersebut disusun dalam bentuk angket dengan menggunakan skala Likert berdasarkan ketentuan yang telah ditetapkan sebagai berikut :

Tabel 3.8
Skala Penilaian Validasi Produk

Skor	Kriteria
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Sedang
2	Buruk
1	Buruk Sekali

(Vawanda, 2022)

Uji instrumen kepraktisan setiap indikator yang diberikan kepada guru dan siswa, agar media komik mendapatkan hasil dari analisis data kepraktisan bisa mencapai nilai yang sesuai dengan yang diharapkan.

Menghitung presentasi jumlah nilai respon peserta didik dan guru untuk semua pernyataan. Dengan menggunakan rumus :

$$p = \frac{F}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P= Presentase yang diberi

f = Proleh skor

$n = \text{Skor maksimum}$

Hasil persentase kepraktisan kemudian ditafsiran dalam tabel berikut ini

Tabel 3.9
Skala Kepraktisan Angket Guru dan Siswa

Interval (%)	Kategori
81 – 100%	Sangat Praktis
61 – 80%	Praktis
41 – 60%	Cukup Praktis
21 – 40 %	Kurang Praktis
0 – 20%	Tidak Praktis

(Gulo, 2022)

Dari tabel di atas maka, perangkat pembelajaran dikatakan praktis, apabila berada pada interval 41% - 80%, sedangkan perangkat pembelajaran dikatakan tidak praktis berada pada interval 0% - 20%

3.3 Rancangan Produk

3.3.1 Penguji Internal

Dalam pengujian internal terhadap produk, dilakukan evaluasi oleh para ahli yang meliputi ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi. Selanjutnya menjalani uji kelayakan dengan menggunakan pedoman instrumen penilaian yang telah disusun sebelumnya. Uji kelayakan ini diawali dengan perancangan instrumen evaluasi berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditetapkan, kemudian dilaksanakan dengan melibatkan ketiga pakar tersebut. Hasil dari uji kelayakan dianalisis untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan produk, yang selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam melakukan revisi sesuai dengan temuan dan

masukan yang diperoleh. Hasil revisi kemudian dikonsultasikan kembali kepada para ahli untuk memperoleh validasi akhir. Proses uji kelayakan mencakup penilaian dari berbagai aspek, yaitu media, bahasa, dan materi, guna memastikan kualitas produk secara menyeluruh. Kegiatan pengujian ini dilakukan oleh dosen FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang memiliki kompetensi dan latar belakang keilmuan sesuai dengan bidangnya masing-masing. Setelah uji internal media komik dilaksanakan, memperoleh berbagai saran dan rekomendasi perbaikan dari para ahli, sehingga produk yang telah direvisi.

3.3.2 Pengujian Eksternal

Tahap selanjutnya dalam penelitian ini adalah pelaksanaan uji eksternal atau uji kepraktisan, yaitu pengujian media pembelajaran yang dilakukan secara langsung kepada guru dan siswa untuk menilai efektivitas penggunaannya dalam proses pembelajaran. Uji eksternal dilaksanakan setelah tahap uji internal atau uji kelayakan produk selesai, sehingga menghasilkan yang telah mengalami penyempurnaan. Pada tahap ini, uji eksternal difokuskan pada evaluasi tingkat kegunaan dan kepraktisan produk dari sudut pandang pengguna, dengan mempertimbangkan beberapa aspek, seperti kemudahan penggunaan, daya tarik media, serta kemampuannya dalam mendukung dan mempermudah pembelajaran siswa. Pelaksanaan uji coba ini bertujuan untuk memperoleh data lapangan sebagai dasar dalam melakukan penyempurnaan produk pada tahap selanjutnya. Selain itu, terdapat beberapa pengembangan ide produk yang telah dirancang dan diharapkan dapat menjadi peningkatan kualitas pada proses pengujian eksternal ini.

3.4 Tahapan Pengembangan

3.4.1 Pembuatan Produk

Pendekatan pengembangan media komik yang digunakan yaitu model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*), penulis memodifikasi model sesuai dengan kebutuhan. Selain itu, penulis membatasi pembuatan produk hanya sampai pada tahap implementasi.

Adapun tahapan pengembangan media komik dengan menggunakan model ADDIE antara berikut :

1. Tahapan Analisis

Tahapan ini dilakukan analisis beberapa aspek diantaranya analisis kebutuhan, analisis materi dan analisis peserta didik.

1) Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan utama yang muncul dalam proses pembelajaran matematika, khususnya pada materi perkalian di kelas IV Sekolah Dasar UPT SDN 060786. Tahap ini bertujuan untuk memperoleh gambaran nyata mengenai kondisi pembelajaran, kendala yang dihadapi siswa, serta kebutuhan akan media pembelajaran yang sesuai. Hasil analisis kebutuhan menjadi dasar dalam pengembangan media komik agar mampu membantu mengatasi permasalahan pembelajaran yang terjadi.

2) Analisis Materi

Analisis materi dilaksanakan untuk mengkaji karakteristik dan ruang lingkup materi perkalian yang diajarkan di kelas IV Sekolah Dasar. Tahap ini bertujuan agar media komik yang dikembangkan selaras dengan kurikulum, kompetensi dasar, dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, sehingga penyajian materi dalam media komik tidak menyimpang dari arah pembelajaran yang diharapkan.

3) Analisis Peserta Didik

Analisis peserta didik dilakukan untuk mengetahui karakteristik, sikap, serta kemampuan siswa kelas IV terhadap pembelajaran matematika, khususnya materi perkalian. Analisis ini bertujuan agar pengembangan media komik dapat disesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif, minat belajar, dan kebutuhan siswa, sehingga media yang dihasilkan efektif dan mudah dipahami oleh peserta didik

2. Tahapan Desain

Tahap ini merupakan tahap perancangan atau desain, yaitu tahap awal dalam menyusun media pembelajaran komik berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan sebelumnya. Pada tahap ini, peneliti mulai merancang konsep media komik yang akan dikembangkan secara sistematis. Perancangan tersebut meliputi penyusunan desain produk materi dan desain produk media. Materi pembelajaran dipilih dari buku

pelajaran matematika kelas IV Sekolah Dasar yang relevan dengan materi perkalian, kemudian dikembangkan dan disesuaikan ke dalam bentuk media komik agar lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Materi yang telah ditetapkan selanjutnya dituangkan ke dalam alur cerita dan tampilan visual media komik. Dalam proses perancangan, peneliti menggunakan aplikasi Canva sebagai sarana untuk mendesain media komik berbentuk buku, karena dinilai dapat mempermudah proses pembuatan dan produksi media. Selain itu, pada tahap ini peneliti juga menyusun instrumen validasi media dan materi yang selanjutnya diberikan kepada para ahli untuk menilai tingkat kevalidan media komik yang dikembangkan. Peneliti juga mengumpulkan berbagai referensi yang relevan sebagai bahan pendukung dalam pengembangan media pembelajaran komik pada materi perkalian kelas IV Sekolah Dasar UPT SDN 060786.

1. Tahapan Pengembangan

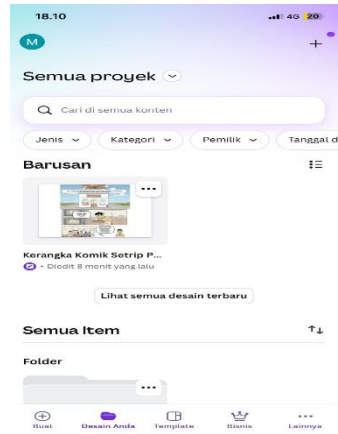
Pada tahap ini, peneliti akan menyelesaikan desain media komik yang telah disusun berdasarkan rancangan yang telah disusun sebelumnya. Mengunduh dan mengupdate aplikasi yang digunakan seperti Canva.

1) Buka aplikasi canva kemudian pilih ukuran

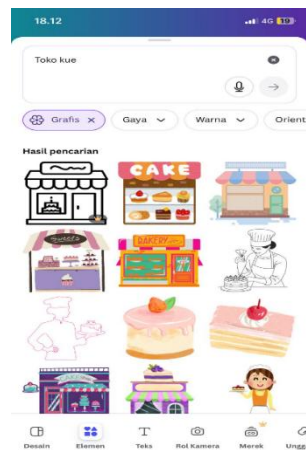


Gambar 3.1 Pilihan kertas

- 2) Pilih template sesuai dengan isi materi yang ingin dibuat



Gambar 3.2 Pilih template sesuai dengan materi



- 3) Tambahkan elemen untuk mempercantik tampilan bahan ajar

Gambar 3.3 Pilihan Elemen

- 4) Ketik materi dan tambahkan gambar yang nyata dan menarik sebagai pendukung penjelasan materi



Gambar 3.4 Pembuatan Komik

2. Tahapan Implementasi

Tahap implementasi dilaksanakan pada siswa kelas IV UPT SDN 060786 sebagai uji coba lapangan terhadap media komik yang dikembangkan. Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran langsung mengenai penggunaan media komik dalam proses pembelajaran serta mengetahui respon siswa. Selama pelaksanaan uji coba, peneliti mencatat berbagai kekurangan dan kendala yang muncul saat media diterapkan di kelas.

Setelah kegiatan pembelajaran selesai, siswa diminta mengisi angket respon sebagai bentuk evaluasi terhadap penggunaan media komik. Angket tersebut berupa lembar ceklis yang disesuaikan dengan indikator

penilaian media. Selain itu, peneliti juga mengumpulkan saran dan masukan dari guru dan siswa guna menyempurnakan produk yang dikembangkan.

Adapun hasil media komik yang dihasilkan telah disusun berdasarkan perencanaan panel yang sistematis sesuai dengan tujuan pembelajaran. Subjek penelitian dalam pengembangan media pembelajaran komik ini melibatkan beberapa validator ahli, yaitu sebagai berikut.

a. Ahli Media

Dalam penelitian pengembangan media, keterlibatan ahli media diperlukan sebagai validator untuk menilai kualitas produk. Validator ahli media dalam penelitian ini adalah Dr. Muhammad Arifin, M.Pd., yang memberikan penilaian, saran, tanggapan, dan komentar terkait indikator yang sudah disediakan.

b. Ahli Bahasa

Validator ahli bahasa dalam penelitian media pengembangan komik ini adalah Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd.. Validasi dilakukan untuk menilai aspek yang sudah di sediakan.

c. Ahli Materi

Validator ahli materi dalam penelitian ini adalah Herni Pane, S.Pd. Validasi ahli materi bertujuan untuk menilai kesesuaian materi perkalian.

3.4.2 Pengujian Lapangan

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa media pembelajaran komik yang memuat materi perkalian pada mata pelajaran Matematika. Setelah proses pengembangan selesai, media pembelajaran tersebut direkomendasikan untuk divalidasi oleh para ahli yang berkompeten guna memberikan penilaian dan analisis terhadap kelayakan media komik yang digunakan dalam pembelajaran.

Pelaksanaan uji coba lapangan bertujuan untuk menyempurnakan media pembelajaran agar lebih optimal dibandingkan produk sebelumnya. Penggunaan media pembelajaran dinilai sesuai atau tidaknya bergantung pada karakteristik siswa di lapangan.

Uji coba lapangan dilaksanakan satu kali, yaitu melalui uji coba lapangan skala besar. Uji coba skala besar ini dilakukan dengan melibatkan validasi dari ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi. Selanjutnya, masukan dan saran yang diberikan oleh para ahli digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi produk. Proses revisi dilakukan setelah seluruh masukan dianalisis, sehingga dihasilkan media pembelajaran komik yang layak digunakan dalam pembelajaran Matematika materi perkalian di kelas IV Sekolah Dasar UPT SDN 060786.

3.5 Jadwal Penelitian

Tabel 3.10 Jadwal Penelitian

No	Rencana Kegiatan	Bulan						
		Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr
1	Pengajuan judul	■						
2	ACC Judul	■						
3	Penyusunan proposal	■	■	■				
4	Bimbingan Proposal			■				
5	ACC Seminar			■				
6	Seminar Proposal				■			
7	Revisi Proposal					■	■	■
8	Penyusunan Skripsi							■
9	Acc Skripsi							■
10	Sidang Meja Hijau							■

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 060786 Medan Timur pada kelas IV dengan fokus pada pemahaman siswa terhadap materi perkalian. Berdasarkan hasil pengamatan di kelas, ditemukan beberapa permasalahan, di antaranya siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep perkalian secara mendalam, pembelajaran yang cenderung monoton karena guru masih berfokus pada penggunaan buku teks, serta kurangnya media pembelajaran yang menarik. Selain itu, hasil wawancara dengan wali kelas menunjukkan bahwa rendahnya minat belajar siswa turut memengaruhi kemampuan mereka dalam menyelesaikan soal perkalian, karena siswa menganggap materi tersebut sulit dan kurang menyenangkan.

Permasalahan tersebut berdampak pada rendahnya pemahaman konsep dan hasil belajar siswa dalam materi perkalian. Siswa cenderung menghafal tanpa memahami makna dari proses perkalian itu sendiri, sehingga mudah lupa dan kesulitan ketika dihadapkan pada soal yang berbeda. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam penggunaan media pembelajaran yang mampu meningkatkan minat dan pemahaman siswa. Salah satu solusi yang ditawarkan adalah penggunaan media komik dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi perkalian. Media komik dipilih karena memiliki tampilan yang menarik, memadukan gambar dan cerita, serta mampu menyajikan materi secara kontekstual dan mudah dipahami oleh siswa. Melalui alur cerita yang sederhana dan ilustrasi yang

menarik, siswa dapat lebih mudah memahami konsep perkalian sebagai proses penjumlahan berulang.

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan metode pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Penelitian ini berfokus pada pengembangan berupa media komik materi perkalian. Hasil dari produk berupa media komik ini telah divalidasi oleh ahli materi, ahli media dan ahli Bahasa. Pengembangan pada bahan ajar berbentuk koran ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Adapun tahapan-tahapan dalam model pengembangan ADDIE yaitu 1. Analisis (*Analysis*), 2. Perencanaan (*Design*), 3. Pengembangan (*Development*), 4. Implementasi (*Implementation*), dan 5. Evaluasi (*Evaluation*). Evaluasi (*Evaluation*) adalah lima tahap yang membentuk model ADDIE. Pengembangan bahan ajar berbentuk koran melalui lima tahapan tersebut. Karena keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya, peneliti hanya mampu melakukan penelitian dan pengembangan sampai pada tahap implementasi.

4.1.1 Tahap Analisis (*Analysis*)

Pengembangan bahan ajar ini dilaksanakan dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan di UPT SD Negeri 060786 Medan Timur. Pada tahap ini dilakukan kegiatan analisis yang mencakup Analisis Kebutuhan siswa Dan analisis Karakteristik siswa.

a) Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini peneliti melakukan diskusi dengan guru mengenai ketersediaan media ajar penelitian ini. Hasil diskusi yang diperoleh, menurut guru

media ajar komik materi perkalian sangat membantu dalam proses pembelajaran agar siswa lebih tertarik dan senang karena penyajian materi yang memberikan inovasi baru dalam pembelajaran. siswa dapat mendemonstrasikan komik ini sehingga siswa memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dengan adanya hal baru. Dikarenakan guru belum pernah menggunakan media ajar materi perkalian tersebut. Selain itu proses pembelajaran menjadi aktif dengan adanya timbal balik antara guru dan peserta didik.

b) Analisis Karakteristik

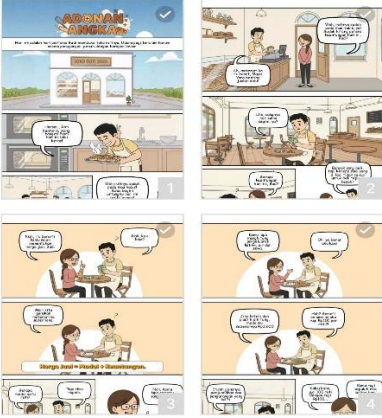

Berdasarkan data hasil dari observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti pada kelas IV SD Negeri 060786 Medan Timur, ditemukan beberapa fakta pada saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung. Di antaranya, masih banyak siswa yang kurang memiliki pemahaman dalam mempelajari materi perkalian, baik terhadap buku pelajaran maupun bahan bacaan lainnya. Hal ini terlihat dari kurangnya perhatian siswa saat kegiatan pembelajaran berlangsung, masih adanya siswa yang lebih memilih melakukan aktivitas lain saat pembelajaran berlangsung. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap perkalian masih perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, siswa membutuhkan media ajar yang menarik, variatif, dan interaktif agar dapat menumbuhkan pemahaman terhadap perkalian.

4.1.2 Tahap Desain (*Design*)

a) Merancang Media Komik Materi Perkalian

Tahap kedua dari model pengembangan ADDIE adalah tahap desain. Pada tahap ini, peneliti mulai menyusun bahan ajar yang akan dikembangkan yakni

berupa media komik materi perkalian. Dalam penelitian ini menggunakan desain produk yang dapat mempermudah siswa mengingat materi pembelajaran.

Gambar	Keterangan
 <p>Hari ini adalah hari pertama Budi membuka toko rotinya. Udara pagi tercium harum aroma panggangannya, penuh dengan harapan besar.</p>	<p>Membuat desain cover pada komik dengan menggunakan aplikasi canva. Di lengkapi dengan warna yang menarik dan background yang telah sesuai dengan judul media ajar dan materi yang akan diajarkan.</p>
	<p>Peneliti memilih template yang sesuai dan mengeditnya kemudian peneliti mengetik materi langsung pada aplikasi Canva dan menambahkan elemen-elemen gambar yang menarik dan mendukung materi yang telah dibuat. Media Komik ini terdiri dari 10 halaman.</p>
 <p>Etulah gunanya pengjumlahan dan pembagian ya tehehe.</p> <p>Kalau kamu jual 100 roti dengan harga Rp100.</p> <p>Kamu rugi sepuluh ribu setiap hari.</p> $100 \times (-100) = -10.000$ <p>Sekarang mari kita hitung harga jual yang benar!</p> <p>Pertas saja tabunganku makin tipis!</p> <p>Kita ingin untung 20%.</p> $3.600 \times 120\% = 4.320$ $3.600 \times 20\% = 4.320$	<p>Komik ini mengajarkan konsep perkalian, persentase, menceritakan seorang penjual roti yang mengalami kerugian karena salah menentukan harga jual serta untung-rugi secara kontekstual melalui cerita sehari-hari sehingga lebih menarik dan mudah dipahami siswa.</p>

Gambar 4.1 Desain Media Komi

b) Menyusun Instrumen

Instrumen penilaian dibuat untuk mengetahui dan mengevaluasi secara sistematis produk media ajar yang akan dikembangkan sesuai dengan tujuan. Adapun instrumen yang divalidasi, yaitu : (a) instrumen ahli materi, (b) instrumen ahli media, dan (c) instrumen ahli bahasa. Adapun instrumen kepraktisan, yaitu : (a) angket respon guru, dan (b) angket respon siswa.

c) Menyusun Moduk Ajar

Penyusunan modul ajar bertujuan untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran di kelas yang diintegrasikan dengan pengimplikasian media ajar komik materi perkalian. Adapun modul ajar yang sudah disusun terlampir.

4.1.3 Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap ini bahan ajar akan dilakukan validasi oleh validator. Validasi terdiri dari ahli materi, ahli desain, dan ahli bahasa. Validator bahan ajar ini dilakukan oleh 3 dosen ahli. Hasil dari validasi digunakan sebagai tahap awal dari melakukan revisi dan menyempurnakan bahan ajar yang akan dikembangkan.

a) Validasi Ahli Media

Validasi media dilakukan oleh satu dosen ahli yaitu Bapak M Afiv Suhendra Saragih, S.Pd., M.Pd yang merupakan Dosen di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dilakukan pada tanggal 1 April 2026. Penilaian ini dilakukan dengan menampilkan media komik beserta lembar angket penilaian kepada validator ahli desain . Berikut ini adalah sajian tabel hasil validasi ahli media dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.2 Hasil Angket Validator Ahli Desain

No	Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
1.	M Afiv Suhendra Saragih, S.Pd., M.Pd	41	45	91%	Sangat Valid

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

Keterangan:

P = Presentasi yang diberikan

f = Perolehan Skor

n = Skor maksimal

$$p = \frac{41}{45} \times 100$$

= 91% (Sangat Valid)

Berdasarkan tabel diatas, hasil yang didapat melalui penyebaran angket validasi ahli desain mendapatkan presentase 91% dengan kategori “Sangat Valid”. Dengan demikian, materi perkalian media ajar komik dapat dianggap layak di gunakan pada proses belajar mengajar.

b) Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi merupakan penilaian pertimbangan kelayakan kejelasan materi yang digunakan dalam mengembangkan Bahan ajar. Validasi materi dilakukan oleh ahli materi Ibu Herni Pane , S.Pd. yang merupakan guru krlas IV UPT SDN 060786 dilakukan pada tanggal 8 April 2026. Penilaian ini dilakukan dengan menampilkan media ajar komik beserta lembar angket penilaian kepada

validator ahli materi. Berikut ini adalah tabel hasil validasi ahli materi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Hasil Angket Validator Ahli Materi

No	Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
1.	Herni Pane S.Pd	37	40	92%	Sangat Valid

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

Keterangan:

P = Presentasi yang diberikan

f = Perolehan Skor

n = Skor maksimal

$$P = \frac{37}{40} \times 100$$

= 92 % (Sangat Valid)

Berdasarkan tabel diatas, hasil yang didapat melalui penyebaran angket validasi ahli materi mendapatkan presentase 92% dengan kategori “Sangat Valid”. Dengan demikian, materi untuk memulai pembacaan media ajar komik dapat dianggap layak di gunakan pada proses belajar mengajar.

c) Validasi Ahli Bahasa

Validasi ahli bahasa merupakan penilaian pertimbangan kelayakan kesesuaian bahasa/kalimat yang digunakan dalam mengembangkan media pembelajaran. Validasi media dilakukan oleh satu dosen ahli yaitu bapak Amin

Basri, S.Pd.I., M.Pd yang merupakan Dosen di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dilakukan pada tanggal 1 April 2026. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan atau menampilkan media ajar komik beserta lembar angket penilaian kepada validator ahli bahasa. Berikut ini adalah sajian tabel hasil validasi ahli Bahasa dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.4 Hasil Angket Validator Ahli Bahasa

No	Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
1.	Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd	33	35	94%	Sangat Valid

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

Keterangan:

P = Presentasi yang diberikan

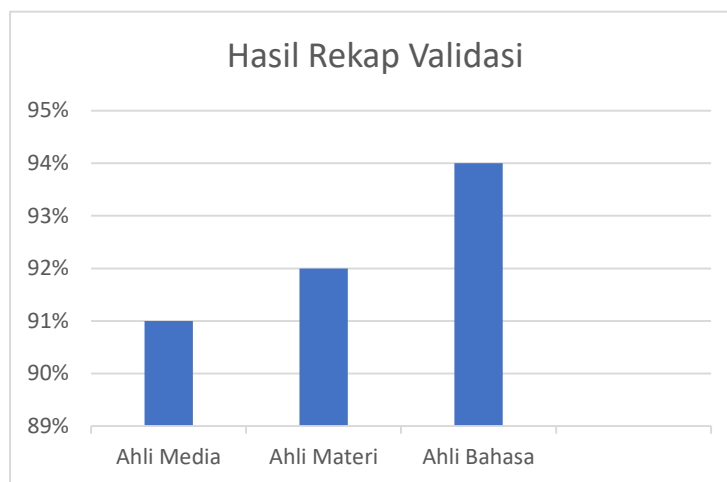
f = Perolehan Skor

n = Skor maksimal

$$P = \frac{33}{35} \times 100$$

= 94% (Sangat Valid)

Berdasarkan tabel diatas, hasil yang didapat melalui penyebaran angket validasi ahli materi mendapatkan presentase 94% dengan kategori “Sangat Valid”. Dengan demikian, materi untuk memulai pembacaan media ajar komik dapat dianggap layak di gunakan pada proses belajar mengajar.



Gambar 4.2 Rekap Validasi

Gambar 4.2 menggambarkan presentase kelayakan berdasarkan data yang didapatkan melalui validasi oleh ahli materi mencapai 92% dikategorikan sangat cocok untuk digunakan. Validasi dari para ahli media mencapai 91% dianggap sangat cocok untuk digunakan. Selanjutnya, dilakukan validasi oleh ahli bahasa menunjukkan 94% dan juga termasuk kategori sangat layak untuk diterapkan.

4.1.4 Tahap Implementasi (Implementation)

Pada fase implementasi ini, pengembangan materi pembelajaran perkalian yang mengacu pada *model Project Based Learning* (PjBl) dilaksanakan pada tanggal April 2026. Pelaksana ini di mulai pada pertemuan pertama, kegiatan dilaksanakan selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit), mulai pukul 08.10 hingga 09:20 WIB. Materi yang dibahas adalah penjumlahan perkalian, menggunakan media ajar komik. Proses pembelajaran dimulai dengan tahapan yang terdapat

pada rancangan pelaksanaan pembelajaran Modul Ajar.



Gambar 4.3 Penggunaan Media Pembelajaran Komik

Tahap ini uji coba untuk mengukur kepraktisan media ajar komik yang telah dirancang dengan menguji cobakan untuk peserta didik sebagai responden pada uji kepraktisan respon siswa sebanyak 26 orang dan juga guru sebagai responden untuk uji kepraktisan respon guru.

a) Hasil Uji Coba Kepraktisan Guru

Pengujian terhadap kepraktisan Media Ajar Komik dilakukan dengan satu orang oleh wali kelas IV. Hasil uji coba media ajar berbentuk Komik mengandalkan instrumen berupa angket, yang dapat dilihat yaitu:

Tabel 4.5 Hasil Uji Coba Kepraktisan Guru

No	Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
1.	Herni Pane S.Pd	71	75	94%	Sangat Praktis

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

Keterangan:

P = Presentasi yang diberikan

f = Perolehan Skor

n = Skor maksimal

$$P = \frac{71}{75} \times 100$$

= 94% (Sangat Praktis)

b) Hasil Uji Coba Kepraktisan Siswa

Selama uji coba kepraktisan siswa kelas IV SD Negeri 060786 Medan Timur, peneliti mengambil 26 orang siswa sebagai responden. Dengan demikian pengembangan materi ajar penjumlahan perkalian mencapai tujuan dan melihat dari tanggapan siswa terhadap angket respons siswa:

Tabel 4.6 Hasil Uji Coba Kepraktisan Siswa

No	Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
1.	Siswa Kelas IV	902	1.040	86%	Sangat Praktis

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

Keterangan:

P = Presentasi yang diberikan

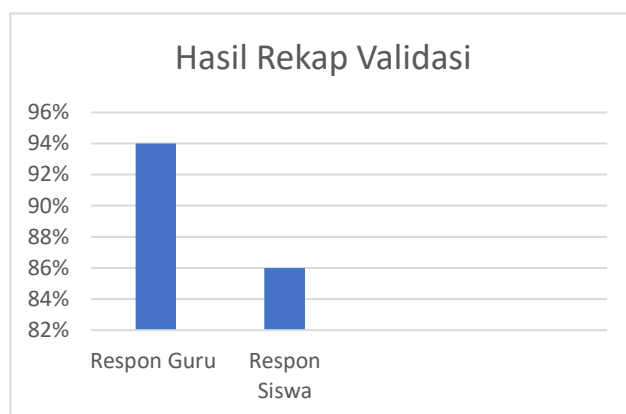
f = Perolehan Skor

n = Skor maksimal

$$P = \frac{902}{1.040} \times 100$$

= 86% (Sangat Praktis)

Hasil uji kepraktisan dari media ajar komik dalam kelompok kecil yang berjumlah 26 orang siswa pada kelas IV SD Negeri 060786 Medan Timur diperoleh hasil presentasi sebesar 86% dengan kategori Sangat Praktis.



Gambar 4.4 Rekap Kepraktisan

Dari gambar 4.4 menunjukkan presentase kelayakan yang dinilai dari respon guru menunjukkan jumlah 94% termasuk kedalam kategori terlalu praktis, sementara respon siswa memperoleh jumlah 86% termasuk kedalam kategori sangat praktis untuk digunakan.

4.2 Pembahasan

Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa bahan ajar pop up book yang di kembangkan sesuai dengan prosedur dan langkah-langkah pengembangan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Model ini digunakan karena langkah-langkahnya yang sistematis.

Dalam fase Analisis (*Analysis*), langkah-langkah yang diambil mencakup mengumpulkan segala jenis informasi yang dapat dijadikan sebuah bahan untuk menghasilkan produk media ajar, mencakup analisis kebutuhan, kurikulum, serta

siswa, dan materi. Tujuan dari langkah ini adalah untuk menentukan masalah mendasar yang ada pada kelas IV SD Negeri 060786 Medan Timur. Analisis ini dilakukan untuk memperoleh permasalahan yang benar-benar ada di lingkungan sekolah, harapan dan solusi permasalahan dasar yang berlangsung selama proses pembelajaran di kelas, pada analisis siswa ini, dilakukan untuk melihat sikap siswa terhadap pembelajaran Matematika khususnya materi pada Penjumlahan pada Perkalian.

Selama tahap Perancangan (*Design*), peneliti mulai menyusun bahan Ajar Koran Cerita Rakyat yang disusun berdasarkan temuan analisis yang telah dilakukan sebelumnya, tahap perancangan ini dilaksanakan dengan menetapkan elemen akan diperoleh dalam Media Komik berdasarkan pada materi perkalian

Pada fase Pengembangan (*Development*), peneliti melakukan kegiatan merealisasikan desain produk yang dipersiapkan pada tahap sebelumnya. Pada tahap pengembangan desain produk peneliti mengembangkan materi perkalian dalam Komik. Kesimpulan yang peneliti peroleh pada tahap ini Media Ajar Komik, setelah proses pengembangan selesai, media ajar kemudian divalidasi oleh tim ahli untuk menilai tingkat kevalidannya. Jika terdapat bagian yang belum memenuhi kriteria, Oleh karena itu, media ajar diperbaiki dengan mempertimbangkan pendapat dari tim ahli agar menjadi hasil yang layak dan valid untuk pembelajaran.

Pada fase *Implementation*, Media Ajar Komik yang sudah valid dapat diuji coba pada peserta didik. dengan melakukan proses pembelajaran didalam kelas, tahap keempat dari model pengembangan ADDIE yaitu tahap penerapan berupa

Media Ajar Komik divalidasi oleh para validator. Selanjutnya kegiatan ini memberikan lembar angket untuk mengumpulkan respon dari peserta didik sebagai alat untuk mengukur respon dan motivasi terhadap penggunaan media ajar yang menggunakan materi perkalian dengan jual beli. Hasil penilaian peserta didik terhadap Media Ajar di peroleh total 94% dengan kategori sangat baik. Dapat peneliti simpulkan bahwa pembelajaran yang penggunaan Media Ajar Komik dalam Matematika dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa.

Penggunaan media ajar bukan berarti mengganti cara mengajar yang baik, melainkan untuk melengkapi dan membantu guru dalam menyampaikan materi kepada siswa. dengan adanya media ajar diharapkan terjadi komunikasi yang efektif dan siswa akan lebih mudah memahami maksud dan materi yang disampaikan oleh guru didepan kelas, sebaliknya guru mudah menstanfer ilmu pengetahuan kepada siswa, dengan adanya media ajar guru dapat membuat contoh-contoh yang dapat membuat siswa memiliki kesamaan arti.

4.2.2 Kelayakan Media Ajar Komik

Proses validasi media ajar komik memerlukan terdapat tiga validator, yaitu ahli materi, media, dan bahasa yang melakukan validasi untuk menilai keakuratan media ajar komik. Hasil validasi para ahli diperoleh sebelum di uji cobakan media ajar komik yang telah dirancang.

Tabel 4.7 Rekapitan Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Indikator Penilaian	Jumlah Item	Skor yang diperoleh	Skor maksimal
1,	Rancangan produk komik	6	28	30
2.	Isi pembelajaran	2	9	20
Jumlah		8	37	40

Adapun tanggapan hasil dari ahli materi adalah Ibu Herni Pane S.Pd seorang guru di SD Negeri 060786 Medan Timur, mendapatkan rata-rata 92% dengan kategori "Sangat Layak". Proses verifikasi ini dilaksanakan pada hari Rabu 1, April 2026. Aspek penilaian terdapat dua indikator, dan setiap indikator berisi 3 deskripsi, pada indikator kesesuaian materi memperoleh skor, indikator keakuratan materi memperoleh skor, lalu indikator pendukung materi pembelajaran memperoleh skor, dan terakhir indikator kemuktahiran materi memperoleh skor, dari hasil tersebut skor keseluruhan sesuai yang diharapkan.

Tabel 4.8 Rekap Hasil Validasi Ahli media

No.	Indikator Penilaian	Jumlah Item	Skor yang diperoleh	Skor maksimal
1,	Rancangan produk komik	7	33	35
2.	Pengkodean media pembelajaran	2	8	20
Jumlah		9	36	45

Adapun tanggapan hasil dari M Afiv Toni Suhendra Saragih, S.Pd.,M.Pd. seorang ahli media dan dosen FKIP UMSU mendapatkan rata-rata mencapai 91%, yang tergolong dalam kategori 'Sangat Valid'. Proses validasi ini dilakukan pada hari Rabu, 1 April 2026.

Tabel 4.9 Rekap hasil Validasi Bahasa

No.	Indikator Penilaian	Jumlah Item	Skor yang diperoleh	Skor maksimal
1.	Kejelasan dan kelugasan	3	15	15
2.	Dialogis dan interaktif	2	4	10
3.	Konsisten penggunaan istilah, simbol dan ikon	2	10	10
Jumlah		7	29	35

Adapun tanggapan hasil dari Ahli bahasa, Amin Basri S.Pd.I.M.Pd. seorang dosen di FKIP UMSU, mencapai nilai rata-rata 92% di kategori "Sangat Valid". Validasi ini dilakukan pada hari , April 2026.

4.2.3 Kepraktisan Media Ajar Komik

Setelah melalui kelayakan oleh para ahli, media ajar akan diuji coba pada siswa. Uji coba ini dijalankan pada kelas IV SD Negeri 060786 Medan Timur yang berjumlah 26 orang pengujian ini dilakukan pada , Rabu 9 April 2026. Kepraktisan ini bertujuan untuk menguji bahan ajar sehingga dapat diketahui apakah praktis atau tidak digunakan.

Uji kepraktisan dilakukan pada tahap Implementasi (*Implementaion*), peneliti menguji pada guru kelas IV yaitu Ibu Herni Pane, S.Pd. pada , Rabu 9 April 2026 mendapat presentase rata-rata 94% kategori "Sangat Praktis". Uji coba kepraktisan ini terdiri dari 15 aspek yang dinilai yang dimana nilai tertinggi mendapatkan nilai "SB=5" dan nilai terendah mendapat nilai "SK=1"

Pada hasil uji coba kepraktisan pada siswa kelas IV pada , April 2026 mendapat presentase rata-rata mencapai 86% dalam kategori "Sangat Praktis". Proses uji coba kepraktisan ini terdiri dari 8 indikator yang dinilai yang dimana

nilai tertinggi memperoleh skor "SB=5", sementara nilai terendah mendapatkan nilai "SK=1".

Berdasarkan pengembangan media ajar Komik pada Perkalian melalui pendekatan yang dilakukan berhasil disimpulkan bahwa bahan ajar ini sesuai untuk diterapkan dalam proses pembelajaran, karena mampu meningkatkan pemahaman siswa serta siswa lebih aktif dan kreatif dalam pelajaran dikelas terlihat dari penilaian validasi para ahli, serta dalam hal kepraktisan bagi guru dan siswa menunjukkan nilai sangat baik menyatakan "Pengembangan Media Komik Dalam Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas IV Sekolah Dasar UPT SD Negeri 060786" Sangat efektif digunakan selama kegiatan pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas.

Hasil ini sejalan dengan penelitian (Ni, Saputro, dan Rahmawati 2026) sebelumnya yang dilakukan oleh tentang pengembangan yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Media Komik Digital Pada Materi Perkalian 2 Bilangan Untuk Memfasilitasi Kemampuan Numerasi Siswa Kelas III Sekolah Dasar" Proses media pembelajaran komik mendapat penilaian aspek validasi ahli materi dalam komik memperoleh rata-rata sebesar 91,7%, Validasi ahli materi dalam pembelajaran 87,5% dan validasi 91,7%. Media komik digital Sangat layak digunakan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran.

Selanjutnya studi ini dilakukan oleh (Maula et al. 2025) berjudul "Pengembangan Media Komik Materi Perkalian Mata Pelajaran Matematika di Siswa Kelas IV Sekolah Dasar" Menunjukkan bahwa hasil media ajar untuk meningkatkan pembelajaran inovatif yang yang mampu menyesuaikan diri

dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan siswa, media pembelajaran tersebut mendapat penilaian dari ahli materi memberikan penilaian memperoleh 92% yang tergolong sangat valid, sementara ahli media memberikan penilaian dengan presentase 92% yang dinyatakan sangat valid, sementara ahli bahasa memberikan penilaian dengan presentase 92% yang tergolong sangat valid, dapat disimpulkan bahwa materi ajar ini sesuai untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran.

Kemudian kajian yang dilaksanakan oleh (Maula dan Ismiyanti 2025) berjudul “Pengembangan Media Komik Materi Perkalian Mata Pelajaran Matematika” menunjukkan bahwa hasil media pembelajaran tersebut mendapat penilaian dari ahli materi memperoleh persentase 92%, yang tergolong sangat baik, sementara ahli media memberikan penilaian 92% yang termasuk kategori sangat baik, sementara ahli bahasa memberikan nilai presentase 92% kategori sangat baik. Respon siswa melalui media komik materi perkalian diambil berdasarkan angket dan observasi, dapat disimpulkan bahwa materi ajar ini sesuai untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan Hasil temuan yang telah dijelaskan dalam BAB IV, dapat disimpulkan beberapa poin yang menjadi jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dirumusan masalah. Kesimpulannya sebagai berikut:

1. Media Komik Materi Perkalian menggunakan model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ADDIE mencakup beberapa langkah-langkah yang dilalui meliputi analisis, perancangan, pengembangan, dan penerapan. Proses ini dilaksanakan secara sistematis, dimana tahap analisis, peneliti melakukan penilaian terhadap kebutuhan dan kurikulum, karakteristik, serta materi. Kemudian, pada proses desain menggunakan canva premium dan dijadikan buku berbahan dasar kertas tebal dengan tahapan merancang komponen, materi. Sementara itu, dalam penyusunan instrumen mencakup validasi oleh para pakar dalam bidang materi, media, dan bahasa menunjukkan bahwa media komik dapat dimanfaatkan dengan baik. sebagai media pembelajaran dikelas. Media ajar komik berikutnya diuji cobakan pada tahap implementasi dengan melibatkan guru dan siswa.
2. Kevalidan Media Ajar materi perkalian didapat dari pengembangan oleh para ahli validasi yaitu pakar materi, pakar media dan pakar bahasa menilai bahwa media ajar komik sesuai untuk diterapkan tanpa revisi.

Hasil dari ahli meteri memperoleh nilai sebesar 92% Kategori “Sangat Layak” menunjukkan bahwa hasil evaluasi oleh pakar media diperoleh skor sempurna 91%, yang diklasifikasikan sebagai “Sangat Layak”, sedangkan hasil penilaian ahli bahasa, mencapai 94% yang dinilai tergolong “Sangat Layak” yakni menunjukkan bahwa media ajar relevan dan sesuai untuk diterapkan dalam proses pembelajaran di lingkungan sekolah.

3. Kepraktisan hasil uji coba pengembangan yang dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 060786 Kec. Medan Timur diperoleh hasil penilaian melalui angket tanggapan siswa dengan persentase 86% di kategorikan “Sangat Praktis” serta angket tanggapan guru dengan persentase 94% di kategorikan “Sangat Praktis” termasuk efektif digunakan. Disimpulkan bahwa proses pembelajaran yang memanfaatkan Media Ajar Komik mengenai materi perkalian dapat membangkitkan antusiasme siswa dalam belajar.

5.2 Saran

Sejalan dengan pengembangan setelah melaksanakan penelitian, peneliti memberikan sejumlah saran sebagai berikut:

1. Pembuatan media ajar komik materi perkalian di UPT SD Negeri 060786 Kec. Medan Timur dapat digunakan selama proses pembelajaran berlangsung, sehingga media ajar ini dapat lebih bermanfaat.

2. Untuk memperdalam dan memperluas materi pembelajaran dalam media ajar komik ini, sebaiknya lebih banyak peneliti yang terlibat dalam pengembangannya.
3. Untuk penelitian yang akan datang dalam pengembangan materi pembelajaran ini dapat menghasilkan beberapa variasi dari bahan ajar koran supaya lebih memotivasi dan membuat semangat minat belajar peserta didik dalam belajar mengajar didalam kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Anisah Mawardah Simatupang. 2023. “Pengembangan Bahan Ajar Teks Cerita Pendek Berbasis Nilai Pendidikan Karakter Pada Siswa.” *Jurnal Pendidikan Indonesia* 4 (07): 765–73.
- Muhammad Syafiul Maula. 2025. “Pengembangan media komik materi perkalian mata pelajaran matematika di siswa kelas iv sekolah dasar.”
- Aji Silmi, T. &. (2023). Urgensi Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Inspiratif Pendidikan* , 44-52.
- Aspar, M. M. (2021). Pemanfaatan Media Pembelajaran Ular Tangga dalam Meningkatkan Semangat Belajar Siswa. . *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*, 1-8.
- Astuti, M., Suryana, I., Anggraini, N., Fitri, A., Fajar, M., & Astuti, P. W. (2024). Media Pembelajaran Sebagai Pusat Sumber Belajar. *Journal of Law, Administration, and Social Science*, 4(5), 702-709.
- Faiza, Naila Nafaul, Indah Setyo Wardhani, Universitas Trunojoyo Madura, dan Perumahan Telang Indah. 2024. “Media Pembelajaran Abad 21 : Membangun Generasi” 2 (12).
- Febriana, R. (2022). *Kompetensi Guru* . Jakarta: Bumi Aksara .
- Gulo, S. &. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Powerpoint. 291–299.
- Gusteti, M. U. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi pada Pembelajaran Matematika di Kurikulum Merdeka. *Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 636-646.
- Latip, A., Purnamasari, S., & Nurakhim, S. S. (2024). Peran Media Pembelajaran Komik Edukasi dalam Pembelajaran IPA: A Narrative Literature Review. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 14(2), 417-429.
- Lelyani, A. A. (2021). Kajian Unsur-Unsur Komik dan Sains dalam Buku Komik Edukasi di Indonesia Sebagai Alternatif Bahan Ajar. *Pendidikan Sains*, 139–146.
- Lestari, Shania Nada. 2023. “Evaluasi Media Pembelajaran” 1 (2): 18–32.
- Mahardika, I. K. (2025). Inovasi Literasi Membaca melalui Media Konidin (Komik Unik Digital Interaktif). *JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 195-201.
- Maula, Syafiul, dan Yulina Ismiyanti. 2025. “Pengembangan Media Komik Materi Perkalian Mata Pelajaran Matematika,” no. 3.

- Maulana, M. I., & Erfian, J. (2022). Penerapan Model ADDIE Dalam Pembuatan Permainan Edukasi Bahasa Inggris Berbasis Android. *Jurnal Responsif: Riset Sains Dan Informatika*, 12-22.
- Megantari, K. M. (2021). Belajar Sumber Daya Alam Melalui Media Komik Digital. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 9(1), 139.
- Meisitah Sari, Suci Perwita Sari. 2025. "Pengaruh Penggunaan Media Simple Booklet terhadap Keterampilan Bertanya Pada Mata Pelajaran IPAS SD" 20 (2). <https://doi.org/10.31603/paedagogie.v20i2.15129>.
- Muhaimin, M. R. (2023). Peranan Media Pembelajaran Komik Terhadap Kemampuan Membaca Siswa Sekolah Dasar . *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(1), 399–405.
- Muhaimin, M., Ni'mah, N., & Listryanto, D. (2023). Peranan Media Pembelajaran Komik Terhadap Kemampuan Membaca Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(1), 399-405.
- Ni, Rofiatin, Bagus Ardi Saputro, dan Intan Rahmawati. 2026. "Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Pada Materi Perkalian 2 Bilangan Untuk Memfasilitasi Kemampuan Numerasi Siswa Kelas III Sekolah Dasar" 7 (1): 18–42.
- Nofrianda, Erliyen, Andri Febriansyah, Agung Setiawan, dan Adyanata Lubis. 2023. "Media Pembelajaran E-Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar" 7: 3937–41.
- Oktaviana, M. &. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Komik Digital Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 48-56.
- Patriyani, R. E. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Tahta Media Group.
- Pebriyanti, Nurul. 2024. "Perbedaan Pengaruh Penggunaan Metode Jarimatika dan Metode Permainan Kartu terhadap Keterampilan Berhitung Perkalian Dasar Siswa Sekolah Dasar" 18 (2): 136–47.
- Pratama, S. D. (2022). Analisis Tata Letak Panel Komik Cetak Dan Komik Online. *Wacadesain*, 3(1), 38–47.
- Putra, A. &. (2021). Systematic Literature Review: Media Komik. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Qomari, M. N. (2022). Learning Trejectory pada Pembelajaran Berdiferensiasi Materi Keliling Bangun Datar Berdasarkan Perbedaan Gaya Belajar. *DIDAKTIKA : Jurnal Pemikiran Pendidikan*.

- Saleh, M. S. (2023). *Media Pembelajaran* .
- Shomad, M. A. (2022). Efektivitas Komik Sebagai Media Pembelajaran Matematika. *J THOMS (Journal Of Techonolgy Mathematics And Social Science)*, 2829–3363.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan RnD* . Bandung: Alfabeta.
- Sukiyati, N. Y. (2023). Media Papan Pintar berbasis Profil Pelajar Pancasila untuk Siswa Kelas II SD. *Jurnal Media Dan Teknologi Pendidikan*, 129–136.
- Sunami, M. A. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 1940-1945.
- Sunardi, D. S. (2021). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Bagi Guru SMA Muhammadiyah 4 Kota Bengkulu. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknologi Terbarukan*, 29-34.
- Talo, Y. A. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika Batu Kubur dan Rumah Adat Sumba Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *PENDASI Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia* , 84-93.
- Vawanda, J. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika berbasis QR Code untuk Kemampuan Berpikir Geometris Siswa Kelas IV SD . *Jurnal Inovasi Pembelajaran* , 124-130.
- Weriyanti, W. F. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu dengan Strategi Question Student Have di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 476–483.
- Willya, A. R. (2023). Peran Media Pembelajaran Komik Digital Untuk Menumbuhkan Minat Baca Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 449-454.
- Wulandari, A., & Rayungsari, M. (2024). Studi Literatur: Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Materi Peluang. *POLINOMIAL Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 90-98.
- Zahwa, F. A. (2022). Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi*.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Modul Ajar

PERENCANAAN PEMBELAJARAN MENDALAM

Nama Penyusun	: Mai Ananda Astri
Nama Sekolah	: UPT SDN 060786
Tahun Pelajaran	: 2026
Jenjang Sekolah	: SD
Fase / Kelas	: C/ IV
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit

A. Identifikasi Peserta Didik

Peserta didik kelas IV memiliki pengetahuan awal berupa pemahaman bilangan cacah dan konsep penjumlahan berulang. Kemampuan ini menjadi dasar dalam memahami konsep perkalian sebagai penjumlahan yang dilakukan secara berulang dalam konteks kehidupan sehari-hari.

B. Identifikasi Materi Pelajaran

1. Pengetahuan Esensial

- Perkalian merupakan penjumlahan berulang.
- Simbol perkalian (\times) digunakan untuk menyatakan penjumlahan berulang secara singkat.
- Hasil perkalian disebut hasil kali.

2. Pengetahuan Aplikatif

- Menyelesaikan operasi perkalian bilangan cacah.
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan perkalian.

- Menerapkan konsep perkalian dalam kehidupan sehari-hari melalui media komik

C. Dimensi Profil Lulusan (DPL)

Dimensi yang dikembangkan dalam pembelajaran ini meliputi:

✓	Keimanan dan ketakwaan kepada Tuhan YME	✓	Kolaborasi
	Kewargaan	✓	Kemandirian
✓	Penalaran kritis		Kesehatan
✓	Kreatif	✓	Komunikasi

D. Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu memahami dan menyelesaikan operasi perkalian bilangan cacah serta mengaplikasikannya dalam pemecahan masalah kontekstual melalui bantuan media komik.

E. Topik Pembelajaran

Perkalian Bilangan Cacah

F. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang melalui media komik dengan benar
2. Peserta didik mampu menyelesaikan soal perkalian bilangan cacah dengan tepat.
3. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan perkalian secara mandiri maupun berkelompok.

G. Praktik Pedagogis

Pendekatan Pembelajaran : Pembelajaran Mendalam (Deep Learning)

Model Pembelajaran : Problem Based Learning (PBL)

Metode Pembelajaran : Komik, Diskusi, tanya jawab dan penugasan

H. Mitra Pembelajaran

Mitra utama : Guru dan peserta didik

Mitra pendukung : Orang tua dan lingkungan keluarga

I. Lingkungan Pembelajaran

Budaya belajar : Membiasakan peserta didik bersikap disiplin, bertanggung jawab, dan mematuhi aturan.

Lingkungan fisik : Ruang kelas yang kondusif, tertib, dan nyaman untuk kegiatan belajar mengajar.

J. Pemanfaatan Media dan Sumber Belajar

- Buku teks Pendidikan Pancasila kelas IV
- Lembar kerja peserta didik (LKPD)

K. Langkah-Langkah Pembelajaran

Tahap Kegiatan	Aktivitas Pembelajaran	Waktu
Kegiatan Awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan mengajak peserta didik berdoa bersama. 2. Guru mengecek kehadiran peserta didik. 3. Guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan pengalaman peserta didik tentang menghitung jumlah benda di sekitar. 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memperkenalkan media komik perkalian. 	10 menit
Kegiatan Inti – Orientasi Masalah (Sintaks PBL 1) <i>(Indikator DPL: Penalaran Kritis, Komunikasi)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyajikan permasalahan kontekstual melalui media komik yang merepresentasikan situasi nyata berkaitan dengan konsep perkalian. 2. Peserta didik mengamati dan memahami permasalahan yang disajikan dalam komik secara seksama. 3. Guru mengajukan pertanyaan pemantik 	10 menit

	<p>untuk mendorong kemampuan berpikir kritis peserta didik.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Peserta didik menyampaikan gagasan awal secara lisan. 5. Guru mengaitkan permasalahan dengan tujuan pembelajaran. 	
<p>Kegiatan Inti – Mengorganisasikan Peserta Didik (Sintaks PBL 2) (<i>Indikator DPL: Kolaborasi, Kemandirian</i>)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi peserta didik ke dalam kelompok belajar secara heterogen. 2. Guru menjelaskan mekanisme kerja kelompok dan tujuan penyelesaian masalah. 3. Peserta didik mendistribusikan peran dalam kelompok. 4. Peserta didik mempersiapkan diri untuk menyelesaikan permasalahan secara kolaboratif. 	10 menit
<p>Kegiatan Inti – Membimbing Penyelidikan (Sintaks PBL 3) (<i>Indikator DPL: Penalaran Kritis, Kolaborasi</i>)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik melakukan eksplorasi terhadap permasalahan perkalian yang terdapat dalam media komik. 2. Peserta didik mendiskusikan dan menerapkan konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang. 3. Peserta didik menyelesaikan LKPD secara kolaboratif. 4. Guru memberikan bimbingan dan klarifikasi konsep secara berkelanjutan. 	10 menit
<p>Kegiatan Inti – Menyajikan Hasil (Sintaks PBL 4) (<i>Indikator DPL: Komunikasi, Kreativitas</i>)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mempresentasikan hasil pemecahan masalah di depan kelas. 2. Peserta didik menyampaikan alasan logis terhadap strategi yang digunakan. 3. Kelompok lain memberikan tanggapan secara konstruktif. 4. Guru memberikan umpan balik akademik. 	10 menit
<p>Kegiatan Inti – Analisis dan Evaluasi (Sintaks PBL 5)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memfasilitasi peserta didik untuk menganalisis kembali proses pemecahan masalah yang telah dilakukan oleh masing-masing kelompok. 2. Peserta didik merefleksikan strategi penyelesaian perkalian yang digunakan serta membandingkannya dengan strategi kelompok lain. 3. Peserta didik mengemukakan kesulitan, kelebihan, dan kekurangan selama proses pembelajaran berbasis masalah menggunakan media komik. 4. Guru memberikan penguatan konseptual terkait perkalian sebagai penjumlahan 	10 menit

	berulang serta mengoreksi miskonsepsi yang muncul. 5. Guru bersama peserta didik menarik kesimpulan umum dari hasil diskusi dan pembelajaran yang telah berlangsung.	
Kegiatan Akhir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan evaluasi individu berupa soal perkalian untuk mengukur pemahaman konseptual peserta didik. 2. Peserta didik mengerjakan evaluasi secara mandiri sebagai bentuk kemandirian belajar. 3. Guru dan peserta didik melakukan refleksi pembelajaran secara singkat. 4. Guru memberikan motivasi belajar dan menutup pembelajaran dengan doa bersama. 	10 menit

Penilaian

Penilaian dilakukan secara berkelanjutan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran pada aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan dengan menyesuaikan karakteristik model Problem Based Learning (PBL) serta penggunaan media komik.

1. Penilaian Sikap (Afektif) Penilaian sikap dilakukan melalui observasi selama proses pembelajaran berlangsung, khususnya pada kegiatan diskusi dan kerja kelompok.

Aspek yang Dinilai	Indikator	Teknik	Instrumen
Sikap Spiritual	Berdoa sebelum dan sesudah pembelajaran	Observasi	Lembar observasi
Sikap Sosial	Kerja sama, tanggung jawab, dan percaya diri dalam diskusi	Observasi	Lembar observasi

2. Penilaian Pengetahuan (Kognitif) Penilaian pengetahuan bertujuan untuk mengukur pemahaman konsep peserta didik tentang perkalian sebagai penjumlahan berulang.

Bentuk Penilaian	Teknik	Contoh Instrumen
Tes Tertulis	Tes individu	Soal pilihan ganda dan uraian singkat tentang perkalian

Contoh indikator: • Menjelaskan konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang. • Menyelesaikan operasi perkalian bilangan cacah. • Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan perkalian.

3. Penilaian Keterampilan (Psikomotor) Penilaian keterampilan dilakukan untuk menilai kemampuan peserta didik dalam menerapkan konsep perkalian melalui pemecahan masalah berbasis media komik.

Aspek yang Dinilai	Indikator	Teknik	Instrumen
Pemecahan Masalah	Ketepatan strategi penyelesaian masalah perkalian	Unjuk kerja	Rubrik penilaian
Presentasi	Kejelasan penyampaian hasil diskusi kelompok	Unjuk kerja	Rubrik penilaian

4. Kriteria Ketuntasan Peserta didik dinyatakan tuntas apabila memperoleh nilai \geq KKM yang telah ditetapkan sekolah.
5. Tindak Lanjut • Peserta didik yang belum tuntas diberikan bimbingan dan latihan tambahan. • Peserta didik yang sudah tuntas diberikan pengayaan berupa soal pemecahan masalah tingkat lanjut.

Medan, April
2026

Mengetahui Kepala UPT SDN 060786



Hotden Situmanggor, S.Pd

Wali Kelas

Herni Pane, S.Pd

Peneliti

Mai Astri Ananda

Lampiran 2. Lembar Angket Validasi Ahli Bahasa**LEMBAR ANGKET VALIDASI AHLI BAHASA**

Judul : Pengembangan Media Komik Dalam Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas Iv Sekolah Dasar UPT SDN 060786

Penelitian : Mai Astri Ananda

Ahli Bahasa : Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd..

Instansi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

A. TUJUAN

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan lembar penilaian angket motivasi belajar siswa yang sudah dibuat oleh peneliti. Hasil dari validasi akan digunakan sebagai acuan dan langkah selanjutnya dalam mengembangkan butir penilaian kerja siswa.

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Bapak/Ibu memberikan tanda ceklis pada kolom yang telah disediakan
2. Apabila ada saran perbaikan diharapkan Bapak/Ibu menuliskannya pada kolom komentar dan saran perbaikan yang telah disediakan

C. KETERANGAN SKALA PENILAIAN

1 = Sangat Baik

2 = Baik

3 = Sedang

4 = Buruk

5 = Buruk Sekali

D. Penilaian

Indikator	Aspek Yang Diamati	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
Kejelasan dan Kelugasan	Ketepatan Penyusunan struktur kalimat	✓				
	Keefektifan penggunaan kalimat dalam penyampaian pesan	✓				
	Ketepatan pemakaian istilah baku sesuai kaidah bahasa.	✓				
Dialogis dan Interaktif	Kemampuan bahasa dalam membangkitkan motivasi belajar siswa.		✓			
	Penggunaan bahasa yang mendorong kreativitas peserta didik.		✓			
Konsistensi Penggunaan Istilah, Simbol, dan Ikon	Ketelitian dalam penggunaan ejaan dan istilah.	✓				
	Konsistensi penggunaan simbol dan ikon dalam media.	✓				

E. Kritik dan Saran

Komentar umum/saran perbaikan

Caranya logis dan menarik. Tapi, data penelitiannya -

Kesimpulan

1. Valid untuk diuji cobakan
2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diuji cobakan

Catatan : mohon dilingkari salah satunya sesuai kesimpulan Bapak/Ibu

Medan, April 2026

Validator



Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd.

Lampiran 3. Lembar Angket Validasi Ahli Materi

LEMBAR ANGKET VALIDASI AHLI MATERI

Judul : Pengembangan Media Komik Dalam Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas Iv Sekolah Dasar UPT SDN 060786

Penelitian : Mai Astri Ananda

Ahli Materi : Herni Pane, S.Pd.

Instansi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

A. TUJUAN

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan lembar penilaian angket motivasi belajar siswa yang sudah dibuat oleh peneliti. Hasil dari validasi akan digunakan sebagai acuan dan langkah selanjutnya dalam mengembangkan butir penilaian kerja siswa.

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Bapak/Ibu memberikan tanda ceklis pada kolom yang telah disediakan
2. Apabila ada saran perbaikan diharapkan Bapak/Ibu menuliskannya pada kolom komentar dan saran perbaikan yang telah disediakan

C. KETERANGAN SKALA PENILAIAN

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Sedang

2 = Buruk

1 = Buruk Sekali

D. Penilaian

Indikator	Aspek Yang Diamati	PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
Rancangan Produk Komik	Kesesuaian media pembelajaran dengan cakupan materi yang diajarkan					✓
	Kesesuaian media pembelajaran dengan standar dan tuntutan kurikulum.					✓
	Keterkaitan antara kompetensi dasar (KD) dengan tema pembelajaran.					✓
	Keselarasn antara tujuan pembelajaran (TP) dan kompetensi dasar (KD)				✓	
	Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan peserta didik.					✓
	Relevansi materi pembelajaran terhadap tujuan yang ingin dicapai.				✓	
Isi Pembelajaran	Kelengkapan materi yang disajikan dalam media pembelajaran.				✓	
	Kejelasan penyampaian materi agar mudah dipahami oleh siswa. Penyajian materi disusun secara sistematis dan mudah dipahami.					✓

E. Kritik dan Saran

Komentar umum/saran perbaikan

Dengan Pengembangan media Pembelajaran ini
anak SD semakin semangat untuk belajar.

F. Kesimpulan

1. Valid untuk diuji cobakan
2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diuji cobakan

Catatan : mohon dilingkari salah satunya sesuai kesimpulan Bapak/Ibu

Medan, April 2026

Validator



Herni Pane, S.Pd.

Lampiran 4. Lembar Angket Validasi Ahli Media

LEMBAR ANGKET VALIDASI AHLI MEDIA

Judul : Pengembangan Media Komik Dalam Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas Iv Sekolah Dasar UPT SDN 060786

Penelitian : Mai Astri Ananda

Ahli Media : M Afiv Toni Suhendra Saragih, SPd., M.Pd

Instansi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

A. TUJUAN

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan lembar penilaian angket motivasi belajar siswa yang sudah dibuat oleh peneliti. Hasil dari validasi akan digunakan sebagai acuan dan langkah selanjutnya dalam mengembangkan butir penilaian kerja siswa.

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Bapak/Ibu memberikan tanda ceklis pada kolom yang telah disediakan
2. Apabila ada saran perbaikan diharapkan Bapak/Ibu menuliskannya pada kolom komentar dan saran perbaikan yang telah disediakan

C. KETERANGAN SKALA PENILAIAN

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Sedang

2 = Buruk

1 = Buruk Sekali

D. Penilaian

Indikator	Aspek Yang Diamati	Penilaian				
		1	2	3	4	5
Rancangan Produk Komik <i>Media</i>	Media dirancang agar menarik perhatian siswa					✓
	Desain harus mampu meningkatkan daya Tarik visual siswa				✓	
	Teks mudah dipahami dan mudah dibaca oleh siswa					✓
	Gambar pendukung sesuai dengan materi yang disajikan					✓
	Penggunaan variasi warna bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa.					✓
	Ukuran huruf dan gambar disesuaikan dengan karakteristik siswa.					✓
	Petunjuk penggunaan media disajikan secara jelas dan mudah dipahami.	✓			✓	
Pengkodean media pembelajaran	Materi yang disajikan dalam media tersusun secara lengkap dan jelas.				✓	
	Media pembelajaran mudah digunakan oleh guru maupun siswa.				✓	

E. Kritik dan Saran

Komentar umum/saran perbaikan

Tambahkan Cover pada buku
 Tambahkan Panduan Pengguna Media

F. Kesimpulan

1. Valid untuk diuji cobakan
2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diuji cobakan

Catatan : mohon dilingkari salah satunya sesuai kesimpulan Bapak/Ibu

Medan, April 2026

Validator


M Afiv Toni Suhendra Saragih, S.Pd., M.Pd

Lampiran 5. Lembar Angket Kepraktisan Guru

LEMBAR ANGKET KEPRAKTISAN RESPON GURU

Judul : Pengembangan Media Komik Dalam Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas Iv Sekolah Dasar UPT SDN 060786

Penelitian : Mai Astri Ananda

Guru : Herni Pane. SPd

Instansi : UPT SDN 060786

A. TUJUAN

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan lembar penilaian angket motivasi belajar siswa yang sudah dibuat oleh peneliti. Hasil dari validasi akan digunakan sebagai acuan dan langkah selanjutnya dalam mengembangkan butir penilaian kerja siswa.

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Bapak/Ibu memberikan tanda ceklis pada kolom yang telah disediakan
2. Apabila ada saran perbaikan diharapkan Bapak/Ibu menuliskannya pada kolom komentar dan saran perbaikan yang telah disediakan

C. KETERANGAN SKALA PENILAIAN

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Sedang

2 = Buruk

1 = Buruk Sekali

D. Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Skor Validasi				
		1	2	3	4	5
1.	Menambah pengetahuan siswa					✓
2.	Materi dan contoh sudah sesuai					✓
3.	Kalimat mudah dipahami					✓
4.	Kalimat sudah sesuai dengan isi materi					✓
5.	Contoh dalam materi mudah dipahami					✓
6.	Ukuran huruf sesuai				✓	
7.	Memotivasi siswa dalam memahaminya					✓
8.	Warna gambar menarik					✓
9.	Gambar sesuai dengan materi					✓
10.	Warna gambar terang dan jelas					✓
11.	Gambar sesuai dengan contoh					✓
12.	Kombinasi warna			✓		
13.	Susunan kalimat sesuai tata bahasa yang baik dan benar				✓	
14.	Bahasa yang dipakai jelas					✓
15.	Siswa mampu mencari jawaban secara mandiri dengan pengetahuan masing masing					✓

E. Kritik dan Saran

Komentar umum/saran perbaikan

.....
 ..Semoga Kegiatan ini tetap dilaksanakan disekolah
 ..sekolah
 ..

Kesimpulan

1. Valid untuk diuji cobakan
2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diuji cobakan

Catatan : mohon dilingkari salah satunya sesuai kesimpulan Bapak/Ibu

Medan, April 2026

Guru Kelas



Herni Pane, S.Pd

Lampiran 6. Hasil Uji Kepraktisan Media Ajar Komik

No	Nama	Butir Pertanyaan								Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	Al-Baihaqi Andhika	5	4	5	5	5	4	4	4	36
2.	Arga Sihombing	4	5	5	5	5	5	4	3	34
3.	Alika Kristiani Lumban Gaol	5	4	5	5	5	5	5	3	37
4.	Aisa Elfina	5	5	5	5	5	4	4	4	37
5.	Aulia Agustina	5	5	5	4	3	5	4	5	31
6.	Bagas Riatmo	5	4	5	4	4	4	3	4	33
7.	Brian Berkat Herava	4	4	3	4	4	4	4	3	31
8.	Febyola Stefanie	5	5	5	4	5	4	4	3	35
9.	Galang Bintang R Sitompul	4	4	4	3	4	4	5	4	32
10.	Jihan Nuri Maniah	5	5	5	5	5	4	5	5	39
11.	M Rotama	5	4	5	5	5	5	4	5	37
12.	Mhd Raiyen	5	5	5	4	4	5	3	5	36
13.	Mhd Ferdi	5	5	5	4	5	5	4	5	38
14.	Syamsyir Arkhan	4	4	3	4	4	4	4	4	31
15.	Abdul Halim Abqori Tanjung	4	5	5	5	5	5	4	4	37
16.	Az-zahra Olivia	5	5	4	4	5	4	3	5	35
17.	Fauzan Alif	5	4	4	4	4	3	4	4	32
18.	Inri Yolanda Lumban Gaol	5	5	5	5	5	5	4	3	37
19.	Kevin Alfredo Simanjuntak	4	3	4	4	4	5	5	5	30
20.	Lovy Aisthi	5	5	5	5	5	5	4	4	38
21.	M. Repaldi	5	5	4	5	5	3	5	5	37
22.	Raisya	4	5	5	5	5	3	3	3	33
23.	Ridho Eka	5	5	4	5	5	5	5	3	37
24.	Septiani Mutiara	5	5	5	5	5	4	4	3	36
25.	Sunny Alfarize	5	5	4	4	4	4	3	3	30
26.	Viva Ray Barga	5	5	5	4	5	3	3	3	33
Jumlah										902
Presentase										86%

Lampiran 7. Lembar Angket Kepraktisan Siswa

ANGKET KEPRAKTISAN RESPON SISWA

A. Pentunjuk Pengisian

1. Isilah nama dan kelas
2. Bacalah beberapa aspek pertanyaan pada kolom dibawah ini :
3. Kemudian isilah tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat masing – masing.

Keterangan pilihan

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom yang dianggap sesuai dengan kriteria sebagai berikut :

- 1 = sangat tidak baik
- 2 = tidak baik
- 3 = cukup baik
- 4 = baik
- 5 = sangat baik

B. Identitas

Nama : *Albanyoqi*

Kelas : *4*

C. Penilaian

Indikator	Aspek Yang Diamati	Penilaian				
		1	2	3	4	5
Media Pembelajaran	Ukuran dan bentuk huruf mudah di baca					✓
	Kemudahan dalam menggunakan media komik				✓	
	Kemenarikan media komik dalam pembelajaran					✓
	Daya Tarik media komik dalam proses pembelajaran					✓
	Kejelasan penggunaan kalimat					✓
Pembelajaran	Meningkatkan pengetahuan dan wawasan siswa				✓	
	Menumbuhkan rasa semangat bagi siswa				✓	
	Kemudahan dalam memahami materi perkalian				✓	

ANGKET KEPRAKTISAN RESPON SISWA

A. Pentunjuk Pengisian

1. Isilah nama dan kelas ~~Pipa~~ 4
2. Bacalah beberapa aspek pertanyaan pada kolom dibawah ini :
3. Kemudian isilah tanda ceklis (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat masing – masing.

Keterangan pilihan

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang dianggap sesuai dengan kriteria sebagai berikut :

- 1 = sangat tidak baik
- 2 = tidak baik
- 3 = cukup baik
- 4 = baik
- 5 = sangat baik

B. Identitas

Nama : Pipa y
Kelas : 4

C. Penilaian

Indikator	Aspek Yang Diamati	Penilaian				
		1	2	3	4	5
Media Pembelajaran	Ukuran dan bentuk huruf mudah di baca					✓
	Kemudahan dalam menggunakan media komik					✓
	Kemenarikan media komik dalam pembelajaran					✓
	Daya Tarik media komik dalam proses pembelajaran				✓	
	Kejelasan penggunaan kalimat					✓
Pembelajaran	Meningkatkan pengetahuan dan wawasan siswa			✓		✓
	Menumbuhkan rasa semangat bagi siswa			✓		
	Kemudahan dalam memahami materi perkalian			✓		✓

ANGKET KEPRAKTISAN RESPON SISWA

A. Pentunjuk Pengisian

1. Isilah nama dan kelas
2. Bacalah beberapa aspek pertanyaan pada kolom dibawah ini :
3. Kemudian isilah tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat masing – masing.

Keterangan pilihan

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom yang dianggap sesuai dengan kriteria sebagai berikut :

- 1 = sangat tidak baik
- 2 = tidak baik
- 3 = cukup baik
- 4 = baik
- 5 = sangat baik

B. Identitas

Nama : *Bagas*
Kelas : *4*

C. Penilaian

Indikator	Aspek Yang Diamati	Penilaian				
		1	2	3	4	5
Media Pembelajaran	Ukuran dan bentuk huruf mudah di baca					√
	Kemudahan dalam menggunakan media komik				√	
	Kemenarikan media komik dalam pembelajaran					√
	Daya Tarik media komik dalam proses pembelajaran				√	
	Kejelasan penggunaan kalimat				√	
Pembelajaran	Meningkatkan pengetahuan dan wawasan siswa				√	
	Menumbuhkan rasa semangat bagi siswa			√		
	Kemudahan dalam memahami materi perkalian				√	

Lampiran 8. Dokumentasi

DOKUMENTASI

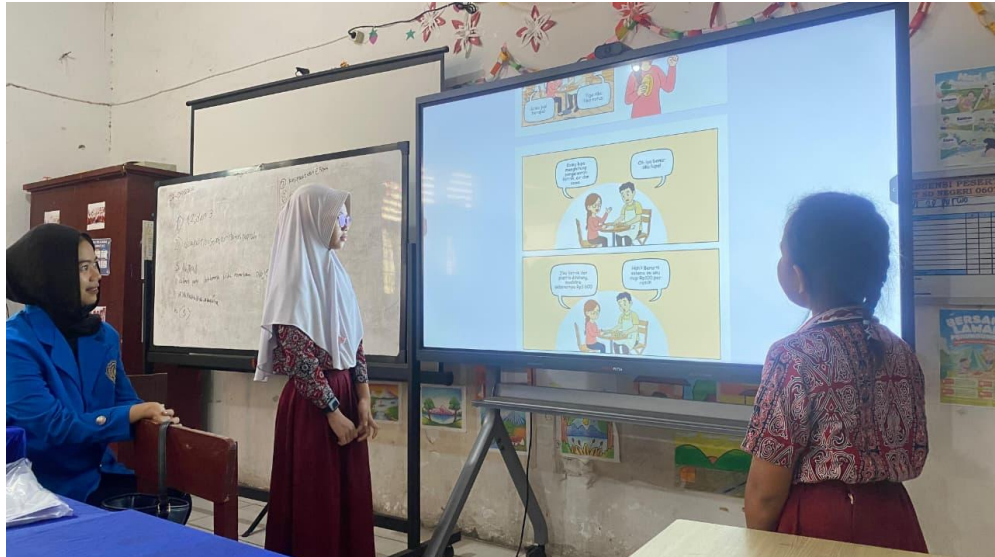


Wawancara dengan Wali Kelas



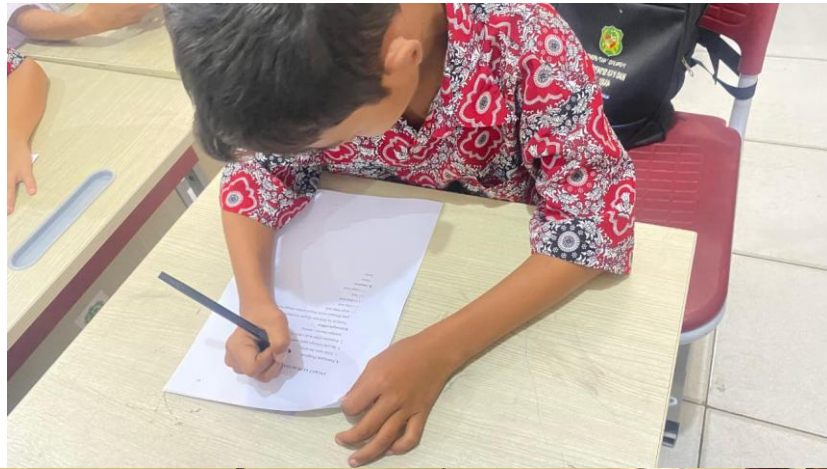
Foto Observasi Kelas

Proses Kegiatan Belajar Mengajar





Proses Pengisian Angket





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/IAK/KP/PT/12/2022
 Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003
<http://fkip.umsu.ac.id> fkip@umsu.ac.id [umsu.medan](#) [umsu.medan](#) [umsu.medan](#) [umsu.medan](#)

Nomor : 754/II.3-AU/UMSU-02/F/2026
 Lamp : ---
 Hal : Permohonan Izin Riset

Medan, 16 Syawal 1447 H
 04 April 2026 M

Kepada Yth, Bapak/Ibu
 Kepala Sekolah UPT SD Negeri 060786
 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 : **Mai Astri Ananda**
 N P M : 2202090250
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : **Pengembangan Media Komik Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas IV Sekolah Dasar UPT SDN 060786**

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 Wr. Wb.



****Pertinggal****



Dipindai dengan CamScanner





PEMERINTAH KOTA MEDAN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPT SD NEGERI 060786

Jl. Purwo, Kel. Perintis, Medan Timur, Medan, Sumatera Utara 20231
Pos-el : sdnegeri060786@gmail.com

Nomor : 422 / 922 / UPT-SDN -786 / IV / 2026
Lampiran : -
Perihal : Surat Balasan Riset

Yth.
Dekan
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU)

Dengan hormat,

Merujuk pada surat **No. 754/II.3-AU/UMSU-02/F/2026** perihal Permohonan Riset Fakultas Pendidikan Ilmu Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU) untuk kepentingan tugas akhir kuliah di Fakultas Pendidikan Ilmu Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU). maka dari pada itu saya selaku kepala UPT SD Negeri 060786 memberikan ijin kepada nama yang tertera dibawah ini untuk dapat melakukan kegiatan tersebut.

Adapun Mahasiswi tersebut adalah:

Nama	: MAI ASTRI ANANDA
N I M	: 2202090250
Program Studi	: PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
Judul Skripsi	: PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK INTERAKTIF DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PERKALIAN KELAS IV SEKOLAH DASAR UPT SDN 060786

Telah melaksanakan Riset di UPT SD Negeri 060786 Medan Timur pada Hari Senin, 2 April 2026 s/d 4 April 2026 dan diperkenankan untuk mempergunakan data hasil Observasi tersebut secara baik dan bertanggung jawab untuk kepentingan tugas mata kuliah.

Demikian kami sampaikan surat keterangan ini. Mohon dipergunakan sebagaimana mestinya. atas perhatian dan kerjasama tang baik diucapkan terima kasih.

Medan, 9 April 2026
Menyetujui,
Kepala UPT SD Negeri 060786

HOTDEN SITUMANGGOR, S.Pd
NIP. 19720905 2000034 1004

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 :

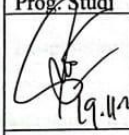

Nama Mahasiswa : Mai Astri Ananda

NPM : 2202090250

Program Studi : PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Kredit Kumulatif : 120 SKS

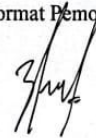
IPK = 3.80

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disahkan Oleh Dekan Fakultas
	Pengembangan Media Komik Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas Sekolah Dasar upt SDN 060786	
	Penggunaan Metode Bermain dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep pada Siswa Kelas Rendah	
	Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas Awal di Sekolah Dasar	

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

Medan, 19 November 2025

Hormat Pemohon,



MAI ASTRI ANANDA

Dibuat Rangkap 3 :
 - Untuk Dekan/Fakultas
 - Untuk Ketua Prodi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



Digitized by CamScanner



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

Form K-2

Kepada : Yth. Bapak Ketua/Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 FKIP UMSU

Assalamu 'alaikum Wr, Wb

Dengan hormat, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Mai Astri Ananda
 NPM : 2202090250
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Pengembangan Media Komik Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas IV Sekolah Dasar upt SDN 060786

Sekaligus saya mengusulkan/ menunjuk Bapak:

Ismail Saleh Nst, 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/ Ibu saya ucapkan terima kasih.

Medan, 19 November 2025

Hormat Pemohon,

Mai Astri Ananda

Keterangan

Dibuat rangkap 3 : - Untuk Dekan / Fakultas
 - Untuk Ketua / Sekretaris Prog. Studi
 - 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 : 209/II.3-AU//UMSU-02/ F/2026
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 : **Mai Astri Ananda**
N P M : 2202090250
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul : **Pengembangan Media Komik Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas IV Sekolah Dasar UPT SDN 060786**

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 : **20 Januari 2027**

Medan, 01 Sya'ban 1447 H
20 Januari 2026 M



Dibuat rangkap 4 (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 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 Lengkap : Mai Astri Ananda
 NPM : 2202090250
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengembangan Media Komik Interaktif Dalam Pembelajaran
 Matematika Materi Perkalian Kelas IV Sekolah Dasar UPT SDN
 060786

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Paraf
19/Nov 2025	Acc Judul Skripsi	
29/Nov 2025	Perbaiki BAB 1	
10/Des 2025	Perbaiki BAB 2	
17/Des 2025	Perbaiki BAB 3	
19/Jan 2026	Perbaiki Bahan Ajar Komik	
24/Jan 2026	Acc Seminar Proposal	

Medan, 24 Januari 2026

Ketua Program Studi
 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Ismail Saleh Nasution, 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

LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL

Panitia Proposal Penelitian Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 Bagi

Nama Lengkap : Mai Astri Ananda

NPM : 2202090250

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Proposal : Pengembangan Media Komik Interaktif Dalam Pembelajaran
Matematika Materi Perkalian Kelas IV Sekolah Dasar UPT SDN
060786

seminar proposal.

Medan, 26 Januari 2026

Diketahui Oleh

Disetujui Oleh :
Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Pembimbing

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

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 20198 Telp.061-6619056 Ext, 22, 19, 30

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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN

Pada hari ini Jumat, 30 Januari 2026 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Mai Astri Ananda
 NPM : 2202090250
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Komik Interaktif Dalam Pembelajaran
 Matematika Materi Perkalian Kelas IV Sekolah Dasar UPT
 SDN 060786

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

Medan, 30 Maret 2026

Ketua Program Studi

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

UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20198 Telp.061-6619056 Ext, 22, 19, 30
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

SURAT PERNYATAAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Mai Astri Ananda
 NPM : 2202090250
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Komik Interaktif Dalam Pembelajaran
 Matematika Materi Perkalian Kelas IV Sekolah Dasar UPT
 SDN 060786

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, Maret 2026

Hormat saya
 Yang membuat pernyataan,

Mai Astri Ananda

1776059498282_SKRIPSI MAIASTRI ANANDA.pdf

ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	repository.umsu.ac.id Internet	5038 words — 7%
2	ejournal.papanda.org Internet	267 words — 2%
3	jurnal.mediaakademik.com Internet	202 words — 2%
4	ejournal.tsb.ac.id Internet	169 words — 1%
5	www.ejournal.inzah.ac.id Internet	169 words — 1%
6	repository.upi.edu Internet	121 words — 1%
7	japendi.publikasiindonesia.id Internet	102 words — 1%
8	ojsdikdas.kemdikbud.go.id Internet	102 words — 1%
9	eprint.ivet.ac.id Internet	99 words — 1%

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Data Pribadi :

Nama : Mai Astri Ananda
Npm : 2202090250
Tempat/ Tanggal Lahir : Medan, 15 Mei 2004
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Anak ke : 3 dari 4 bersaudara
Email : maiananda2004@gmail.com

Pendidikan Formal :

1. TK Nurul Iman (2009-2010)
2. SD Rahmat Islamiyah (2010-2016)
3. MTSN3 Medan (2016-2019)
4. SMA Kartika 1-2 Medan (2019-2022)
5. Tahun (2022-2026), tercatat sebagai mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Medan, April 2026

Mai Astri Ananda