

**PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK DIGITAL PADA PEMBELAJARAN
IPA KELAS III DI SD PAB 25 MEDAN
TP.2024/2025**

SKRIPSI

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

Oleh

DIANA SYAFITRI

NPM. 2102090083



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2025**



**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.umstu.ac.id> E-mail: fkip@umstu.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 Selasa, Tanggal 27 Mei 2025, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama : Diana Syafitri
NPM : 2102090083
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Komik Digital pada Pembelajaran IPA Kelas III di SD PAB 25 Medan

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

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

PANITIA PELAKSANA

Ketua


Dra. Hj. Syamsuyarnita, M.Pd.

Sekretaris

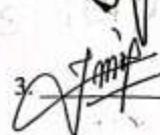

Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, S.S., M.Hum.

ANGGOTA PENGUJI:

1. Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd
2. Mawar Sari, S.Pd., M.Pd, AIFO Fit
3. Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd

1. 

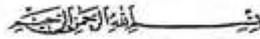
2. 

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.ummu.ac.id> E-mail: fkip@ummu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



Panitia Skripsi Sarjana fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 bagi:

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama : Diana Syafitri
NPM : 2102090083
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Komik Digital pada Pembelajaran IPA Kelas III di SD PAB 25 Medan.

sudah layak disidangkan.

Medan, Mei 2025

Disetujui oleh:
Pembimbing

Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh:

Dekan
Dra. Hj. Svamsuurnita, M.Pd.

Ketua Program Studi

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



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

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



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Diana Syafitri
NPM : 2102090083
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Komik Digital pada Pembelajaran IPA Kelas III di SD PAB 25 Medan.

Nama Pembimbing : Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.

Tanggal	Bimbingan Skripsi	Paraf	Ket
11/03 2025	Diskusi hasil angket respon guru dan siswa		
14/04-2025	Perbaiki data yang sudah dibuat dibab 4		
24/04-2025	Data disesuaikan dengan angket respon siswa diperoleh		
28/04-2025	Bab 5 abstrak lampiran		
05/05 - 2025	Acc sidang		

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Medan, Mei 2025
Dosen Pembimbing

Indah Pratiwi, 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.061-6619056 Ext, 22, 23, 30
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 : Diana Syafitri
NPM : 2102090083
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Komik Digital pada Pembelajaran IPA Kelas III di SD PAB 25 Medan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Pengembangan Media Komik Digital pada Pembelajaran IPA Kelas III di SD PAB 25 Medan" Adalah benar bersifat asli (original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain.

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

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Yang menyatakan

10000
ETERAI
TEMPEL
D1B3ZAMX340559168
Diana Syafitri

ABSTRAK

Diana Syafitri, NPM 2102090083. Pengembangan Media Komik Digital Pada Pembelajaran IPA Kelas III DI SD PAB 25 Medan.

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang menghasilkan suatu produk berupa media komik digital pada pembelajaran IPA kelas III di SD PAB 25 Medan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui langkah-langkah pengembangan media komik digital pada pembelajaran IPA di SD PAB 25 Medan, untuk mengkaji kevalidan media komik digital pada pembelajaran IPA di SD PAB 25 Medan, untuk mengkaji kepraktisan media komik digital pada pembelajaran IPA di SD PAB 25. Penelitian ini menggunakan model ADDIE yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Hasil pengembangan yang dilakukan dengan penilaian para ahli yaitu validator ahli materi 90% “sangat valid”, dan ahli desain media 98% “sangat valid. Pada kepraktisan pendidik yang diambil dari respon guru mendapatkan 90% ”sangat praktis”. Pada uji coba yang dilakukan pada kelas III SD PAB 25 Medan dengan jumlah siswa 25 orang. Dari seluruh respon siswa mendapatkan 86% dengan kategori “sangat praktis”.

Kata Kunci : Pengembangan Media, ADDIE, Media Komik Digital

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalam 'ualaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya serta anugerah yang tiada terkira, shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada junjungan Rasulullah SAW yang telah mengajarkan suri tauladan, dan yang telah membawa seseorang dari jaman jahiliyah ke jaman modern seperti yang dirasakan sekarang dengan kemudahannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul ***“Pengembangan Media Komik Digital dalam Pembelajaran IPA di Kelas III SD PAB 25 Medan”***. Skripsi ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat dalam menyelesaikan kelulusan studi pada Program Sarjana (SI) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Oleh karena itu, hal yang pantas penulis ucapkan adalah kata terima kasih kepada semua pihak yang turut membantu penyelesaian skripsi ini, terutama sekali kepada **Ayahanda Mahmuddin Ritonga** dan **Ibunda Hotmaria Pohan** yang telah memberikan semangat dan tidak pernah henti-hentinya berdoa untuk keberhasilan penulis sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Selanjutnya penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. **Bapak Prof. Dr. Agussani, M.AP.** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

2. **Ibu Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.** selaku Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. **Ibu Dr. Hj Dewi Kesuma Nasution, M.Hum.** selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. **Bapak Dr. Mandra Saragih, M.Hum.** selaku Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. **Ibu Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.** selaku Kepala Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. **Bapak Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.** selaku Sekretaris Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. **Ibu Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.** selaku Dosen Pembimbing yang penuh perhatian memberikan bimbingan, saran dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
8. Bapak dan Ibu Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah memberikan ilmunya kepada penulis, semoga Bapak dan Ibu dosen selalu dalam rahmat dan lindungan Allah SWT.

9. Kepada seluruh pihak sekolah SD PAB 25 Medan yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian serta terbuka kepada penulis selama pengambilan data.

Akhirnya penulis berharap semoga uraian dalam skripsi ini akan menambah ilmu pengetahuan, semoga skripsi ini dapat berguna dan memberi manfaat bagi para pembaca dan dunia pendidikan. Akhir kata, peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu semoga Allah membalas kebaikan kalian semua. Aamiin

Wassalam'ualaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh.

Medan, Mei 2025

Penulis

DIANA SYAFITRI

NPM : 2102090083

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
LAMPIRAN.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Batasan Masalah	8
1.4 Rumusan Masalah.....	8
1.5 Tujuan Penelitian	9
1.6 Spesifikasi Produk	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Kerangka Teoritis	11
2.2 Penelitian Relevan	23
2.3 Kerangka Konseptual.....	25
2.4 Hipotesis	27
BAB III PROSEDUR PENELITIAN.....	28
3.1 Metode Penelitian dan Pengembangan.....	28
3.2 Tahapan Penelitian.....	30
3.2.1 Lokasi Penelitian	30
3.2.2 Sumber Data Penelitian	30
3.2.3 Instrumen Penilaian	30
3.2.4 Analisis Data Penelitian	35
3.3 Rancangan Produk.....	37
3.3.1. Penguji Internal	38
3.3.2. Penguji Eksternal.....	38
3.4 Tahap Pengembangan Produk	39

3.4.1 Pembuatan Produk.....	39
3.4.2 Penguji Lapangan	41
3.5 Jadwal Penelitian	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	41
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian	43
4.1.1. Tahap Analisis	43
4.1.2. Tahap Desain	45
4.1.3. Tahap Pengembangan.....	50
4.1.4. Tahap Implementasi	55
4.2 Pembahasan Hasil.....	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1 Kesimpulan.....	63
5.2 Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Kerangka Konseptual	27
Gambar 3.1 Langkah-langkah Pengembangan ADDIE	29
Gambar 3.2 Prosedur Pengembangan ADDIE.....	39
Gambar 4.1 Desain Media	46
Gambar 4.2 Segitiga Perubahan Wujud Benda.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Ahli Materi	31
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Validasi Ahli Media	32
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Validasi Ahli Bahasa	33
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Respon Guru	34
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Respon Peserta Didik	34
Tabel 3.6 Presentase Kevalidan	35
Tabel 3.7 Presentase Kepraktisan	36
Tabel 3.8 Rencana dan Pelaksanaan Penelitian	42
Tabel 4.1 Hasil Validasi Ahli Materi	51
Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Media.....	52
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Bahasa	54
Tabel 4.4 Hasil Kepraktisan Guru.....	56
Tabel 4.5 Hasil Kepraktisan Siswa	58

LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	71
Lampiran 2 Materi Pembelajaran	76
Lampiran 3 Lembar Angket Siswa	79
Lampiran 4 Lembar Angket Respon Guru	90
Lampiran 5 Lembar Penilaian Ahli Materi	93
Lampiran 6 Lembar Penilaian Ahli Media	96
Lampiran 7 Lembar Penilaian Ahli Bahasa	99
Lampiran 8 Desain Media	102
Lampiran 9 Dialog Wawancara	104
Lampiran 10 Dokumentasi	105
Lampiran 11 K1	106
Lampiran 12 K2	107
Lampiran 13 K3	108
Lampiran 14 Berita Acara Bimbingan Proposal	109
Lampiran 15 Lembar Pengesahan Proposal	110
Lampiran 16 Lembar Pengesahan Hasil Proposal	111
Lampiran 17 Surat Keterangan	112
Lampiran 18 Lembar Permohonan Izin Riset	113
Lampiran 19 Lembaran Balasan Surat Izin Riset	114
Lampiran 20 Hasil Turnitin	115
Lampiran 21 Riwayat Hidup	116

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan di Indonesia telah mengalami berbagai perkembangan sejak masa kemerdekaan. Namun, meskipun telah banyak kemajuan dalam sektor pendidikan, masih terdapat berbagai tantangan yang perlu dihadapi. Ketimpangan antara daerah perdesaan dan daerah perkotaan, perubahan kurikulum dan kualitas pengajaran yang belum merata serta akses pendidikan yang terbatas menjadi masalah yang masih sering dijumpai. Hal ini menyebabkan tidak semua anak Indonesia memperoleh kesempatan yang sama baiknya. Setiap sistem pendidikan di Indonesia secara resmi disusun atas landasan kepada kebudayaan bangsa Indonesia dan didasari pada Pancasila dan UUD 1945 sebagai pedoman nilai-nilai hidup berbangsa.

Namun perkembangan dunia pendidikan yang semakin pesat dan canggih dengan berbagai macam teknologi. Ada banyak alat dan program yang membantu berjalan dengan lancarnya proses pembelajaran, misalnya seperti platform pembelajaran digital, aplikasi seluler dan permainan pembelajaran AR (*Augmented Reality*). Teknologi ini memungkinkan siswa untuk mengakses lebih banyak sumber daya interaktif yang membantu mereka belajar lebih baik dan lebih cepat. Namun kurangnya minat dan motivasi siswa untuk mengetahui dapat dinilai dari aspek *transfer* pengetahuan yang selama ini dilakukan guru, seperti penggunaan alat bantu dalam kegiatan pembelajaran berupa media. Media yang digunakan akan mengubah cara pandang dan sudut pandang pembelajaran (Pratiwi et al., 2022)

Pendidikan merupakan proses untuk membentuk karakter dan mengembangkan potensi seseorang. Pendidikan berperan sebagai sistem meningkatkan kualitas hidup dalam segala aspek kehidupan, maka dari itu pendidikan merupakan salah satu kebutuhan pokok dan penting bagi setiap manusia karena manusia sejak dilahirkan ke dunia tidak mengetahui apapun.

Dalam undang-undang No.20 Tahun 2003 disebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi mereka, memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan oleh diri sendiri, masyarakat, bangsa dan negara.

Menurut (Permata & Pratiwi, 2024) Pendidikan adalah kemampuan anak memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia. Dalam melaksanakan proses belajar mengajar terlebih dahulu kita akan di tanya kenapa manusia itu melakukan proses pembelajaran atau dapat di katakan ini adalah sebuah kebutuhan yang secara lahiriah maupun batiniah harus tercapai dalam proses pembelajaran peserta didik juga memiliki kebutuhan agar dalam pembelajaran berjalan dengan baik sesuai dengan apa yang direncanakan.

Menurut Ahmad D. Marimba dalam (Rahman et al., 2022) Pendidikan adalah bimbingan atau pimpinan secara sadar oleh pendidik terhadap perkembangan jasmani dan rohani terdidik menuju terbentuknya kepribadian yang utama.

Menurut Dewey dalam (Suparyanto, 2020) Pendidikan adalah suatu proses pengalaman, karena kehidupan adalah pertumbuhan, pendidikan berarti membantu pertumbuhan batin tanpa dibatasi usia.

Menurut (Wahidah Z & Adhar, 2024) pendidikan merupakan proses mengubah sikap dan perilaku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui pengajaran dan pelatihan. Jadi, dapat dikatakan bahwa pendidikan merupakan proses atau perbuatan di didik dan mendidik.

Menurut Ralph W. Tayler dalam (Muhammad et al., 2024) menyatakan bahwa Pendidikan adalah proses mengubah pola perilaku manusia. Perilaku di sini mencakup arti yang luas, meliputi pemikiran dan perasaan.

Menurut Sulasmi dalam (Sari et al., 2025) Pendidikan adalah hak asasi manusia yang paling mendasar bagi setiap manusia.

Dari beberapa pendapat pengertian pendidikan yang telah dirincikan, menurut penulis Pendidikan adalah sebuah upaya mengembangkan potensi yang ada pada setiap manusia untuk mencapai sebuah tujuan dalam hidup.

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan mengemukakan visi Pendidikan ialah “Untuk mewujudkan Indonesia maju berkedaulat, mandiri dan berpribadian melalui yang terciptanya pelajar Pancasila yang bernalar kritis, kreatif, mandiri, beriman, bertaqwa kepada tuhan yang maha esa dan berakhlak mulia, bergotong royong dan berkebinekaan ika”. Adapun misi Pendidikan ialah “mewujudkan Pendidikan yang relevan dan berkualitas tinggi, mewujudkan pelestarian dan kemajuan kebudayaan serta pengembangan Bahasa dan sastra, serta mengoptimalkan peran untuk mendukung transformasi dan reformasi pengelolaan pendidikan”.

Tujuan pendidikan adalah mengembangkan potensi dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik yang mencakup pada keterampilan, sikap dan nilai moral pada peserta didik. Pendidikan di Indonesia juga menekankan pembentukan karakter bertanggung jawab, disiplin, mandiri, kerja keras serta rasa nasionalisme dan cinta tanah air. Selain itu dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang berkompeten, terampil serta siap menghadapi tantangan perkembangan global. Adanya Pendidikan diharapkan dapat menghasilkan individu yang tidak hanya cerdas namun peduli pada perkembangan bangsa dan negara serta berperan aktif membangun sosial dan ekonomi.

Menurut Nietzsche dalam (Barella Yusawinur et al., 2024) tujuan Pendidikan adalah mencapai kebebasan sejati dan memaksimalkan potensi individu. Pendidik dianggap sebagai agen kebebasan yang sejati. Nietzsche menyoroti pentingnya pendidik superior yang dapat membentuk individu yang mandiri dan kritis serta melampaui norma-norma sosial dan merefleksikan nilai-nilai masyarakat dan negara.

Menurut B. Suryabroto dalam (Mikawati et al., 2022) menegaskan bahwa tujuan pembelajaran adalah rumusan secara terperinci apa saja yang harus dikuasai oleh siswa sesudah dia melewati kegiatan pembelajaran bersangkutan dengan berhasil.

Menurut bapak Ki Hajar Dewantara dalam (Yulianto, 2024) mengenai tujuan Pendidikan adalah untuk memajukan bangsa secara keseluruhan, tanpa membedakan agama, etnis, suku, budaya, adat istiadat, kebiasaan, status ekonomi maupun status sosial yang didasarkan pada nilai-nilai kemerdekaan yang asasi.

Menurut Brucher dalam (Suryadi, 2023) tujuan pendidikan adalah nilai-nilai yang ingin dicapai dan di internalisasikan pada peserta didik. Karena itu tujuan

pendidikan merupakan masalah asasi, inti dan saripati dari seluruh proses pendidikan dan berfungsi sebagai petunjuk yang mengarahkan proses, memotivasi dan memberkriteria ukuran dalam evaluasi pendidik.

Adapun tujuan Pendidikan nasional dalam (Mustafa, 2022) yaitu Pendidikan yang berdasarkan Pancasila dan UUD Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa tujuan Pendidikan adalah membentuk manusia yang berpengetahuan luas, memiliki keterampilan relevan mampu bersikap kritis dan berinovatif dalam menghadapi tantangan global serta mampu menjadi individu yang berkontribusi positif dalam masyarakat.

Proses Pendidikan tentunya tidak pernah lepas dari kurikulum. Kurikulum dapat diibaratkan sebagai *route* terang yang harus ditempuh oleh peserta didik dan guru dalam dunia pendidikan, dengan konsekuensi siapapun yang mengikuti kompetisi harus mematuhi *route* tersebut. Dalam era digital pembaruan kurikulum menjadi krusial yang dituntut untuk terus berkembang.

Maka dari itu peran teknologi dalam kurikulum sebagai penyedia akses terhadap sumber daya pendidikan yang beragam dan pendukung kurikulum yang dinamis dan *responsive* sesuai kebutuhan siswa. Kurikulum 13 telah diperbaharui pada tahun 2021 menjadi Kurikulum Merdeka. Salah satu dampak dari kurikulum merdeka di sekolah dasar ialah digabungnya mata pelajaran IPA dan IPS menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Hal ini bertujuan untuk mengupayakan siswa lebih holistik dalam memahami lingkungan sekitar.

Menurut Ahmad Rohani dalam (Fadilah et al., 2023) media pembelajaran adalah perantara/sarana/alat untuk proses komunikasi proses belajar mengajar. Sedangkan menurut media pembelajaran adalah alat untuk menyampaikan informasi atau pesan pembelajaran.

Tujuan media pembelajaran untuk mendukung proses belajar mengajar dengan menciptakan pengalaman belajar yang menarik. Media dirancang untuk menarik perhatian peserta didik pada materi dan membantu guru dalam penyampaian materi sehingga dapat dipahami dengan mudah. Selain itu media berfungsi sebagai sarana untuk menjelaskan konsep menjadi lebih konkret.

Manfaat media pembelajaran juga untuk membantu menyampaikan materi dengan cara yang lebih menarik, sehingga mampu meningkatkan perhatian dan memotivasi siswa untuk belajar. Media sebagai akomodasi gaya belajar siswa.

Media pembelajaran mengalami *transformasi* besar dari era tradisional ke era digital, yang pada awalnya media hanya buku, radio, gambar, surat kabar dll lalu di era digital ini media pembelajaran mengalami inovasi yang terus meningkat mengikuti zamannya. Media pembelajaran pada saat ini sudah banyak memanfaatkan digital terutama pada media pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Inovasi dalam media pembelajaran sangat penting karena memiliki dampak yang signifikan terhadap efektivitas dan kualitas proses belajar mengajar, Seiring berjalannya zaman, inovasi media pembelajaran memungkinkan untuk para pendidik untuk menghadirkan pengalaman belajar yang lebih menarik dan relevan pada kebutuhan zaman. Media pembelajaran yang lebih inovatif dapat membawa konsep-konsep abstrak menjadi lebih nyata, meningkat pemahaman siswa dan merangsang

rasa ingin tahu peserta didik. Hal ini juga mendukung pembelajaran yang lebih berbasis pada pengalaman dimana siswa dapat berinteraksi langsung dengan media ajar.

Dari hasil observasi awal yang dilakukan dengan wawancara pada tanggal 8 November 2024 dengan wali murid kelas III beliau mengatakan bahwa kelas tersebut masih menggunakan kurikulum 13 dan banyak media yang belum guru gunakan terutama pada media digital. Media yang sering digunakan hanya seperti papan tulis, buku guru, LKS, dan media kongkret lainnya.

Sekolah tersebut juga belum terfasilitasi dengan baik. Beliau juga mengatakan bahwa banyak peserta didik yang kurang dalam minat proses belajar.

Maka dari itu penulis tertarik untuk mengembangkan sebuah media komik digital berbasis permainan dalam pembelajaran IPA agar dalam proses pembelajaran dapat menarik perhatian peserta didik. Untuk itu peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul **“PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK dalam PEMBELAJARAN IPA kelas III di SD PAB 25 MEDAN”**

1.2 Identifikasi Masalah

1. Kurangnya interaksi dalam pembelajaran, karena media tidak menyediakan elemen interaksi yang dapat melibatkan peserta didik.
2. Masih banyaknya peserta didik yang kurang memahami materi pembelajaran IPA karena tidak adanya media yang digunakan sehingga membuat pemahaman menjadi abstrak.

3. Kurangnya tersedianya media yang tepat digunakan guru saat mengajar. Guru wali kelas III menyatakan bahwa media kurang bervariasi, guru biasanya hanya menggunakan media gambar.
4. Kurangnya antusias siswa dalam pembelajaran namun peserta didik akan lebih aktif bila guru menghadirkan hal baru di dalam pembelajaran. Namun guru untuk tidak melakukan pengembangan media ajar sehingga membuat proses belajar mengajar membosankan.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah saya uraikan, maka penelitian ini dapat dibatasi pada Pengembangan Media Komik Digital pada Pembelajaran IPA di Kelas III dengan materi Perubahan Wujud Benda.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah dijabarkan ini maka rumusan masalah penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana kevalidan pengembangan media komik digital pada pembelajaran IPA Kelas III PAB 25 Medan?
2. Bagaimana kepraktisan pengembangan media komik digital pada pembelajaran IPA Kelas III PAB 25 Medan?
3. Bagaimana hasil pengembangan media komik digital pada pelajaran IPA Kelas III PAB 25 Medan?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini antara lain adalah:

1. Untuk mengetahui kevalidan pengembangan media komik digital dalam pembelajaran IPA kelas III.
2. Untuk mengetahui kepraktisan pengembangan media komik digital dalam pembelajaran IPA kelas III.
3. Untuk mengetahui hasil dari pengembangan media komik digital dalam pembelajaran IPA kelas III.

1.6 Spesifikasi Produk

Produk yang dihasilkan adalah sebuah media pembelajaran yang berupa media komik digital yang disesuaikan dengan bahan ajar yang terdapat dalam mata pelajaran IPA pada materi perubahan wujud benda. Media komik digital dikembangkan dari yang sebelumnya hanya media komik cetak.

Setiap halaman komik memiliki ukuran 25 cm x 20 cm. Format komik yang digunakan pada komik digital ini adalah 1,2 sampai 4 panel dalam satu lembar komik. Pada judul komik digital menggunakan *Font Lazydog* dengan ukuran 32. Untuk font pada bagian isi komik menggunakan *Font More Sugar* dengan ukuran 22. Komik terdiri dari 13 halaman termasuk sampul depan dan belakang. Setiap akhiran materi terdapat satu latihan pilihan berganda lalu peserta didik dengan kelompoknya berebutan agar bisa menjawab pertanyaan tersebut. Kemudian dihalaman berikutnya akan terdapat jawaban yang benar. Sebelum memasuki materi, akan terdapat pengenalan karakter-karakter yang ada di komik digital tersebut. Setiap dialog dari karakter akan menggunakan *bubble teks*.

Cara penggunaan media ini adalah dengan berkelompok, setiap kelompok memiliki perwakilan yang akan membaca kedepan secara bergiliran, lalu pada saat akhir penjelasan akan terdapat latihan. Setiap kelompok harus berebutan menjawabnya namun peserta didik harus mengangkat salah satu tangannya lalu Ketika guru sudah mempersilahkan peserta didik bisa menjawab latihan tersebut.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kerangka Teoritis

2.1.1. Pengembangan Media Komik Digital

a. Pengertian Pengembangan

Pengembangan adalah proses penerjemah spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik, kawasan pengembangan mencakup banyak variasi teknologi yang digunakan dalam pembelajaran.

Menurut (Ritonga et al., 2022) pengembangan adalah usaha meningkatkan kualitas proses pembelajaran, baik secara materi maupun metode dan pengalihannya. Sedangkan menurut (Iskandar et al., 2021) pengembangan adalah upaya pendidikan baik formal maupun non formal yang dilaksanakan secara sadar, berencana, terarah, teratur, dan bertanggung jawab dalam rangka memperkenalkan, menumbuhkan, membimbing, mengembangkan suatu dasar kepribadian yang seimbang, utuh, selaras, pengetahuan, keterampilan sesuai bakat, keinginan serta kemampuan-kemampuan sebagai bekal atas prakarsa sendiri untuk menambahkan, meningkatkan, mengembangkan diri ke arah tercapainya.

Menurut Gay dalam (Rustamana et al., 2024) pengembangan merupakan suatu usaha untuk mengembangkan suatu produk yang efektif untuk digunakan sekolah bukan untuk menguji teori. Sedangkan menurut Tessmer dan Richey dalam (Suwandi & Daulay, 2022) pengembangan memusatkan perhatian tidak hanya pada analisis kebutuhan, tetapi juga isu-isu luas tentang analisis awal-akhir, seperti analisis

konteksual, pengembangan bertujuan untuk menghasilkan produk berdasarkan temuan-temuan uji lapangan.

Jadi, dari apa yang kita bahas, dapat disimpulkan bahwa pengembangan adalah kegiatan untuk peningkatan manfaat dan daya dukung ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah terbukti kebenaran dan keamanannya untuk meningkatkan fungsi dan manfaat ilmu pengetahuan dan teknologi.

2.1.2 Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan sebagai alat atau sarana untuk menyampaikan informasi, pesan dan materi pelajaran kepada peserta didik dalam proses belajar mengajar.

Menurut Syaiful bahari Djamarah dan Azwan Zain dalam (Diahratri, 2022) Media pembelajaran adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan agar tercapainya tujuan pembelajaran.

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 & Aslam, 2021) sedangkan menurut (Weriyantri et al., 2020) media pembelajaran adalah sebuah alat yang berfungsi dan digunakan untuk pesan pembelajaran.

Menurut (Halawa, 2020) media pembelajaran merupakan alat untuk mencapai tujuan pembelajaran, dengan menerapkan media diharapkan siswa lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Dengan demikian, Media adalah rancangan untuk membantu guru dalam menciptakan suasana belajar yang efektif dan menarik sehingga peserta didik dapat dengan mudah memahami dan menguasai materi yang diajarkan. Dengan menggunakan media dapat merangsang minat, motivasi belajar, menarik perhatian peserta didik dan mampu memberikan pengalaman belajar yang baik sehingga memudahkan guru mencapai tujuan pembelajaran.

b. Tujuan Media pembelajaran

Tujuan media pembelajaran secara umum adalah sebagai alat dan sarana dalam belajar mengajar yaitu:

1. Meningkatkan efektivitas pembelajaran

Media dapat membantu guru menyampaikan materi secara jelas dan sistematis sehingga mempermudah peserta didik memahami konsep materi dalam pembelajaran.

2. Meningkatkan motivasi dan minat belajar

Media yang menarik juga dapat membangkitkan minat peserta didik untuk belajar sehingga membuat proses belajar menyenangkan dan tidak monoton.

3. Meningkatkan interaksi dalam pembelajaran.

Dengan media proses pembelajaran menjadikan peserta didik akan lebih aktif terlibat dalam pembelajaran.

4. Memudahkan peserta didik dalam memahami materi

Media membantu menjelaskan konsep yang abstrak menjadi lebih konkret lalu membuat materi pembelajaran lebih mudah diakses.

5. Menciptakan pengalaman belajar yang beragam.

Menurut (Daniyati et al., 2023) tujuan media sebagai berikut:

1. Menjadikan proses belajar mengajar menjadi lebih menarik perhatian peserta didik.
2. Menjadikan bahan pembelajaran menjadi lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami.
3. Metode mengajar akan lebih bervariasi dan menarik.
4. Peserta didik akan lebih banyak berkegiatan.

Menurut Suparlan dalam (Ii et al., 2020) mengemukakan fungsi media pembelajaran yaitu diantaranya adalah fungsi utama dalam membantu guru menyampaikan materi ajar sesuai dengan kondisi lingkungan pada kegiatan pembelajaran.

Menurut Sudjana dan Rivai menyatakan dalam (Zahwa & Syafi'i, 2022) tujuan dari media pembelajaran antara lain yaitu:

1. Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa.
2. Metode pengajaran akan lebih memotivasi.
3. Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami.
4. Siswa akan lebih banyak melakukan kegiatan belajar.

Dapat disimpulkan dari penjelasan diatas adalah, tujuan media itu sendiri sebagai alat membantu untuk menjealaskan materi menjadi jelas, selain itu membantu peserta didik menjadi lebih bersemangat dalam pembelajaran.

c. Fungsi Media Pembelajaran

Secara umum, berikut beberapa fungsi media pembelajaran yaitu:

1. Fungsi Refresentasi yaitu media mewakili informasi, ide, atau konsep yang sulit dijelaskan secara verbal.
2. Fungsi motivasi yaitu media yang menarik dapat meningkatkan perhatian, minat dan motivasi siswa dalam belajar.
3. Fungsi Interaktif yaitu media mendorong peserta didik untuk berinteraksi lebih aktif dalam materi pembelajaran.
4. Fungsi Efisiensi yaitu media sebagai mempercepat proses penyampaian materi.
5. Fungsi Informasi yaitu media sebagai penyedia akses informasi relevan.
6. Fungsi Penguatan Belajar yaitu media memperkuat pemahaman peserta didik.

Sedangkan Media pembelajaran berfungsi sebagai sumber belajar siswa untuk memperoleh pesan dan informasi dari guru sehingga materi pelajaran dapat lebih meningkat dan membentuk pengetahuan siswa. (Sugiantara et al., 2024)

Menurut (Hamid et al., 2020) fungsi media pembelajaran adalah bagian yang menentukan efektivitas dan efisiensi pencapaian tujuan pembelajaran.

Menurut Wahid dalam (Wulandari et al., 2023) ada dua fungsi media antara lain yaitu:

1. Fungsi AVA (*Audio Visual Aids/Teaching Aids*)

Fungsi untuk memberikan pengalaman yang konkret kepada peserta didik.

2. Fungsi Komunikasi

Fungsi komunikasi ini berada antara dua hal yaitu menulis dan membuat media (komunikator/sumber) dan orang-orang menerima (membaca, melihat, mendengar).

Menurut Kemp dan Dayton dalam (Batubara et al., 2023) berpendapat tiga fungsi utama media pembelajaran antara lain, yaitu:

1. Memotivasi minat atau Tindakan.
2. Menyajikan Informasi.
3. Memberikan Intruksi.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat kita simpulkan tujuan media pembelajaran adalah meningkatkan motivasi dan minat dalam proses belajar mengajar selain itu media juga bertujuan sebagai alat bantu dalam menyampaikan materi pembelajaran dalam konteks yang jelas.

d. Manfaat Media Pembelajaran

Menurut (Rasagama, 2020) bahwa manfaat dari media pembelajaran dalam proses belajar antara lain motivasi belajar akan lebih menyenangkan dan tidak bosan dalam pembelajaran. Selain itu anak-anak didik dapat memahami makna, lebih cepat menguasai materi pembelajaran, serta mencapai tujuan pembelajaran. Dengan adanya metode mengajar yang bervariasi, pengajar tidak kehabisan tenaga saat melakukan pembelajaran.

Menurut Kemp dan Dayton dalam (Sari et al., 2024) mengemukakan manfaat media antara lain untuk menyampaikan materi yang beragam menjadi seragam, membuat proses pembelajaran menjadi menarik sehingga dapat membangkitkan

keingintahuan peserta didik, media juga membantu proses pembelajaran menjadi lebih interaktif sehingga dapat memperpendek waktu penyampaian materi dan kualitas belajar peserta didik dapat meningkat karena menyerap materi secara utuh.

Menurut Nurrita dalam (F. A. Sari, 2024) manfaat media pembelajaran bagi guru adalah membantu memberikan pedoman dalam menjelaskan materi pembelajaran dengan cara yang sistematis dan dapat membantu menyajikan materi dengan cara yang menarik sehingga tujuan pembelajaran tercapai, sedangkan manfaat bagi peserta didik adalah dapat meningkatkan motivasi dan minat peserta didik untuk belajar, sehingga dapat memahami pelajaran dengan baik dan dalam lingkungan pembelajaran yang menyenangkan.

Menurut Encyclopedia of Education Research dalam (Friskawati et al., 2020) manfaat media pembelajaran dalam pendidikan adalah:

1. Merumuskan dasar dasar penting yang disampaikan dalam pembelajaran.
2. Mendapat perhatian yang lebih dari peserta didik.
3. Perkembangan belajar peserta didik dapat meningkat.
4. Menambah pengalaman peserta didik.

Manfaat media pembelajaran yaitu: memberikan pedoman guru untuk mencapai tujuan pembelajaran sehingga dapat menjelaskan materi pembelajaran dengan urutan sistematis dan membantu dalam menyajikan materi menarik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa sehingga dapat berfikir dan menganalisis materi pembelajaran yang diberikan guru dengan baik, dengan situasi belajar yang menyenangkan dan dapat memahami pelajaran dengan mudah. (Sugiantara et al., 2024)

Dari pengertian pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa manfaat media pembelajaran adalah memberi pedoman untuk mencapai tujuan, membantu menyampaikan informasi pembelajaran dan menambang pengalaman belajar siswa dengan pembelajaran yang bervariasi.

2.1.3 Media Komik Digital

a. Pengertian Media Komik Digital

Media komik secara pengertian luas adalah seni berurutan. Pengertian komik secara umum adalah suatu bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan memerankan suatu cerita dalam urutan yang erat dihubungkan dengan gambar dan dirancang untuk hiburan kepada pembaca. Dengan perkembangan teknologi saat ini pengembangan media komik dapat diintegrasikan melalui media digital. Hal ini akan menjadi lebih baik, karena peserta didik dapat mengakses media komik digital.

Menurut Sugiartiningsih dalam (Putra & Milenia, 2021) komik adalah media pembelajaran bahasa nonproyeksi berupa tulisan disertai gambar-gambar yang menarik yang dapat dilihat dan dibaca.

Menurut (Syahwela, 2020) Media komik digunakan dalam proses pembelajaran diharapkan dapat mendorong minat peserta didik untuk membaca sehingga hasil belajar peserta didik dapat meningkat.

Sedangkan menurut Musfiroh dalam (Mauludiyah, 2020) media komik juga diharapkan dapat membantu peserta didik dalam memahami isi suatu cerita sehingga dapat menyampaikan isi cerita dengan baik

Menurut (Shomad & Rahayu, 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.

Menurut kesimpulan saya komik yang disajikan dalam bentuk elektronik bukan dalam bentuk cetak. Komik digital dapat diakses semua kalangan melalui berbagai *platform* digital seperti aplikasi, situs baca dan media sosial.

Menurut kesimpulan saya komik digital menawarkan kemudahan akses, kemampuan interaksi dan potensi untuk fitur tambahan seperti animasi dan suara menjadikannya terkenal dikalangan pembaca *modern*.

Dapat disimpulkan media komik adalah media yang efektif berbentuk media grafis untuk menyampaikan informasi dan cerita melalui gambar dan teks dalam yang disajikan dalam media digital yang memungkinkan pembaca mengakses cerita bergambar melalui perangkat tersebut.

b. Komponen Media Komik

Media komik digital yang akan dikembangkan untuk menunjang kegiatan belajar mengajar mempunyai beberapa komponen diantaranya:

1. Narasi

Narasi adalah kerangka utama dalam komik yang berfungsi sebagai pengarah alur cerita dan menghubungkan elemen-elemen visual tersebut.

2. Visual/Gambar

Komponen ini yang menggambarkan situasi, karakter, latar dan suasana cerita. Format gambar biasanya dalam bentuk ilustrasi dengan resolusi yang disesuaikan untuk layar.

3. Balon Kata/*Speech Bubbles*

Balon kata berfungsi sebagai tempat dialog atau monolog yang ditampilkan.

Balon kata memiliki beragam bentuk seperti: bulat, persegi Panjang dan bergelombang untuk menunjukkan emosi karakter cerita.

4. Panel

Panel adalah kotak atau bingkai yang membagi cerita kedalam urutan cerita.

Dalam komik digital, panel bisa diatur secara vertikal atau horizontal.

5. Teks

Teks meliputi teks dialog, narasi dan judul.

c. Kelebihan Media Komik Digital

Adapun kelebihan media komik digital antara lain yaitu:

1. Media komik digital dapat diakses kapan saja dan dimana saja melalui perangkat elektronik.
2. Tidak membutuhkan percetakan fisik, sehingga lebih hemat dan ramah lingkungan.
3. Komik dapat disesuaikan untuk berbagai jenis perangkat, baik vertikal maupun horizontal.
4. Media komik digital dapat mudah diperbarui dan didistribusi secara online, memungkinkan penyampaian informasi yang lebih cepat dan efisien.
5. Komik digital dapat menjadi media yang efektif untuk meningkatkan minat baca dan literasi.

d. Kekurangan Media Komik Digital

Namun disisi lain, media komik digital juga memiliki beberapa kekurangan yaitu:

1. Dapat membuat ketergantungan pada teknologi
2. Tidak memberikan pengalaman fisik seperti memegang, membalik halaman atau mengkoleksi buku cetak.
3. Membaca terlalu lama dapat menyebabkan kelelahan mata.
4. Kualitas visual komik digital dapat bervariasi tergantung pada perangkat dan platform yang digunakan.
5. Beberapa komik digital mungkin kurang interaktif dibandingkan dengan media lain, seperti video dan game.

2.1.4 IPA

a. Pengertian IPA

Menurut (utama, 2022) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah ilmu yang mengkaji tentang alam yaitu segala sesuatu yang terdapat di alam dan peristiwa-peristiwa yang terjadi didalamnya. Ilmu pengetahuan alam ini sangat penting dipelajari, karena segala aktivitas manusia yang selalu berhubungan erat dengan alam.

IPA juga merupakan ilmu yang bersifat empirik serta membahas tentang fakta dan gejala alam. Fakta dan gejala-gejala alam tersebut bisa menjadikan pembelajaran IPA tidak hanya berbentuk verbal namun juga faktual. Hakikat IPA sebagai proses diharapkan mampu membentuk pembelajaran IPA yang empirik dan faktua.

Pada jenjang SD, pembelajaran IPA tidak hanya belajar tentang pemahaman konsep dan prinsip alam. Namun juga siswa belajar menemukan dan memecahkan masalah, serta bersikap ilmiah. Pembelajaran IPA di SD bisa menyesuaikan situasi belajar siswa yaitu mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata sehari-hari siswa dengan cara melakukan kegiatan praktikum.

b. Karakteristik IPA

IPA berarti ilmu yang mempelajari tentang sebab dan akibat kejadian- kejadian yang ada di alam ini. Mata pelajaran IPA ini sangat penting kedudukannya dalam masyarakat karena IPA membahas mengenai makhluk hidup, proses kehidupan, alam serta peristiwa alam yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari- hari. Tidak memungkiri jika mata pelajaran IPA menjadi mata pelajaran wajib mulai dari sekolah tingkat dasar (SD/ MI) hingga sekolah menengah atas (SMA/ MA).

Menurut Jacobson dan Bergman dalam (Rahayu, 2020) berpendapat karakteristik yang dimiliki IPA antara lain yaitu:

1. IPA merupakan kumpulan konsep, prinsip, hukum dan teori.
2. Proses ilmiah dapat berupa fisik dan mental, serta mencermati fenomena alam termasuk juga penerapannya.
3. Sikap keteguhan hati, keingintahuan, dan ketekukann dalam menyingkap rahasia alam.
4. IPA tidak dapat membuktikan semua akan tetapi hanya sebagian dan beberapa saja.
5. Keberanian IPA bersifat subjektif dan bukan kebenaran yang bersifat objektif.

c. Tujuan dan Manfaat Pembelajaran IPA

Tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar diharapkan siswa memiliki keterampilan dan mampu menerapkan kedalam kehidupan sehari-hari. Menurut Rahayuningtyas dalam (Susanto & Ngazizah, 2022) Keterampilan yang dimaksud adalah keterampilan generik sains. Keterampilan generik sains adalah kemampuan dan kecakapan yang dimiliki oleh peserta didik pada proses berpikir dan bertindak untuk

memudahkan pemahaman sains dan penyesuaian kompetensi sains yang dimiliki oleh peserta didik tersebut.

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) membantu siswa dalam mengembangkan rasa ingin tahu mereka tentang fenomena di sekitarnya. Rasa ingin tahu ini memungkinkan siswa untuk memahami bagaimana alam semesta bekerja dan berinteraksi dengan kehidupan manusia di bumi.

Menurut Annisa dan Sudarmin dalam (Yulianingsih et al., 2020) pembelajaran materi IPA memiliki sembilan indikator yang dapat meningkatkan pemahaman keterampilan generik sains yaitu pengamatan langsung, pengamatan tidak langsung, kesadaran tentang skala, bahasa simbolik, kerangka logika taat asas, inferensi logika, hukum sebab akibat, pemodelan matematika, dan membangun konsep. Pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan potensi siswa agar mampu memahami proses dan konsep IPA itu sendiri serta mampu menjelajahi alam sekitar secara alamiah.

Sedangkan manfaat pembelajaran IPA yaitu:

- 1) Pembelajaran IPA dapat menumbuhkan rasa ingin tau peserta didik terhadap fenomena alam.
- 2) Dengan mempelajari IPA, siswa dapat mengasah kemampuan berpikir kritis dan logis dalam menghadapi situasi nyata.
- 3) IPA berperan penting dalam perkembangan teknologi yang mendukung kemajuan di bidang kesehatan, energi, dan komunikasi.
- 4) Peserta didik dapat mengenali kekayaan Indonesia lebih jauh.
- 5) Ilmu Pengetahuan Alam mendorong inovasi ramah lingkungan untuk menjaga keseimbangan ekosistem.

2.2. Penelitian Relevan

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Ayu et al., 2021) pada penelitian pengembangan media komik tersebut mendapatkan dengan hasil review ahli isi pembelajaran mencapai skor 89% dengan kategori baik, hasil review ahli desain pembelajaran mencapai skor 88% dengan kategori baik, hasil review ahli media mencapai skor 94% dengan kategori sangat baik, hasil uji perorangan mencapai skor 90,6% dengan kategori sangat baik dan hasil uji kelompok kecil mencapai skor 90,8% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa komik digital layak digunakan di sekolah dasar.

Dalam penelitian sebelumnya yang dilakukan (Wahid Seafudin Farhan., 2021) uji coba yang dilakukan dalam penelitian ini melalui ahli materi, ahli media dan siswa yang berjumlah 27 untuk menilai pembelajaran daring menggunakan media komik digital dalam uji coba satu-satu, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan yang dipilih menggunakan teknik random sampling. Pengumpulan data yang dilakukan peneliti menggunakan kuesioner angket untuk menilai kelayakan media pembelajaran komik digital. Dari evaluasi tersebut dapat disimpulkan produk akhir media pembelajaran komik digital sudah layak untuk disebarluaskan dan digunakan. Kelayakan tersebut dilihat dari rata-rata skor penilaian ahli materi 4 dengan kategori baik, rata-rata skor ahli media 4.2 dengan kategori nilai sangat baik, rata-rata skor skor penilaian siswa pada uji coba satu-satu 4.39 termasuk

kategori nilai sangat baik, rata-rata skor penilaian siswa pada uji coba kelompok kecil adalah 4.44 termasuk kategori nilai sangat baik dan rata-rata skor uji coba lapangan adalah 4.46 termasuk kategori nilai sangat baik

Pada penelitian yang dilakukan (Syahmi et al., 2022) Uji kelayakan komik digital ini dilaksanakan guna memperoleh hasil dari uji kelayakan produk yang telah diujikan ke ahli materi mendapatkan tanggapan positif dengan persentase 100% dan layak digunakan dalam proses pembelajaran tanpa revisi dengan saran dan komentar secara keseluruhan sudah baik. Selanjutnya dilakukan ujicoba lapangan yang melibatkan 3 siswa SD kelas IV SDN Bangah Gedangan, Sidoarjo. Ujicoba lapangan ini mendapatkan hasil keseluruhan 3,8 dari rata – rata maks yang diharapkan 4,0 atau mendapatkan persentase sebesar 96% dari 100%.

Pada penelitian sebelumnya (Handayani, 2021) Dari hasil validasi yang dilakukan oleh validator sangat layak dengan sedikit masukan. Begitu juga dengan aspek bahasa dan kegrafikan sangat layak dengan sedikit masukan tentang suara dan menambahkan alat teknologi untuk lebih menyempurnakan media pembelajaran komik digital berbasis STEM. Respon siswa kelas VI SDN 2 Rejang Lebong dalam penggunaan media komik digital terdiri atas tiga aspek yaitu aspek materi, aspek bahasa, dan aspek kemenarikan. Dari ketiga aspek respon diperoleh hasil rata-rata respon 97,85%, sehingga media komik digital berbasis STEM dikategorikan sangat praktis. Tes yang digunakan dalam pengembangan media hanya untuk mengetahui peningkatan pengetahuan siswa dimensi proses, konten, dan konteks. Dari hasil pretest dan posttest diperoleh peningkatan hasil tes.

Dalam penelitian sebelumnya (Oktaviana & Ramadhani, 2023) Media pembelajaran ini mendapatkan tingkat kelayakan pada tahap validasi ahli mendapatkan 93.33% tahap uji coba produk yang dibatasi respondennya yaitu 9 siswa mendapatkan nilai dengan rata-rata 93.78%, dan saat uji pemakaian produk kepada satu kelas sebanyak 32siswa media pemebelajaran ini mendapatkan tingkat pencapaian komik digital berada pada kualifikasi sangat valid.

2.3. Kerangka Konseptual

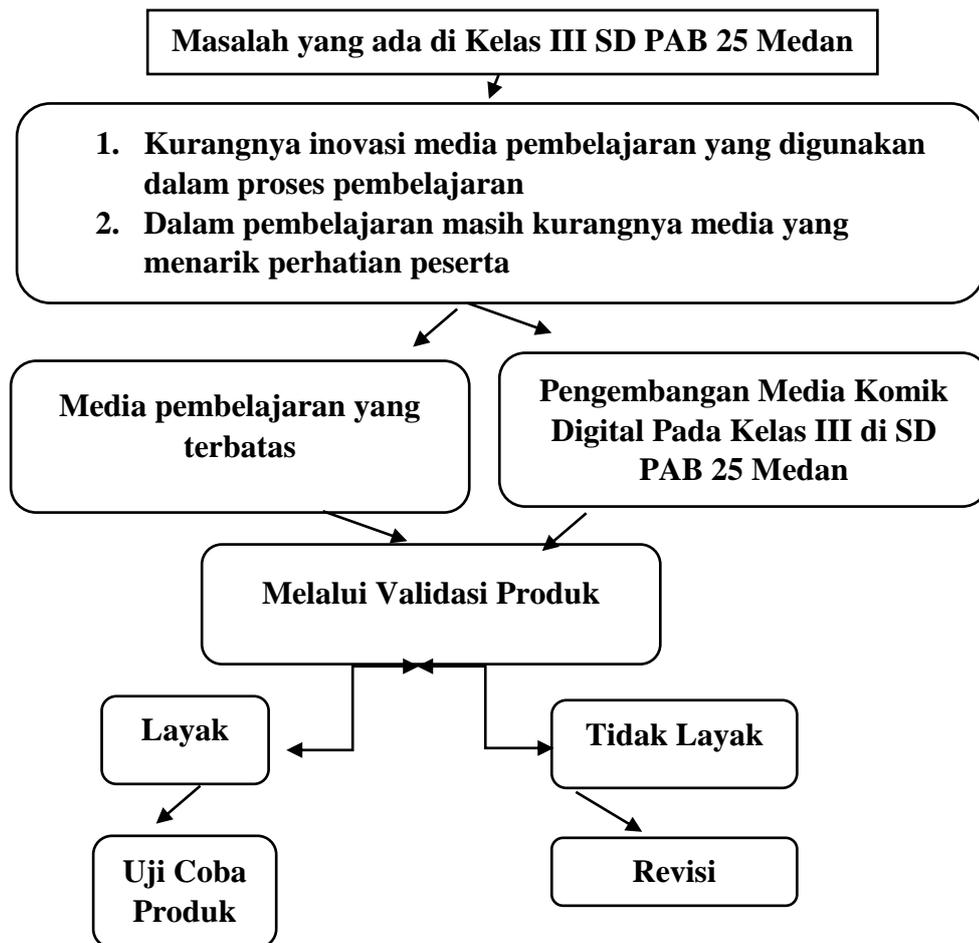
Untuk membuat pembelajaran di kelas berjalan dengan baik, guru harus menjadi kreatif dan inovatif saat membuat atau menyediakan media yang diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dalam proses belajar mengajar, guru seharusnya mempertimbangkan apa yang harus digunakan sebagai media pembelajaran. Media yang dipilih harus memenuhi persyaratan penggunaan. Baik dari segi konten, tampilan, dan kemudahan, guru tidak terbatas pada metode ceramah dan buku paket selama proses belajar mengajar.

Proses pembelajaran adalah interaksi siswa-guru yang melibatkan stimulus dan respons, yang memengaruhi hasil belajar. Pemilihan media pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran harus sesuai dengan kebutuhan siswa agar materi pembelajaran dapat disampaikan dengan baik dan efektif sehingga hasil belajar dapat ditingkatkan.

Tetapi nyatanya kondisi dilingkungan saat ini masih banyak pendidik yang tidak menggunakan media pembelajaran saat proses belajar mengajar, sehingga membuat siswa kurang tertarik dalam belajar. Tidak ada ketertarikan belajar maka timbullah masalah kesulitan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Permasalahan dalam proses pembelajaran tersebut, dengan itu peneliti pengembangan media komik digital ini akan dapat membantu mengatasi kesulitan belajar peserta didik. Berikut adalah kerangka konseptual berdasarkan penjealasan diatas:

Gambar 2.2 Kerangka Konseptual



2.4. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini antara lain adalah:

1. Kevalidan pengembangan media komik digital pada pembelajaran IPA kelas III PAB 25 Medan.

2. Kepraktisan pengembangan media komik digital pada pembelajaran IPA kelas III PAB 25 Medan.
3. Hasil pengembangan media komik digital pada pembelajaran IPA kelas III PAB 25 Medan.

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

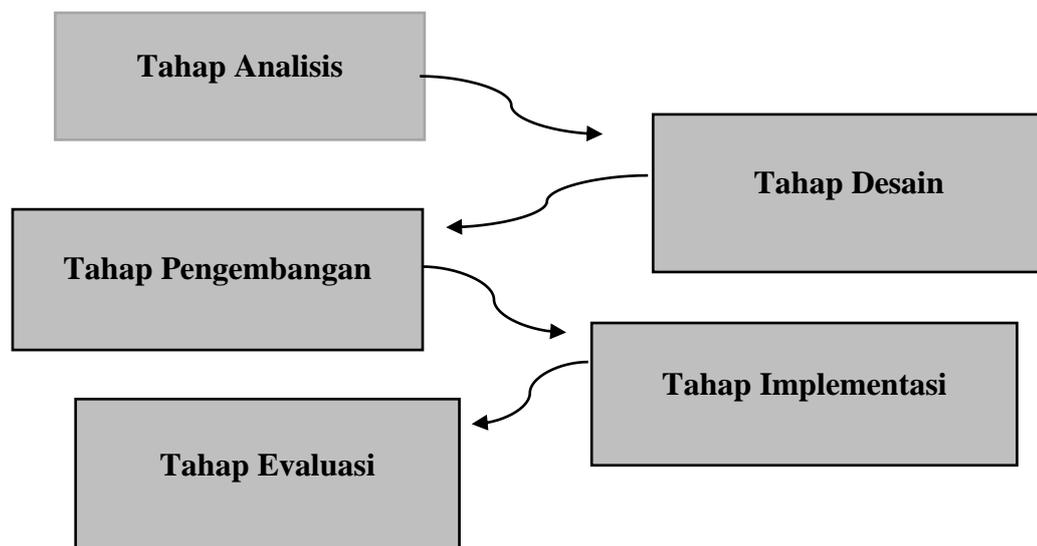
3.1 Metode Penelitian dan Pengembangan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau Research dan Development (R&D). Metode penelitian dan pengembangan adalah suatu penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian R&D adalah penelitian suatu produk yang sudah pernah dilakukan sebelumnya sehingga dapat dikembangkan serta disempurnakan dilihat dari potensi dan masalah dilapangan sehingga suatu produk dapat dipertanggung jawabkan.

Penelitian ilmiah merupakan sarana manusia mencari kebenaran. Kebenaran yang dimaksud adalah pengetahuan yang mampu mengatasi permasalahan hidup manusia. Penelitian mengacu pada pencarian pengetahuan yang dilakukan secara ilmiah dan sistematis untuk menemukan solusi suatu masalah. Maka dalam pencarian kebenaran tersebut perlu metode yang menjadi prosedur ilmiah..

Penelitian pengembangan telah menjadi pilihan utama untuk menghasilkan inovasi-inovasi baru di segala aspek bidang kehidupan. Prosedur ilmiah ini menjadi primadona karena memberikan kepastian dalam aktivitas penelitian berupa produk atau model. Pengembangan merupakan salah satu alternatif untuk menjawab pertanyaan penelitian melalui pengembangan konsep produk. Produk atau model yang dihasilkan dirancang berdasarkan analisis kebutuhan pasar, diujicobakan dan dievaluasi. Dengan adanya analisis kebutuhan, maka produk atau model dapat menjawab pertanyaan penelitian.

Model atau pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan pendekatan ADDIE, yang berarti perpanjangan dari *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Model pengembangan ADDIE merupakan pendekatan yang menekankan suatu analisis bagaimana pada setiap komponen yang dimiliki saling berinteraksi satu dengan lainnya. Saling berkordinasi sesuai dengan perkembangan atau fase yang ada. Produk yang dikembangkan pada penelitian ini salah satunya yaitu pengembangan media pembelajaran komik digital. Pada penelitian ini menggunakan pengembangan model ADDIE karena model atau pendekatan ini memiliki tahapan yang sederhana dan sistematis serta sesuai digunakan untuk pengembangan media pembelajaran interaktif komik digital. Selanjutnya yaitu adapun langkah-langkah penelitian dan pengembangan menurut model ADDIE yakni di antaranya:



Gambar 3.1 Langkah-langkah Pengembangan ADDIE

3.2 Tahapan Penelitian

3.2.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian saya ini dilakukan pada kelas III di SD PAB 25 Medan yang berlokasi di Jl. Pendidikan No.97 Kec. Medan Deli Kel. Mabar Hilir Kota Medan. Alasan memilih lokasi ini karena lokasi yang dekat dengan rumah dan jenis penelitian ini belum pernah dilakukan di SD PAB 25 Medan.

3.2.2. Sumber Data Penelitian

a) Subjek Penelitian

Subjek penelitian pengembangan media komik digital meliputi dua subjek. Subjek pertama adalah validator, yaitu tiga orang dosen ahli media, materi, dan bahasa. Subjek kedua kepraktisan respon guru dan respon siswa kelas III.

b) Objek Penelitian

Objek dalam penelitian pengembangan isi adalah pengembangan media komik digital pada pembelajaran IPA Kelas III.

3.2.3. Instrumen Penilaian

Instrumen penelitian adalah berbagai alat ukur yang digunakan secara sistematis untuk pengumpulan data. Pada penelitian ini menggunakan instrument angket. Angket akan diberikan kepada beberapa pihak ahli yang menilai kevalidan dari media yang dikembangkan di antara ahli materi, ahli desain, ahli bahasa, guru dan pendapat peserta didik.

1. Instrumen Validasi Ahli Materi

Instrument validasi ahli materi digunakan untuk mengukur kelayakan isi materi. Untuk mengukur apakah materi yang dipaparkan dalam media komik digital valid atau tidak, serta untuk mengetahui saran dan masukan validator dari segi materi. Adapun kisi-kisi validasi ahli materi sebagai berikut :

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Ahli Materi

No	Indikator	Aspek	Butir Penilaian
1	Isi Materi Pembelajaran	Kelengkapan konsep dan kesesuaian konsep	1,2,3
		Kesesuaian isi dengan capaian pembelajaran/CP	4,5
		Penyajian materi pembelajaran	6,7
2	Pembelajaran	Dampak penggunaan media komik digital dalam pembelajaran	8
		Suasana saat proses pembelajaran	9,10
Jumlah			10

2. Instrumen Validasi Ahli Desain Media

Instrument Validasi Ahli desain Media digunakan untuk mengukur apakah desain pada media komik digital valid atau tidak, serta untuk mengetahui saran dan masukan terhadap desain dari media. Adapun kisi-kisi instrument validasi untuk ahli media sebagai berikut :

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Validasi Ahli Media

No	Indikator	Aspek	Butiran Penilaian
1	Media	Kemudahan media	1,2
		Kelengkapan media	3,4
		Kesesuaian media	5,6,7
2	Kualitas dan tampilan	Bentuk media	8
		Tampilan media	9,10
Jumlah			10

3. Instrumen Validasi Ahli Bahasa

Instrumen validasi ahli bahasa digunakan untuk mengukur apakah desain pada Media komik digital valid atau tidak, serta untuk mengetahui saran dan masukan terhadap bahasa dari media. Adapun kisi-kisi instrument validasi untuk ahli bahasa sebagai berikut :

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Validasi Ahli Bahasa

No	Indikator	Aspek	Butiran Penilaian
1	Dialog dan interaktif	Kemampuan memotivasi peserta didik	1,2
		Kemampuan dalam kreativitas peserta didik	3
2	Komunikatif	Memudahkan pemahaman terhadap informasi	4,5,6
		Kemudahan berinteraksi dengan menggunakan media	7,8
		Kemudahan peserta didik dalam mendapatkan informasi dari media yang digunakan	9,10
Jumlah			10

4. Instrumen Validasi Untuk Respon Guru

Instrumen validasi untuk merespon guru diberikan kepada siswa pada saat uji coba produk. Instrumen ini digunakan untuk mengetahui tingkat kepraktisan Media Komik Digital di kelas III SD PAB 25 Medan. Adapun kisi-kisi instrument untuk respon guru sebagai berikut

Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Respon Guru

No	Indikator	Aspek	Butir Penilaian
1	Materi	Penyajian materi	1,2
		Kesesuaian materi	3,4
2	Media	Tampilan media	5,6,7
		Penggunaan media	8,9
3	Manfaat	Kemudahan belajar	10,11
		Kemudahan penggunaan media	12,13
		Ketertarikan penggunaan media	14
		Peningkatan motivasi belajar	15
Jumlah			15

5. Instrument untuk Respon Peserta Didik

Instrument validasi untuk respon peserta didik diberikan kepada peserta didik pada peserta didik pada saat uji coba produk. Instrument ini digunakan untuk mengetahui tingkat kepraktisan Media komik digital pada pembelajaran IPA di kelas III SD PAB 25 Medan. Adapun kisi-kisi instrument untuk respon peserta didik sebagai berikut :

Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Respon Peserta Didik

No	Indikator	Aspek	Butiran Penilaian
1	Materi	Penyajian materi	1,2
2	Media	Tampilan media	3,4,5
		Penggunaan media	6,7
4	Pembelajaran	Suasana pembelajaran	8,9
		Respon siswa	10,11,12,13,14,15
Jumlah			15

3.2.4. Analisis Data Penelitian

Data yang telah didapatkan dari instrument penelitian tersebut kemudian akan dianalisis. Analisis data dilakukan untuk memberikan penjelasan pencapaian terhadap kriteria kevalidan terhadap produk yang dikembangkan yaitu Media Komik Digital.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Uji Validasi

Uji validasi pada penelitian ini dilakukan dengan membandingkan jumlah skor yang akan diberikan oleh validator pada angket dengan jumlah skor yang telah ditetapkan di dalam angket. Analisis data (angket validasi) dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

P = Presentase yang diberi

f = Peroleh skor

n = Skor maksimum

Selanjutnya untuk mempermudah perhitungan, maka dapat di lihat di bawah ini kualifikasi yang dapat disajikan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3.6 Presentase Kevalidan

Prestase	Interprestasi
81 - 100%	Sangat Valid
61 - 80%	Valid
41 - 60%	Cukup Valid
21 - 40%	Kurang Valid
0 - 20%	Tidak Valid

Jika presentase kevalidan produk telah mencapai 81 – 100% maka produk tidak perlu melakukan revisi.

2. Uji Kepraktisan

Uji kepraktisan pada penelitian ini dilakukan dengan membandingkan jumlah skor yang diberikan oleh guru dan peserta didik pada angket dengan jumlah skor yang telah ditetapkan di dalam angket. Analisis data (angket respon) dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

P = Presentase yang diberi

f = Peroleh skor

n = Skor maksimum

Selanjutnya untuk mempermudah perhitungan, maka dapat dilihat di bawah ini kualifikasi yang dapat disajikan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3. 7 Presentase Kepraktisan

Prestase	Interprestasi
81 – 100%	Sangat Praktis
61 – 80%	Praktis
41 – 60%	Cukup Praktis
21 – 40%	Kurang Praktis
0 – 20%	Tidak Praktis

Jika presentase kepraktisan produk telah mencapai 81 – 100%, maka produk dinyatakan memenuhi syarat.

3.3 Rancangan Produk

Pada penelitian ini model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE merupakan singkatan dari *Analysis, Desain, Develop, Implement, dan Evaluate* yang dikembangkan oleh Dick Carry. ADDIE ini merupakan model desain pembelajaran yang bersifat umum yang dijadikan pedoman dalam membantu perangkat program dan infrastruktur program pelatihan efektif, dinamis dan mendukung kinerja pelatih. Berikut adalah produsernya:

a. Tahap Analisis/ *Analysis*

Tahap pertama adalah tahap analisis. Tahap ini merupakan tahap yang dilakukan dengan metode observasi dan wawancara. Dimana peneliti mengobservasi dan wawancara di SD PAB 25 Medan.

b. Tahap Desain/ *Design*

Tahap desain adalah tahap yang dikenal dengan merancang produk. Di dalam tahap ini akan menghasilkan perancangan produk. Peneliti menentukan elemen media dengan mengumpulkan bahan pendukung seperti aplikasi yang diperlukan di media komik digital.

c. Tahap Pengembangan/ *Development*

Tahap ini adalah tahap rancangan pembuatan produk yang sudah diwujudkan dalam bentuk nyata. Produk yang disusun sesuai dengan rancangan yang telah dibuat dalam tahap sebelumnya.

d. Tahap Implementasi/ *Implementation*

Tahapan ini adalah tahap melakukan uji coba produk yang telah dibuat dari segi penampilan dan fungsional produk. Diuji oleh ahli media, materi dan bahasa.

Apabila ahli media, materi dan bahasa menyatakan layak maka akan diuji cobakan kepada peserta didik.

3.3.1. Penguji Internal

a. Ahli Materi

Adapun fungsi dari validasi materi adalah untuk melibatkan kelayakan dari isi materi media komik digital dan mengukur apakah materi yang telah disampaikan dalam media komik digital valid atau tidak. Dilakukan validasi ahli materi untuk mendapatkan masukan dari validator dalam pengembangan materi perubahan wujud benda pada pembelajaran IPA.

b. Ahli Desain Media

Ahli desain media digunakan untuk mengukur kelayakan desain media komik digital serta melihat masukan dan saran validator media telah dikembangkan. Ahli media ini dilakukan oleh salah satu dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

c. Ahli Bahasa

Ahli Bahasa digunakan untuk mengukur kelayakan media komik digital serta melihat masukan dari validator media yang telah dikembangkan. Ahli Bahasa dilakukan oleh salah satu dosen Fakultas Keguruan dan Pendidikan.

3.3.2. Penguji Ekternal

a. Angket Respon Guru

Angket akan disebar pada saat setelah uji coba produk, angket ini digunakan untuk mengetahui kepraktisan pembelajaran menggunakan media komik digital dan mengetahui pendapat guru dalam proses pembelajaran menggunakan media

komik digital. Untuk itu peneliti butuh masukan dan saran dari guru agar dapat melihat kepraktisan media ini.

b. Angket Respon Siswa

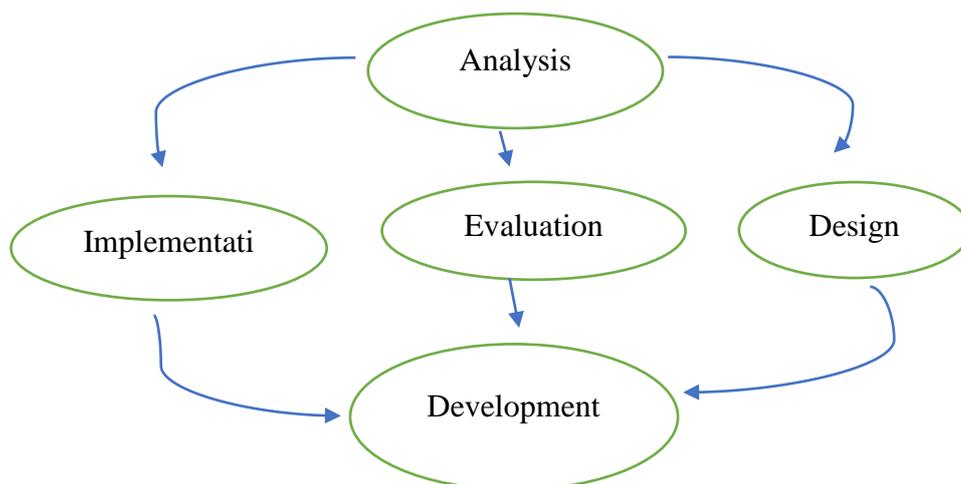
Angket respon siswa akan disebarkan pada setelah uji coba produk, angket respon siswa digunakan untuk mengetahui pendapat siswa mengenai proses pembelajaran menggunakan media komik digital.

3.4 Tahap Pengembangan Produk

3.4.1. Pembuatan Produk

Pengembangan Media Komik Digital pada penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang telah dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan penelitian ini. Pada penelitian ini hanya sampai tahap implementasi. Berikut adalah producernya:

Gambar 3.2 Prosedur Pengembangan ADDIE



Berikut adalah penjelasan dari prosedur pengembangan ADDIE:

1. Tahap Analisis

Tahap analisis ini merupakan tahapan yang melibatkan identifikasi kebutuhan pembelajaran dan tujuan yang ingin dicapai. Berikut adalah aspek yang dianalisis:

a) Analisis Kebutuhan

Tujuan analisis kebutuhan ini untuk mengetahui apa saja permasalahan yang ada dalam proses belajar mengajar pada kelas III SD PAB 25 Medan. Agar peneliti dapat melihat dari kenyataan dan solusi untuk penyelesaian masalah yang muncul dalam proses pembelajaran sehingga dilakukan sebuah pengembangan

b) Analisis Materi

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik materi yang ada di dalam SD PAB 25 Medan tersebut, agar hal ini dapat melakukan pengembangan media pembelajaran yang dilakukan tidak searah dari tujuan pembelajaran biasanya.

c) Analisis Peserta Didik

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui sikap peserta didik di SD PAB 25 Medan saat mengikuti pembelajaran IPA. Dalam pengamatan peneliti mengetahui bagaimana pengembangan media yang harus dilakukan agar sesuai dengan karakteristik peserta didik.

2. Tahap Desain

Tahap desain adalah tahapan sebuah perencanaan yang dilakukan oleh penulis. Pada tahap ini penulis mulai merancang media komik digital yang dikembangkan dengan memperhatikan hasil analisis sebelumnya. Selanjutnya dalam tahap perencanaan ini mulai menentukan unsur-unsur yang diperlukan dalam pengembangan media. Penulis menggunakan beberapa aplikasi yang dapat mendukung pembuatan media seperti Canva dan website lainnya.

3. Tahap Implementasi

Tahap implementasi ini dilakukan pada peserta didik kelas III SD PAB 25 Medan sebagai uji coba lapangan. Lalu peneliti akan melakukan validasi untuk mengetahui respon peserta didik serta guru. Selama uji coba berlangsung, peneliti juga mempersiapkan diri untuk mencatat tentang kekurangan dan kendala yang masih terjadi ketika produk tersebut diimplementasikan. Selain itu, peneliti juga memberi peserta didik dan guru angket respon mengenai penggunaan media komik digital. Apabila diperlukan maka peneliti akan melakukan revisi berdasarkan kendala dan saran dari guru maupun peserta didik.

3.4.2. Penguji Lapangan

Proses peneliti ini penulis awali dengan mengobservasi langsung ke SD PAB 25 Medan, maka penyusun media ini sesuai dengan hasil observasi siswa kelas IV SD PAB 25 Medan, kemudian akan di uji kelayakan hasil produk melalui validasi

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Pengembangan

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas III SD PAB 25 Medan, Jl. Pendidikan No.97, Kec.Medan Deli, Kel. Mabar Hilir, Kota Medan, Sumatera Utara. Penelitian ini dilakukan untuk menguji pengembangan media pembelajaran yang akan dilakukan di kelas III SD PAB 25 Medan. Media pembelajaran yang dikembangkan berupa media Komik Digital yang didesain dan dirancang melalui Canva untuk menarik perhatian agar peserta didik lebih antusias dalam pembelajaran IPA dengan materi perubahan wujud benda. Setelah dilakukannya validasi produk oleh sejumlah dosen ahli dalam bidang media, bidang bahasa, serta materi oleh guru kelas dan hasilnya dinyatakan valid. Maka dilakukan uji coba lapangan di kelas III SD PAB 25 Medan.

Penelitian ini termasuk dalam metode penelitian Pengembangan, yang sering disebut *Research and Development (R&D)*. Adapun proses pengembangan media ini dengan menggunakan Model ADDIE yaitu Tahap Analisis (*Analysis*), Tahap Desain (*Design*), Tahap Pengembangan (*Development*), Tahap Implementasi (*Implementation*), dan Tahap Evaluasi (*Evaluation*). Namun fokus penelitian ini terbatas pada sampai tahap implementasi (*Implementation*) karena keterbatasan waktu dan tenaga.

4.1.1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis atau tahap dalam mencari informasi adalah tahap pengembangan media ajar yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan di kelas III

SD PAB 25 Medan. Pada tahap awal ini melibatkan analisis yang mencakup analisis kurikulum, analisis materi, dan analisis karakteristik siswa.

a. Analisis Kebutuhan

Dalam membuat media pembelajaran yang bertujuan agar media yang dikembangkan tersebut dapat digunakan dengan baik dan memberikan manfaat kepada peserta didik. Salah satu cara yaitu memastikan media yang dibuat dapat memenuhi kebutuhan peserta didik di dalam kelas. Pada tahap analisis kebutuhan ini dilakukan mengevaluasi proses pembelajaran di kelas III PAB 25 Medan. Pada tahap ini dilakukan dengan wawancara sekaligus diskusi dengan guru untuk mendapatkan informasi.

Hasil wawancara dan diskusi menunjukkan ternyata adanya permasalahan dalam pembelajaran pada materi “Perubahan Wujud Benda” sebagai salah satu kebutuhan dimana peserta didik kurang tertarik dalam pembelajaran dan kurang motivasi dalam pembelajaran. Hal ini disebabkan karena kurangnya inovasi dalam media pembelajaran, yang cenderung menggunakan media monoton dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dan diskusi dengan guru, guru setuju perlunya pengembangan media komik digital yang dapat membantu dan memfasilitasi peserta didik untuk lebih aktif dalam penguasaan pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengembangkan media komik digital untuk siswa kelas III di SD PAB 25 Medan.

b. Analisis Karakteristik Siswa

Analisis karakteristik siswa merupakan tahap yang digunakan untuk mengetahui karakteristik siswa yang akan menjadi dasar peneliti untuk Menyusun media yang akan dikembangkan. Media yang sesuai dengan karakteristik siswa yang diharapkan dapat meningkatkan motivasi dalam pembelajaran IPA.

Siswa kelas III merupakan siswa yang masih membutuhkan suasana pembelajaran yang menarik. Dengan, demikian guru perlu meningkatkan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian peserta didik yang tidak monoton tapi tetap konkrit. Media dibuat dengan kemampuan berpikir mereka yang belum bisa berpikir secara abstrak. Adanya media ajar ini diharapkan dapat membantu siswa untuk paham dalam pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas terutama pada materi perubahan wujud benda. Desain rancangan media dikonsepskan melalui aplikasi Canva. Adapun konsep media yang dibuat adalah sebagai berikut :

4.1.2. Tahap Desain

a. Merancang Media

Tahap ini dilakukan penyusunan desain sebuah media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti yaitu Media Komik Digital. Dalam penelitian ini menggunakan desain produk yang membuat informasi perubahan wujud benda. Desain rancangan media yang dikonsepskan melalui aplikasi Canva. Adapun konsep media yang dibuat adalah sebagai berikut :

Gambar 4.1 Desain Media

Gambar	Keterangan
	<p>Ini adalah bagian cover atau sampul depan yang berisikan judul dari materi lalu ada karakter-karakter dari komik tersebut.</p>
	<p>Di halaman berikutnya adalah perkenalan dari karakter-karakter komik, ada empat (4) karakter yaitu: ibu guru kelas tiga, ada lala dan raka sebagai murid kelas tiga dan ada ibu lala</p>
	<p>Di halaman berikutnya sudah merupakan penjelasan dari materi perubahan wujud benda.</p>



Di halaman ini juga masih merupakan penjelasan dari materi perubahan wujud benda.



Di halaman berikutnya adalah halaman pertanyaan. Setiap di ujung materi terdapat pertanyaan yang akan di jawab peserta didik.



Di halaman ini berisikan jawaban yang benar dari pertanyaan di halaman sebelumnya.

	<p>Halaman ini merupakan materi berikutnya dari materi perubahan wujud benda</p>
<p>Ada apa? Kenapa?</p> <p>Ada apa? Kenapa?</p> <p>Ada apa? Kenapa?</p> <p>Ada apa? Kenapa?</p> <p>Keesokan paginya.</p>	<p>Di halaman berikutnya adalah halaman pertanyaan. Setiap di ujung materi terdapat pertanyaan yang akan di jawab peserta didik.</p>
<p>Ada apa? Kenapa?</p> <p>Ada apa? Kenapa?</p> <p>Perubahan wujud benda dari cair menjadi gas disebut? A. membeku B. menguap</p>	<p>Di halaman ini adalah halaman yang berisikan materi sekaligus pertanyaan.</p>



Halaman ini memberi penjelasan waktu dari alur cerita yaitu keesokan harinya



Halaman ini merupakan materi berikutnya dari materi perubahan wujud benda



Di halaman ini adalah halaman yang berisikan materi sekaligus pertanyaan.



b. Menyusun Instrumen

Penilaian media instrument dibuat untuk secara sistematis menilai dan mengevaluasi produk media yang akan dikembangkan agar sesuai terhadap tujuan yang ditetapkan. Instrumen yang di validasi antara lain yaitu: Instrumen ahli media, Instrumen ahli bahasa dan Instrument penilaian ahli materi. Sedangkan untuk mengukur kepraktisan digunakan antara lain yaitu: Angket respon guru dan Angket respon siswa.

c. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran bertujuan untuk mengarahkan setiap kegiatan pembelajaran di dalam kelas yang diintergrasikan dengan pengaplikasian media pembelajaran.

4.1.3. Tahap Pengembangan

Pada tahap ini dipaparkan tiga pokok yang meliputi validitas media antara lain: ahli isi materi, ahli desain media dan ahli bahasa. Ketiga data tersebut disajikan secara sistematis.

a. Validasi Ahli Materi Pembelajaran

Validasi isi materi terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan bertujuan untuk menilai kesesuaian isi materi pada media pembelajaran. Adapun pada penilaian media validator oleh **Salsa Nabila, S.Pd.** Adapun penilaian dari ahli isi materi melalui angket sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Validasi ahli materi

No	Pernyataan	X	Kriteria
1	Kesesuaian media komik digital dengan rpp	4	Baik
2	Kesesuaian media komik digital KD, KI dan CP	5	Sangat Baik
3	Kesesuaian media komik digital dengan KD, KI dan CP	5	Sangat Baik
4	Kesesuaian konsep sesuai dengan materi perubahan wujud benda	4	Baik
5	Materi dalam media komik digital mencakup semua tentang materi perubahan wujud benda	5	Sangat Baik
6	Media komik digital disajikan sesuai dengan materi yang dibahas	4	Baik
7	Kejelasan materi disajikan dalam media komik digital	4	Baik
8	Media komik digital dapat merangsang aktif peserta didik dalam pembelajaran	5	Sangat Baik
9	komik digital memudahkan guru untuk menyampaikan materi	4	Baik
10	komik digital memberikan dampak kemudahan peserta didik dalam memahami materi yang diberikan.	5	Sangat Baik
Jumlah h ($\sum x$)		45	
Jumlah Skor Maksimum ($\sum xi$)		50	
Kesimpulan Penelitian		Sangat Valid	

Data analisis yang diatas merupakan hasil perhitungan dengan rumus :

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{45}{50} \times 100\%$$

P = 90% (Sangat Valid)

Berdasarkan hasil validasi materi diatas yang sudah diberikan oleh ahli materi menunjukkan bahwa materi yang ditampilkan valid dengan presentase nilai materi 90% kategori sangat valid. Dengan demikian materi pengembangan media berhasil mencapai tujuannya untuk melihat respon ahli materi untuk diterapkan dan layak digunakan sebagai media dalam proses belajar mengajar.

b. Validasi Ahli Desain Media

Validasi ahli desain media terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan bertujuan untuk menilai kesesuaian desain media pada media pembelajaran. Adapun pada penilaian media validator oleh **Amin Basri, S.Pd.,M.Pd.**. Adapun penilaian dari ahli isi materi melalui angket sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Validasi ahli desain media

No	Pernyataan	X	Kriteria
1	Media komik digital sesuai untuk belajar peserta didik secara berkelompok atau individu	5	Sangat Baik
2	Media komik digital sesuai digunakan pada kelas 3 SD	5	Sangat Baik
3	Media komik digital sesuai digunakan pada materi perubahan wujud benda	5	Sangat Baik
4	Media komik digital mudah digunakan sebagai perangkat pembelajaran	5	Sangat Baik

5	Media komik digital dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan indera	5	Sangat Baik
6	Kelengkapan media komik digital dalam menyajikan untuk menjelaskan materi.	5	Sangat Baik
7	Media komik digital dapat menyajikan teori dan praktik secara terpadu.	5	Sangat Baik
8	Tampilan Media komik digital sudah menarik perhatian peserta didik	5	Sangat Baik
9	Tampilan visual media dengan kenyataan yang ada pada media komik digital	4	Baik
10	Bentuk media komik digital yang menarik memberikan pengalaman yang baru bagi peserta didik.	5	Sangat Baik
Jumlah h ($\sum x$)		49	
Jumlah Skor Maksimum ($\sum xi$)		50	
Kesimpulan Penelitian		Sangat Valid	

Data analisis yang diatas merupakan hasil perhitungan dengan rumus :

$$P = \frac{\sum X}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{49}{50} \times 100\%$$

$$P = 98\% \text{ (Sangat Valid)}$$

Berdasarkan hasil validasi materi diatas yang sudah diberikan oleh ahli desain media menunjukkan bahwa desain media yang ditampilkan valid dengan presentase nilai materi 98% kategori sangat valid. Dengan demikian desain media pengembangan media berhasil mencapai tujunnya untuk melihat respon ahli desain media untuk diterapkan dan layak digunakan sebagai media dalam proses belajar mengajar.

C. Validasi Ahli Bahasa

Validasi bahasa media terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan bertujuan untuk menilai kesesuaian bahasa pada media pembelajaran. Adapun pada penilaian media validator oleh **Mutia Febriyana, S.Pd.,M.Pd.**Adapun penilaian dari ahli isi materi melalui angket sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil Validasi ahli bahasa

No	Pernyataan	X	Kriteria
1	Media komik digital efektif digunakan sebagai penyampaian informasi yang baik	4	Baik
2	Media komik digital efektif menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa	4	Baik
3	Tersedia petunjuk di dalam media komik digital	5	Sangat Baik
4	Dalam penggunaan media komik digital mampu memberikan kemudahan sebagai media penyampaian materi	5	Sangat Baik
5	Bahasa yang digunakan pada media komik digital dapat dipahami oleh peserta didik	4	Baik
6	Tersedia simbol-simbol sebagai pendukung dalam media komik digital agar mudah dipahami oleh peserta didik	5	Sangat Baik
7	Alur cerita dalam komik mudah dipahami dan mengikuti alur yang logis	4	Baik
8	Tampilan ilustrasi visual menarik, jelas dan mendukung pemahaman cerita	5	Sangat Baik
9	Media komik digital mampu membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi	4	Baik
10	Media komik digital mudah diakses oleh target pembaca	5	Sangat Baik
Jumlah h ($\sum x$)			45

Jumlah Skor Maksimum ($\sum xi$)	50
Kesimpulan Penelitian	Sangat Valid

Data analisis yang diatas merupakan hasil perhitungan dengan rumus :

$$P = \frac{\sum X}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{45}{50} \times 100\%$$

$$P = 90\% \text{ (Sangat Valid)}$$

Berdasarkan hasil validasi bahasa diatas yang sudah diberikan oleh ahli materi menunjukkan bahwa materi yang ditampilkan valid dengan presentase nilai materi 90% kategori sangat valid. Dengan demikian bahasa pengembangan media berhasil mencapai tujunnya untuk melihat respon ahli bahasa untuk diterapkan dan layak digunakan sebagai media dalam proses belajar mengajar.

4.1.4. Tahap Implementasi

Pada tahap implementasi ini pengembangan media komik digital dilakukan pada hari Rabu, 16 April 2025. Pelaksanaan ini dimulai pada pertemuan pertama dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran (2 x 35 menit). Materi yang dibahas adalah perubahan wujud benda dengan menggunakan media komik digital. Proses pembelajaran dilakukan sesuai dengan tahapan dari RPP yang telah disusun sebelumnya. Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah melakukan implementasi media. Implementasi dalam hal ini dimaksudkan untuk menguji kepraktisan produk yang telah dikembangkan. Beberapa tahap implemetasi produk yaitu sebagai berikut. 1) Uji coba produk meliputi uji coba kepraktisan pendidik dengan mengambil 1 responden guru kelas. 2) Uji coba kepraktisan siswa dengan

jumlah responden sebanyak 25 orang siswa yang diambil dari kelas III SD PAB 25 Medan. Adapun hasil dari instrument uji coba kepraktisan sebagai berikut:

a. Hasil Uji Coba Kepraktisan Guru

Uji coba kepraktisan media pembelajaran ini dilakukan oleh ibu Salsa Nabila, S.Pd yaitu wali kelas III. Kepraktisan guru terhadap media pembelajaran ini menggunakan instrumen angket dengan rentang skala setiap komponen penilaian menggunakan skala 5, dengan ketentuan “SS = 5”, “S = 4”, “RR = 3”, “TS = 2”, “STS = 1”. Hasil uji coba kepraktisan pendidik terhadap media pembelajaran ini menggunakan instrument berupa angket, sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Kepraktisan Guru

No	Pernyataan	X	Kriteria
1	Media komik digital yang diberikan jelas dan menarik	5	Sangat Setuju (SS)
2	Tulisan pada media komik digital terlihat jelas	5	Sangat Setuju (SS)
3	Warna komik digital tidak terlalu mencolok	5	Sangat Setuju (SS)
4	Media komik digital mudah digunakan dalam menjelaskan materi	4	Setuju (S)
5	Media komik digital dapat dioperasikan dengan baik	4	Setuju (S)
6	Media komik digital menyajikan materi perubahan wujud benda dengan baik	5	Sangat Setuju (SS)
7	Media komik digital tidak hanya dapat menyajikan materi perubahan wujud benda	4	Setuju (S)
8	Media komik digital membantu guru dalam	5	Sangat Setuju

	menyampaikan materi perubahan wujud benda		(SS)
9	Peserta didik tidak perlu lagi hanya membayangkan situasi yang sedang mereka pelajari	5	Sangat Setuju (SS)
10	Guru tertarik menggunakan komik digital pada saat belajar	5	Sangat Setuju (SS)
11	Media komik digital meningkatkan minat belajar peserta didik di kelas	5	Sangat Setuju (SS)
12	Media komik digital membuat perhatian peserta didik fokus pada media	4	Setuju (S)
13	Penyampaian menggunakan media komik digital dapat menimbulkan antusias dalam kelas	4	Setuju (S)
Jumlah h ($\sum x$)		60	
Jumlah Skor Maksimum ($\sum xi$)		65	
Kesimpulan Penelitian		Sangat Praktis	

Data analisis yang diatas merupakan hasil perhitungan dengan rumus :

$$P = \frac{\sum X}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{44}{50} \times 100\%$$

$$P = 92\% \text{ (Sangat Praktis)}$$

Berdasarkan hasil respon guru diatas yang sudah diberikan persentase nilai 92% kategori sangat praktis. Dengan demikian kepraktisan pada pengembangan media berhasil mencapai tujuannya untuk melihat respons guru untuk diterapkan sebagai media dalam proses belajar mengajar dikelas III SD PAB 25 Medan.

b. Hasil Uji Coba Kepraktisan Siswa

Uji coba kepraktisan media pembelajaran ini dilakukan oleh 25 orang siswa kelas

No	Siswa	Penilaian	F	N
----	-------	-----------	---	---

III. Hasil uji coba kepraktisan siswa terhadap media pembelajaran ini menggunakan instrument berupa angket, sebagai berikut :

Tabel 4.5 Hasil Kepraktisan Siswa

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1	Bilqis Salsabila	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	69	75
2	Naurah Fauziyyah	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	66	75
3	Arief Yansyaputra	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	68	75
4	Keisya Rafaada	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	68	75
5	Satria	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	65	75
6	Ananda Atdi Putra	5	4	3	4	5	4	3	4	5	4	3	4	5	4	3	60	75
7	Haykhal Akbar	5	4	4	3	3	3	4	5	4	3	5	5	5	3	4	60	75
8	Rizki Aulia Harahap	5	4	4	3	3	3	4	5	4	3	5	5	5	3	4	60	75
9	Madan	5	5	4	5	5	4	5	3	3	3	4	5	5	4	5	69	75
10	Budi	4	4	4	4	5	3	5	3	3	5	3	5	4	4	5	61	75
11	Humairah Salsabila	5	5	4	5	3	3	5	4	4	3	5	4	3	5	4	62	75
12	Kamel	5	4	5	4	3	5	4	5	4	4	3	4	3	4	3	60	75
13	Fachri Hasibuan	5	4	4	3	5	4	3	5	4	3	4	5	4	4	5	60	75
14	M.Alwi Gojali	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	3	60	75
15	Aesyah Adella	5	4	5	4	5	4	3	5	3	4	3	3	3	4	3	57	75
16	Syabul Awatasya	5	4	3	4	3	4	3	4	5	4	5	4	5	4	3	60	75
17	Fibellya	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	70	75

18	Viola Azzura	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	71	75
19	M.Alati	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	70	75
20	Farel Hidayah	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	68	75
21	M.farel Pratama	5	3	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	69	75
22	Pendi	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	3	70	75
23	Almaira Nurafifa	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	70	75
24	Najwa Aishia	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	67	75
25	Natasya Putri Gadisa	5	4	5	3	5	4	3	5	5	5	3	4	5	4	5	65	75
Jumlah																1.625	1.875	
Rata-rata Kepraktisan																86%		

Data analisis yang ada diatas merupakan hasil perhitungan dengan rumus :

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{1.625}{1.875} \times 100\%$$

P = 86% (Sangat Praktis)

Berdasarkan hasil respon siswa diatas yang sudah diberikan persentase nilai 86% kategori sangat praktis. Dengan demikian kepraktisan pada pengembangan media

berhasil mencapai tujuannya untuk melihat respons siswa untuk diterapkan sebagai media dalam proses belajar mengajar dikelas III SD PAB 25 Medan.

4.2. Pembahasan Hasil

Berdasarkan dari hasil penelitian, maka pada bagian in dikemukakan pembahasan hasil penelitian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Media yang telah dikembangkan tersebut berupa media komik digital dimana media ini disusun berdasarkan pada kebutuhan guru dan siswa di kelas SD PAB 25 Medan. Media Komik Digital dikembangkan sesuai dengan model ADDIE yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Model ADDIE digunakan karena langkah-langkahnya yang sistematis.

Validasi sendiri dilakukan pada tahap pengembangan media (*development*) dimana validasi melihat keyakan media sebelum melakukan uji coba atau digunakan dalam proses pembelajaran. Dimana diperoleh hasil validasi dari para ahli yang dilakukan sebelum uji coba media Komik Digital yang telah diesain. Hasil tanggapan dari validator ahli materi 90% "sangat valid", ahli desain media 98% "sangat valid" dan dari validator ahli Bahasa 90%. Dengan hasil dari penilai para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa Media Komik Digital layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

Setelah melewati kelayakan oleh para ahli, media akan diuji coba kepada siswa uji coba dilakukan pada kelas III SD PAB 25 Medan yang berjumlah 25 siswa.

Dengan 13 siswa laki dan 11 siswa perempuan. Uji coba sendiri dilakukan pada hari 16 April 2025. Selain itu, pada tahap implementasi (*implementation*) dapat diketahui juga bahwa hasil uji coba kepraktisan pendidik/guru mendapat persentase

sebesar 92% “sangat praktis” dan hasil uji coba kepraktisan siswa sebesar 86 % “sangat praktis”. Hasil uji coba dengan guru dan siswa secara keseluruhan menunjukkan tanggapan yang baik terhadap penggunaan media komik digital di kelas III SD PAB 25 Medan.

Dengan demikian, berdasarkan pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa media komik digital layak digunakan sebagai media pembelajaran dan dilihat dari tingkat kevalidan yang diberikan oleh para ahli. Begitu juga dengan nilai keparaktisan yang mendapatkan kategori sangat praktis yang diberikan oleh guru dan siswa. Media komik digital pun membuat siswa tertarik dan antusias dengan media komik digital yang ditampilkan. Para siswa diperlihatkan hal baru dalam proses pembelajarannya, siswa terlihat penasaran dengan media yang ditampilkan. Media komik digital membuat siswa fokus untuk memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi. Hal ini mempengaruhi situasi dalam proses pembelajaran yang biasa hanya berupa membaca buku dan mengerjakan soal saja.

Menurut Kurniawati & Koeswanti dalam (Senjaya, 2022) yang menyatakan Pengembangan komik digital dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Sehingga tujuan penelitian ini adalah meningkatkan hasil beajarsiswa melalui pengembangan komik digital sebagai media pembelajaran di SD.

Menurut Meidyawati & Ws dalam (Wahid & Mutaqin, 2021) Komik merupakan media pembelajaran yang cukup menarik dan mudah dicerna oleh siswa.

Menurut Widyawati & Prodjosantoso dalam (Ayu et al., 2021) Penelitian yang relevan selanjutnya adalah penelitian yang menunjukkan bahwa media pembelajaran komik digital layak untuk dikembangkan dan dibelajarkan kepada siswa karena

mampu meningkatkan motivasi belajar serta karakter peserta didik setelah dibelajarkan menggunakan media komik IPA. Dengan, demikian media komik digital yang dikembangkan berhasil dan layak untuk dipakai dalam pembelajaran di kelas.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian tentang pengembangan media komik digital pada pembelajaran IPA dapat peneliti simpulkan bahwa validasi media komik digital di peroleh dari hasil validasi pada tahap pengembangan. Validasi dilakukan oleh ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Para validator, menyatakan bahwa media layak di uji coba tanpa revisi. Hal ini menunjukkan bahwa media komik digital layak digunakan dalam proses pembelajaran. Hasil validasi ahli media diperoleh nilai rata-rata sebesar 98% kategori “sangat valid”, hasil validasi bahasa diperoleh 90% dan hasil validasi ahli materi diperoleh nilai rata-rata sebesar 90% katagori “sangat valid” sehingga media komik digital layak digunakan dalam proses pembelajaran.
2. Kepraktisan pada penelitian ini diketahui melalui uji coba pada tahap implementasi. Kepraktisan diperoleh dari angket respon guru dan respon siswa. Hasil penilaian guru menunjukkan bahwa media komik digital sangat praktis dengan rata rata 92% penilaian dari respon siswa (25 siswa) juga menunjuka hasil yang sangat praktis dengan rata-rata 86%. Berdasarkan hal tersebut, media komik digital yang dikembangkangan layak digunakan sebagai media pebelejaran di kelas III di SD PAB 25 Medan.
3. Media komik digital yang dikembangkan sesuai dengan model (ADDIE) yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Model ADDIE digunakan karena langkah-langkahnya yang sistematis. Pada tahap

analisis peneliti menganalisis dua hal yaitu kebutuhan dan karakteristik siswa. Untuk tahap desain peneliti mendesain media komik digital dengan menggunakan aplikasi Canva. Tahap pengembangan yang meliputi validasi ahli, yaitu: ahli materi, dan ahli media dan ahli bahasa dapat diketahui hasil validasi. Hasil penelitian pengembangan ini, media komik digital ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah. Hingga selanjutnya media masuk ketahap implementasi atau tahap uji coba dengan uji coba kepraktisan yang akan diberikan oleh guru dan siswa.

a. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, peneliti memberikan saran sebagai berikut :

1. Media komik digital ini dapat dikembangkan lagi untuk materi pada pembelajaran IPA, namun perlu dilakukan analisis kurikulum serta perlu sesuai kebutuhan karakteristik siswa terlebih dahulu.
2. Media komik digital hasil pengembangan diharapkan dapat digunakan untuk pembelajaran IPA, sehingga akan mempermudah siswa dalam memahami materi yang dipaparkan.
3. Proses pembelajaran seperti metode ceramah dioptimalkan dengan media komik digital yang bisa membantu kegiatan proses belajar mengajar. Perlunya penambahan media ajar yang lebih beragam.
4. Perlunya dilakukan pengembangan lebih lanjut terhadap media komik digital untuk menambahkan kualitas pembelajaran tematik di Sekolah Dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- ANANDA MUHAMAD TRI UTAMA. (2022). *IPA*. 9, 356–363.
- Ani Daniyati, Ismy Bulqis Saputri, Ricken Wijaya, Siti Aqila Septiyani, & Usep Setiawan. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(1), 282–294. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.993>
- Ayu, S., Pinatih, C., Kt, D. B., & Semara, N. (2021). *Pengembangan Media Komik Digital Berbasis Pendekatan Sainifik pada Muatan IPA*. 5(1), 115–121.
- Barella Yusawinur, Fergina Ana, Marjuni Andi, & Achruh Andi. (2024). Eksplorasi Definisi Filsafat Pendidikan Menurut Para Ahli: Suatu Tinjauan Literatur. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(2), 4042–4047.
- Batubara, F. A., Tambunan, N., & Rahayu, N. A. (2023). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Power Point Pada Mata Pelajaran PAI Di MAS Amaliyah Sunggal. *Journal Of Social Science Research*, 3(2), 2136–2146.
- Canra Muhammad, K., Kartika, Z., Irma, Y., & Nurfazria, Z. (2024). Peranan Guru Dalam Pengajaran, Pelatihan dan Pembimbingan (Sebuah Kajian Pustaka). *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(12), 857–864. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10466796>
- Diahratri, K. (2022). Efektivitas Penggunaan Youtube Sebagai Media Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Informatika STKIP PGRI Pacitan. Skripsi. Pacitan. *Khusnul Diahratri.2022*, 5(3), 248–253.
- Fadilah, A., Nurzakiyah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 1–17.
- Farhan Saefudin Wahid, Alim Mutaqin, Y. (2021). Dasar, S. (2021). Dasar, S. (2021). <http://ejurnal.binawakya.or.id/index.php/MBI> Vol.16 No.5 Desember 2021 Open Journal Systems. 16(5), 6873–6882. 16(5), 6873–6882. Dasar, S. (2021). <http://ejurnal.binawakya.or.id/index.php/MBI> Vol.16 No.5 Desember 2021 Op. *Jurnal Binawakya*, 16(5), 6873–6882.
- Friskawati, G. F., Santosa, A., & Sanjaya, R. (2020). The Impact of Physical Education Learning on Healthy Life Style Knowledge of Elementary School Students. *TEGAR: Journal of Teaching Physical Education in Elementary School*, 4(1), 45–48. <https://doi.org/10.17509/tegar.v4i1.28569>
- Halawa, W. (2020). Improved Writing Ability Poster By Using Media Pictures Grade Viii Smp Negeri 1 Sawo Year Learning 20 20 /20 21. *Al'Adzkiya International of Education and Sosial (AIOES) Journal*, 1(2), 141–151. <https://doi.org/10.55311/aioes.v1i2.67>

- Hamid, M. A., Ramadhani, R., Masrul, M., Juliana, J., Safitri, M., Munsarif, M., Jamaludin, J., & Simarmata, J. (2020). *Media Pembelajaran*. 95–105.
- Handayani, T. (2021). Pengembangan Media Komik Digital Berbasis STEM untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 5(3), 737–756. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v5i3.343>
- Ii, B. A. B., Teori, A. K., & Pembelajaran, H. M. (2020). *Rama_86206_18101100127_0723117802_0706126701_02*. 11–30.
- Iskandar, J., Engkus, Fadjar Tri Sakti, Azzahra, N., & Nabila, N. (2021). STRATEGI PENGEMBANGAN BADAN USAHA MILIK DESA (BUMDes) DALAM MENINGKATKAN KESEJAHTERAAN MASYARAKAT DESA. *Jurnal Dialektika: Jurnal Ilmu Sosial*, 19(2), 1–11. <https://doi.org/10.54783/dialektika.v19i2.1>
- Manajemen, J., Dasar, P., Jmp-dmt, M. T., & Sari, I. (2025). *Doi : https://doi.org/10.30596/jmp-dmt.v6i1.22588 Vol 6 No 1 Januari 2025 Manajemen Kepala Sekolah dalam Mengembangkan Sekolah Berbasis Teknologi (Studi di SMP Negeri 1 Hamparan Perak) Pendidikan merupakan proses untuk membantu manusia dalam mengembangk*. 6(1), 61–73.
- Mikawati, Malik, M. Z., Suriyani, Wijaya, I. K., & Muaningsih. (2022). Penyuluhan Kesehatan tentang Cuci Tangan dengan Enam Langkah Pada Masyarakat. *Idea Pengabdian Masyarakat*, 2(02), 2020–2023. <http://ideapengabdianmasyarakat.ideajournal.id/index.php/ipm/article/view/113%0Ahttp://ideapengabdianmasyarakat.ideajournal.id/index.php/ipm/article/download/113/52>
- Mustafa, P. S. (2022). Peran pendidikan jasmani untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(9), 68–80. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6629984>
- Oktaviana, M., & Ramadhani, S. P. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Komik Digital Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(1), 48–56. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i1.1090>
- Pendidikan Dasar, J., & Mauludyah, I. (2020). *Penggunaan Media Komik Pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. 22–29. <https://doi.org/10.51700/alifbata>
- Permata, P. N., & Pratiwi, I. (2024). Pengaruh Media Video Animasi terhadap Keterampilan Proses IPA Siswa di Kelas V. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(3), 3170–3175. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i3.3755>
- Putra, A., & Milenia, I. F. (2021). Systematic Literature Review: Media Komik dalam Pembelajaran Matematika. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*,

3(1), 30. <https://doi.org/10.33365/jm.v3i1.951>

- Rahayu, D. P. (2020). Improvement of Science Learning Outcomes Through the Problem Based Learning (PBL) Model for Grade 4 Elementary School Students. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series*, 3(3), 83. <https://doi.org/10.20961/shes.v3i3.45809>
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Rasagama, I. G. (2020). Pengembangan Model Pembelajaran Getaran Berbasis Video Youtube Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa Politeknik. *Jurnal Pendidikan Sains (Jps)*, 8(2), 91. <https://doi.org/10.26714/jps.8.2.2020.91-101>
- Ritonga, A. P., Andini, N. P., & Iklimah, L. (2022). Pengembangan Bahan Ajaran Media. *Jurnal Multidisiplin Dehasen (MUDE)*, 1(3), 343–348. <https://doi.org/10.37676/mude.v1i3.2612>
- Rustamana, A., Hasna Sahl, K., Ardianti, D., Hisyam, A., Solihin, S., Sultan, U., Tirtayasa, A., Raya, J., No, C., & Banten, S. (2024). Penelitian dan Pengembangan (Research & Development) dalam Pendidikan. *Jurnal Bima: Pusat Publikasi Ilmu Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 2(3), 60–69. <https://doi.org/10.61132/bima.v2i3.1014>
- Sari, F. A. (2024). Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Sistem Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Pembelajaran*, 2(2), 414–421.
- Sari, M., Elvira, D. N., Aprilia, N., Dwi R, S. F., & Aurelita M, N. (2024). Media Pembelajaran Berbasis Digital Untuk Meningkatkan Minat Belajar Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. *Warta Dharmawangsa*, 18(1), 205–218. <https://doi.org/10.46576/wdw.v18i1.4266>
- Senjaya, R. P. (2022). Pengembangan Media Komik Digital (MEKODIG) dalam Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *JUDIKDAS: Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar Indonesia*, 1(2), 99–106. <https://doi.org/10.51574/judikdas.v1i2.248>
- Shomad, M. A., & Rahayu, S. (2022). Efektivitas Komik Sebagai Media Pembelajaran Matematika. *Journal Of Techonolgy Mathematics And Social Science*, 2(2), 2829–3363.
- Sinta, Disurya, R., & Ayu, I. R. (2022). Pengaruh Media Animasi terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SD. *Journal on Teacher Education*, 4(5), 731–744.
- Sugiantara, I. P., Listarni, N. M., & Pratama, K. (2024). Urgensi Pengembangan Media Pembelajaran Lingkaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Literasi Digital*, 4(1), 73–80. <https://doi.org/10.54065/jld.4.1.2024.448>

- Sunami, M. A., & Aslam, A. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Zoom Meeting terhadap Minat dan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1940–1945. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1129>
- Suparyanto, R. (2020). Landasan Dasar Teori. *Suparyanto Dan Rosad (2015)*, 5(3), 248–253.
- Suryadi, R. (2023). Kajian Terminologi Tujuan Pendidikan. *Dirasa Islamiyya*, 2(1), 17–36. <https://doi.org/10.61630/dijis.v2i1.41>
- Susanto, N. H., & Ngazizah, N. (2022). Ensiklopedia Digital Berbasis Generik Sains dan Karakter Islami Tema 2 Udara Bersih bagi Kesehatan Kelas V SD. *Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 1(4), 261–272. <https://doi.org/10.56916/ejip.v1i4.201>
- Suwandi, A., & Daulay, N. (2022). Peranan, dan Kendala Pengembangan Agroindustri. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(2), 92.
- Syahmi, F. A., Ulfa, S., & Susilaningsih. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis Smartphone Untuk Siswa Sekolah Dasar. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 5(1), 81–90. <https://doi.org/10.17977/um038v5i12022p081>
- Syahwela, M. (2020). Pengembangan Media Komik Matematika SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 534–547. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.235>
- Wahidah Z, S., & Adhar, I. (2024). Hakikat Manusia dan Pengembangannya melalui Pendidikan. *Elementary Journal: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(1), 99–110. <https://doi.org/10.47178/48xcej45>
- Weriyanti, W., Firman, F., Taufina, T., Taufina, T., & Zikri, A. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu dengan Strategi Question Student Have di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 476–483. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.374>
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>
- Yulianingsih, L., Boy, B. Y., & Panda, F. M. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Generik Sains Peserta Didik Pada Pokok Bahasan Momentum Dan Impuls Kelas X Ipa Sma Muhammadiyah Jayapura Tahun Ajaran 2019/2020. *Papua Jurnal Of Physics Education (PJPE)*, 1(2).
- Yulianto, H. (2024). Disiplin Positif Pada Kurikulum Merdeka: Tinjauan Filosofi

Pendidikan Menurut Ki Hajar Dewantara. *JICN: Jurnal Intelek Dan Cendekiawan Nusantara*, 1(1), 626–637. <https://jicnusantara.com/index.php/jicn/article/view/89>

Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 19(01), 61–78. <https://doi.org/10.25134/equi.v19i01.3963>

Lampiran – Lampiran

LAMPIRAN 1**Rencana Pelaksanaan Pembelajaran****RPP**

Satuan Pendidik : SD/MI
 Kelas/Sem : III/1
 Tema : 3. Bentuk disekitarku
 Sub Tema : 3 Perubahan Wujud Benda
 Pembelajaran Ke : 1
 Alokasi Waktu : 2 JP

A. Kompetensi Dasar	<p>Menyimpulkan informasi tentang konsep perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari yang disajikan dalam bentuk lisan, tulis, visual, dan/atau eksplorasi lingkungan. (C5)</p> <p>merangkaikan hasil informasi tentang konsep perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari dalam bentuk lisan, tulis, dan visual menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif. (P4)</p>
B. KI	<p>KI – 1 (Sikap Spiritual): Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya, misalnya menunjukkan rasa syukur atas ciptaan Tuhan dalam bentuk perubahan wujud benda.</p> <p>KI-2 (Sikap Sosial): Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam</p>

	<p>berinteraksi dengan lingkungan sekitar, seperti saat melakukan eksperimen terkait perubahan wujud benda.</p> <p>KI-3 (Pengetahuan): Memahami pengetahuan faktual dan konseptual tentang perubahan wujud benda dalam berbagai aspek kehidupan, misalnya mencair, membeku, menguap, menyublim, dan mengembun.</p> <p>KI-4 (Keterampilan): Mencoba, mengolah, dan menyajikan informasi tentang perubahan wujud benda melalui kegiatan eksperimen, pengamatan, atau diskusi.</p>
C. Indikator	<p>Menganalisis informasi yang terkait dengan perubahan wujud mencair dengan tepat. (C4)</p> <p>Membuat rangkuman perubahan wujud benda (P5)</p>
D. Tujuan Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Melalui pengamatan media komik digital, peserta didik mampu merangkum pembelajaran sifat wujud benda. • Melalui pengamatan media komik digital perubahan wujud benda, peserta didik mampu membuat rangkuman sifat wujud benda dengan benar. • Melalui diskusi bersama guru, peserta didik dapat Menguraikan macam-macam perubahan energi. • Melalui diskusi bersama guru, peserta didik dapat Menyelesaikan masalah

	sehari- hari yang berkaitan dengan berat.dengan tepat.
E. Penguatan Karakter	Religius, Mandiri, Disiplin, Integritas, Berpikir Kritis (<i>Critical Thinking</i>), Berkomunikasi (<i>Communication</i>), dan Kreativitas (<i>Creativity</i>) Berpikir secara HOTS.
F. Model dan Media Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Model : PJBL (Project Based Learning) • Metode Ceramah , tanya jawab, penugasan : • Media : Komik Digital
G. Sumber Belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Buku
H. Kegiatan Pembelajaran	
<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan Pendahuluan 	

Orientasi

1. Guru mempersiapkan fisik dan mental peserta didik dengan mengucapkan salam, menanyakan kabar, menanyakan sudah sarapan
2. Guru mengecek kehadiran peserta didik
3. Peserta didik berdo'a dipimpin oleh salah satu peserta didik.
4. Peserta didik dan guru menyanyikan bersama lagu nasional "Garuda Pancasila" agar pembelajaran menjadi semangat.

Apersepsi

5. Guru memberikan apersepsi tentang sebab es mencair. Pernahkan anak-anak melihat es?
Mengapa es bisa menjadi air?

Motivasi

6. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran dan rencana kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan.
7. Peserta didik menyimak motivasi guru berupa penyampaian manfaat mempelajari materi yang akan dipelajari.
8. Peserta didik diajak untuk melakukan tepuk Gembira agar lebih semangat memulai pembelajaran.

• Kegiatan Inti

1. Guru bertanya dan diberikan masalah
 - Mengapa es krim bisa mencair
 - Mengapa air di letakkan ke Dalam freezer membeku
2. Lalu guru membentuk peserta didik kelompok dan mengamati dengan sesama komik digital dan guru mengaitkan dengan materi yang akan diajarkan yaitu Perubahan wujud benda.
3. Peserta didik bersama guru berdiskusi tentang perubahan wujud benda sesuai pengamatan dalam komik.

4. Peserta didik diajak merencanakan proyek membuat kliping mengenai perubahan wujud benda.
5. Peserta didik diberikan LKPD untuk dikerjakan secara dalam kelompoknya.
6. Peserta didik membaca panduan tentang cara mengerjakan tugas di LKPD
7. Peserta didik melakukan diskusi bersama guru mengenai ketentuan ketentuan yang harus dipenuhi dalam mengerjakan proyek.
8. Peserta didik dipantau pengerjaan proyeknya oleh guru.

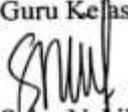
- Kegiatan Penutup

9. Setelah proyek selesai, guru menutup pembelajaran dengan beroda dipimpin oleh ketua kelas

Medan, April 2024

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Dewi Lestari Utami, S.Pd

Guru Kelas

Salsa Nabila, S.Pd

Peneliti

Diana Syafitri

Lampiran 2

Materi Pembelajaran

Kelas : III

Tema : 3 (Bentuk Disekitarku)

Subtema : 3 (Perubahan Wujud Benda)

A. Pengertian

Perubahan wujud benda adalah suatu proses perubahan wujud dari suatu benda menjadi wujud lain. Perubahan wujud benda terjadi karena peristiwa pelepasan dan penyerapan kalor/energi panas yang biasanya terjadi akibat tindakan pemanasan, pendinginan dan pengembunan.

B. Jenis - Jenis

1) Mencair/ Melebur

Adalah peristiwa perubahan wujud benda dari benda padat menjadi benda cair. Mencair terjadi akibat benda menyerap atau menerima energi panas/kalor sehingga benda padat berubah menjadi cair.

Contoh:

- Es batu yang dipanaskan/diletakkan di tempat terbuka akan mencair.
- Es krim akan meleleh jika dipanaskan.
- Lilin akan meleleh jika terkena panas.

2) Membeku

Adalah peristiwa wujud benda dari benda cair menjadi benda padat. Membeku terjadi karena benda melepaskan energi panas/kalor sehingga benda cair berubah menjadi padat.

Contoh:

- Air yang dimasukkan ke freezer akan berubah menjadi es batu.
- Lilin cair yang didinginkan akan membeku.
- Pembuatan agar-agar, agar-agar yang tadinya cair lama kelamaan akan memadat.

3) Menguap

Adalah peristiwa perubahan wujud benda dari benda cair menjadi benda gas. Menguap terjadi akibat benda menerima energi panas/kalor sehingga benda cair berubah menjadi gas.

Contoh:

- Menjemur baju, baju basah yang dijemur lama kelamaan akan mongering.
- Saat menjemur ikan asin.
- Saat memasak air, air akan mendidih dan jumlahnya akan berkurang.

4) Mengembun

Adalah peristiwa perubahan wujud benda dari benda gas menjadi benda cair. Mengembun terjadi akibat benda melepaskan energi panas/kalor sehingga benda gas berubah menjadi cair.

Contoh:

- Rumput di lapangan/daun dipepohonan akan menjadi basah pada pagi hari.
- Terjadi embun dipagi hari
- Titik air/embun akan memburamkan kaca mobil saat hujan.

5) Menyublim

Adalah peristiwa perubahan wujud benda dari benda padat menjadi benda gas. Menyublim terjadi akibat benda menerima energi panas/kalor sehingga benda padat berubah menjadi gas.

Contoh:

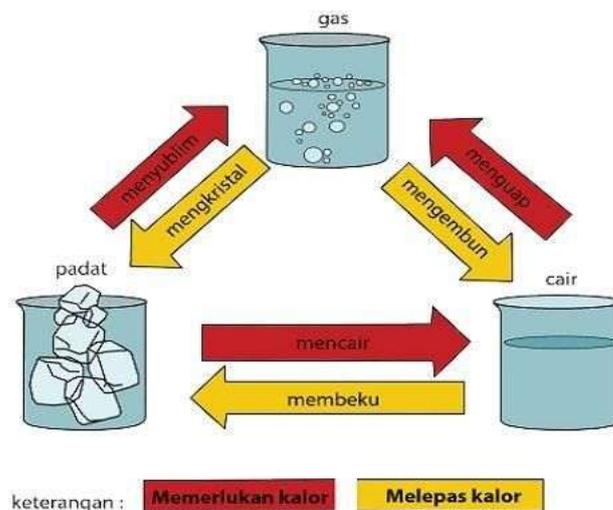
- Kapur barus yang disimpan di dalam lemari, lama kelamaan akan habis dan lemaripun menjadi harum.

6) Mengkristal

Adalah peristiwa perubahan wujud benda dari benda gas menjadi benda padat. Mengkristal terjadi akibat benda melepaskan kalor/panas sehingga benda gas berubah menjadi padat.

Contoh:

- Terbentuknya salju
- Berubahnya uap menjadi butiran es di dalam freezer.



Gambar 4.2 Segitiga Perubahan Wujud Benda

LAMPIRAN 3**LEMBAR ANGKET RESPON SISWA**

Nama :

No Absen :

Kelas :

Petunjuk Pengisian :

- a Isilah nama, nomor absen dan kelas.
- b Bacalah dengan teliti petunjuk dan pernyataan di bawah ini sebelum anda mengisi
- c Jawablah pertanyaan dengan memilih salah satu jawaban dengan memberikan tanda (√) pada salah satu pilihan.

Keterangan pilihan :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

RR : Ragu-ragu

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

- d Mintalah penjelasan pada guru, jika belum jelas.

No	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
1	Saya merasa senang dan nyaman mempelajari perubahan wujud benda menggunakan media komik digital					

2	Saya tertarik dan termotivasi untuk belajar IPA dengan media komik digital					
3	Saya merasa semangat dalam mengikuti pembelajaran IPA yang menggunakan media komik digital					
4	Saya merasa tidak bosan dalam pelajaran IPA media komik digital					
5	Saya senang dengan media komik digital yang digunakan karena dapat menjadi cara belajar baru					
6	Saya memperhatikan apa yang diterangkan guru saat pelajaran IPA					
7	Saya mendapatkan pengalaman baru dalam mengikuti pelajaran IPA dengan menggunakan media komik digital					
8	Saya bersungguh-sungguh dalam memahami materi yang					

	disampaikan pada pelajaran IPA di Kelas III					
9	Saya lebih cepat menguasai materi pada pembelajaran IPA yang menggunakan media komik digital					
10	Saya lebih mudah mengingat materi pada pembelajaran IPA yang menggunakan media komik digital					
11	Media komik digital menambah rasa ingin tahu saya					
12	Materi yang disampaikan menggunakan media komik digital sangat jelas					
13	Tampilan media komik digital menarik perhatian saya					
14	Saya merasa media komik digital ini membantu saya dalam pembelajaran IPA					
15	Media komik digital menarik digunakan pada mata pelajaran IPA					

Penilaian Tinggi

LEMBAR ANGKET RESPON SISWA

Nama : VIOLA AZZURA

No Absen :

Kelas : 3 A

Petunjuk Pengisian :

- Isilah nama, nomor absen dan kelas.
- Bacalah dengan teliti petunjuk dan pernyataan di bawah ini sebelum anda mengisi
- Jawablah pertanyaan dengan memilih salah satu jawaban dengan memberikan tanda (√) pada salah satu pilihan.

Keterangan pilihan :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

RR : Ragu-ragu

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

- Mintalah penjelasan pada guru, jika belum jelas.

No	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
1	Saya merasa senang dan nyaman mempelajari perubahan wujud benda menggunakan media komik digital	√				

2	Saya tertarik dan termotivasi untuk belajar IPA dengan media komik digital	✓				
3	Saya merasa semangat dalam mengikuti pembelajaran IPA yang menggunakan media komik digital	✓				
4	Saya merasa tidak bosan dalam pelajaran IPA media komik digital		✓			
5	Saya senang dengan media komik digital yang digunakan karena dapat menjadi cara belajar baru	✓				
6	Saya memperhatikan apa yang diterangkan guru saat pelajaran IPA		✓			
7	Saya mendapatkan pengalaman baru dalam mengikuti pelajaran IPA dengan menggunakan media komik digital	✓				
8	Saya bersungguh-sungguh dalam memahami materi yang		✓			

	disampaikan pada pelajaran IPA di Kelas III					
9	Saya lebih cepat menguasai materi pada pembelajaran IPA yang menggunakan media komik digital	✓				
10	Saya lebih mudah mengingat materi pada pembelajaran IPA yang menggunakan media komik digital	✓				
11	Media komik digital menambah rasa ingin tahu saya	✓				
12	Materi yang disampaikan menggunakan media komik digital sangat jelas	✓				
13	Tampilan media komik digital menarik perhatian saya	✓				
14	Saya merasa media komik digital ini membantu saya dalam pembelajaran IPA	✓				
15	Media komik digital menarik digunakan pada mata pelajaran IPA		✓			

Penilaian Sedang

LEMBAR ANGKET RESPON SISWA

Nama : FAREI HIDOTOL

No Absen :

Kelas : IIIA

Petunjuk Pengisian :

- Isilah nama, nomor absen dan kelas.
- Bacalah dengan teliti petunjuk dan pernyataan di bawah ini sebelum anda mengisi
- Jawablah pertanyaan dengan memilih salah satu jawaban dengan memberikan tanda (√) pada salah satu pilihan.

Keterangan pilihan :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

RR : Ragu-ragu

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

- Mintalah penjelasan pada guru, jika belum jelas.

No	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
1	Saya merasa senang dan nyaman mempelajari perubahan wujud benda menggunakan media komik digital	✓				

2	Saya tertarik dan termotivasi untuk belajar IPA dengan media komik digital	✓				
3	Saya merasa semangat dalam mengikuti pembelajaran IPA yang menggunakan media komik digital		✓			
4	Saya merasa tidak bosan dalam pelajaran IPA media komik digital	✓				
5	Saya senang dengan media komik digital yang digunakan karena dapat menjadi cara belajar baru		✓			
6	Saya memperhatikan apa yang diterangkan guru saat pelajaran IPA	✓				
7	Saya mendapatkan pengalaman baru dalam mengikuti pelajaran IPA dengan menggunakan media komik digital		✓			
8	Saya bersungguh-sungguh dalam memahami materi yang	✓				

	disampaikan pada pelajaran IPA di Kelas III					
9	Saya lebih cepat menguasai materi pada pembelajaran IPA yang menggunakan media komik digital	✓				
10	Saya lebih mudah mengingat materi pada pembelajaran IPA yang menggunakan media komik digital	✓				
11	Media komik digital menambah rasa ingin tahu saya	✓				
12	Materi yang disampaikan menggunakan media komik digital sangat jelas	✓				
13	Tampilan media komik digital menarik perhatian saya	✓				
14	Saya merasa media komik digital ini membantu saya dalam pembelajaran IPA	✓				
15	Media komik digital menarik digunakan pada mata pelajaran IPA	✓				

Penilaian Rendah

LEMBAR ANGKET RESPON SISWA

Nama : *Arisyah Adelia*

No Absen :

Kelas : *(11) A*

Petunjuk Pengisian :

- Isilah nama, nomor absen dan kelas.
- Bacalah dengan teliti petunjuk dan pernyataan di bawah ini sebelum anda mengisi
- Jawablah pertanyaan dengan memilih salah satu jawaban dengan memberikan tanda (√) pada salah satu pilihan.

Keterangan pilihan :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

RR : Ragu-ragu

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

- Mintalah penjelasan pada guru, jika belum jelas.

No	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
1	Saya merasa senang dan nyaman mempelajari perubahan wujud benda menggunakan media komik digital	√				

2	Saya tertarik dan termotivasi untuk belajar IPA dengan media komik digital		✓			
3	Saya merasa semangat dalam mengikuti pembelajaran IPA yang menggunakan media komik digital	✓				
4	Saya merasa tidak bosan dalam pelajaran IPA media komik digital		✓			
5	Saya senang dengan media komik digital yang digunakan karena dapat menjadi cara belajar baru	✓				
6	Saya memperhatikan apa yang diterangkan guru saat pelajaran IPA			✓		
7	Saya mendapatkan pengalaman baru dalam mengikuti pelajaran IPA dengan menggunakan media komik digital	✓				
8	Saya bersungguh-sungguh dalam memahami materi yang			✓		

	disampaikan pada pelajaran IPA di Kelas III					
9	Saya lebih cepat menguasai materi pada pembelajaran IPA yang menggunakan media komik digital		✓			
10	Saya lebih mudah mengingat materi pada pembelajaran IPA yang menggunakan media komik digital			✓		
11	Media komik digital menambah rasa ingin tahu saya			✓		
12	Materi yang disampaikan menggunakan media komik digital sangat jelas			✓		
13	Tampilan media komik digital menarik perhatian saya			✓		
14	Saya merasa media komik digital ini membantu saya dalam pembelajaran IPA		✓			
15	Media komik digital menarik digunakan pada mata pelajaran IPA			✓		

LAMPIRAN 4

LEMBAR ANGKET RESPON GURU

Nama : *Saisa Nabila, S.Pd*

Petunjuk Pengisian :

1. Bacalah dengan teliti petunjuk dan pernyataan di bawah ini sebelum anda mengisi.
2. Jawablah pertanyaan dengan memilih salah satu jawaban dengan memberikan tanda (✓) pada salah satu pilihan.

Keterangan pilihan :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

RR : Ragu-ragu

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

3. Mohon isi dengan kejujuran.

No	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
1	Media komik digital yang diberikan jelas dan menarik	✓				
2	Tulisan pada media komik digital terlihat jelas	✓				
3	Warna komik digital tidak terlalu mencolok	✓				

4	Media komik digital mudah digunakan dalam menjelaskan materi		✓			
5	Media komik digital dapat dioperasikan dengan baik		✓			
6	Media komik digital menyajikan materi perubahan wujud benda dengan baik	✓				
7	Media komik digital tidak hanya dapat menyajikan materi perubahan wujud benda		✓			
8	Media komik digital membantu guru dalam menyampaikan materi perubahan wujud benda	✓				
9	Peserta didik tidak perlu lagi hanya membayangkan situasi yang sedang mereka pelajari	✓				
10	Guru tertarik menggunakan komik digital pada saat belajar	✓				
11	Media komik digital meningkatkan minat belajar peserta didik di kelas	✓				

12	Media komik digital membuat perhatian peserta didik fokus pada media		✓			
13	Penyampaian menggunakan media komik digital dapat menimbulkan antusias dalam kelas.		✓			

Medan, April 2025

Guru Kelas III



Salsa Nabila, S.Pd

LAMPIRAN 5

**LEMBAR PENILAIAN AHLI MATERI PENGEMBANGAN MEDIA
KOMIK DIGITAL PADA PEMBELAJARAN IPA MATERI PERUBAHAN
WUJUD BENDA**

Tanggal : 16 April 2025
Nama Validator : Salsya Nabilla
Profesi : Guru

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Dimohonkan Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap media komik digital dalam pembelajaran IPA dengan materi Perubahan Wujud Benda yang dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrument penelitian.
2. Berilah tanda (√) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap media. Terdapat lima (5) skor dengan keterangan sebagai berikut :

Skor 5 = Sangat Baik
Skor 4 = Baik
Skor 3 = Cukup Baik
Skor 2 = Kurang Baik
Skor 1 = Tidak Baik
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang sesuai harapan atau beberapa hal yang perlu diperbaiki, dimohon untuk memberi tanda sehingga dapat dilakukan revisi lebih lanjut lagi.
4. Bapak/Ibu dimohon memberikan saran pada halaman yang telah disediakan.

5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan media dengan centang terhadap hasil akhir penilaian.
6. Atas bantuan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

B. TABEL PERNYATAAN

No	Indikator	Aspek Penilaian	Skor				
			5	4	3	2	1
1	Kesesuaian Materi	Kesesuaian media komik digital dengan rpp		✓			
		Kesesuaian media komik digital KD, KI dan CP	✓				
		Kesesuaian media komik digital dengan KD, KI dan CP	✓				
2	Isi Materi	Kesesuaian konsep sesuai dengan materi perubahan wujud benda		✓			
		Materi dalam media komik digital mencakup semua tentang materi perubahan wujud benda	✓				
		Media komik digital disajikan sesuai dengan materi yang dibahas		✓			
		Kejelasan materi disajikan dalam media komik digital		✓			
3	Pembelajaran	Media komik digital dapat merangsang aktif peserta didik dalam pembelajaran	✓				

		komik digital memudahkan guru untuk menyampaikan materi		✓			
		komik digital memberikan dampak kemudahan peserta didik dalam memahami materi yang diberikan.	✓				

C. KESIMPULAN

Menurut saya berdasarkan angket penilaian materi di atas, terhadap materi Pembelajaran IPA dengan materi Perubahan Wujud Benda ini dinyatakan :

	Layak digunakan tanpa revisi
	Layak digunakan dengan revisi
	Tidak layak

Komentar/Saran Perbaikan :

--

Medan, April 2025

Validator Ahli Materi



Salsa Nabila, S.Pd

LAMPIRAN 6

**LEMBAR PENILAIAN AHLI MEDIA PENGEMBANGAN MEDIA
KOMIK DIGITAL PADA PEMBELAJARAN IPA MATERI PERUBAHAN
WUJUD BENDA**

Tanggal : 25 februari 2025
Nama Validator : Amin Basti S.pd.M.Pd
Profesi : Dosen UMSU

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Dimohonkan Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap media komik digital pada pembelajaran IPA dengan materi Perubahan Wujud Benda yang dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrument penelitian.
2. Berilah tanda (√) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap media. Terdapat lima (5) skor dengan keterangan sebagai berikut :
Skor 5 = Sangat Baik
Skor 4 = Baik
Skor 3 = Cukup Baik
Skor 2 = Kurang Baik
Skor 1 = Tidak Baik
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang sesuai harapan atau beberapa hal yang perlu diperbaiki, dimohon untuk memberi tanda sehingga dapat dilakukan revisi lebih lanjut lagi.
4. Bapak/Ibu dimohon memberikan saran pada halaman yang telah disediakan.
5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan media dengan centang terhadap hasil akhir penilaian.
6. Atas bantuan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

B. TABEL PERNYATAAN

No	Indikator	Aspek Penilaian	Skor				
			5	4	3	2	1
1	Media	Media komik digital sesuai untuk belajar peserta didik secara berkelompok atau individu	✓				
		Media komik digital sesuai digunakan pada kelas 3 SD	✓				
		Media komik digital sesuai digunakan pada materi perubahan wujud benda	✓				
		Media komik digital mudah digunakan sebagai perangkat pembelajaran	✓				
		Media komik digital dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan indera	✓				
		Kelengkapan media komik digital dalam menyajikan untuk menjelaskan materi.	✓				
		Media komik digital dapat menyajikan teori dan praktik secara terpadu.	✓				
2	Tampilan Media	Tampilan Media komik digital sudah menarik perhatian peserta didik	✓				

	Tampilan visual media dengan kenyataan yang ada pada media komik digital		✓				
	Bentuk media komik digital yang menarik memberikan pengalaman yang baru bagi peserta didik.	✓					

C. KESIMPULAN

Berdasarkan angket penilaian materi di atas, terhadap materi Pembelajaran IPA dengan Materi Perubahan Wujud Benda ini dinyatakan :

	Layak digunakan tanpa revisi
	Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
	Tidak layak

- Berikan tanda ceklis (✓)

Komentar/Saran Perbaikan :

Layak digunakan dengan Revisi sesuai Saran.

Medan, Februari 2025

Validator Ahli Media



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

LAMPIRAN 7

**LEMBAR PENILAIAN AHLI BAHASA PENGEMBANGAN MEDIA
KOMIK DIGITAL PADA PEMBELAJARAN IPA PADA MATERI
PERUBAHAN WUJUD BENDA**

Tanggal : 25 Februari 2025
Nama Validator : Mutia Febriyana S.Pd.M.Pd
Profesi : Dosen Umsu

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Dimohonkan Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap media komik digital dalam pembelajaran IPA dengan materi perubahan wujud benda yang dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrument penelitian.
2. Berilah tanda (√) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap media. Terdapat lima (5) skor dengan keterangan sebagai berikut :
Skor 5 = Sangat Baik
Skor 4 = Baik
Skor 3 = Cukup Baik
Skor 2 = Kurang Baik
Skor 1 = Tidak Baik
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang sesuai harapan atau beberapa hal yang perlu diperbaiki, dimohon untuk memberi tanda sehingga dapat dilakukan revisi lebih lanjut lagi.
4. Bapak/Ibu dimohon memberikan saran pada halaman yang telah disediakan.
5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan media dengan centang terhadap hasil akhir penilaian.
6. Atas bantuan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

B. TABEL PERNYATAAN

No	Indikator Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
1	Media komik digital efektif digunakan sebagai penyampaian informasi yang baik		✓			
2	Media komik digital efektif menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa		✓			
3	Tersedia petunjuk di dalam media komik digital	✓				
4	Dalam penggunaan media komik digital mampu memberikan kemudahan sebagai media penyampaian materi	✓				
5	Bahasa yang digunakan pada media komik digital dapat dipahami oleh peserta didik		✓			
6	Tersedia simbol-simbol sebagai pendukung dalam media komik digital agar mudah dipahami oleh peserta didik	✓				
7	Alur cerita dalam komik mudah dipahami dan mengikuti alur yang logis		✓			
8	Tampilan ilustrasi visual menarik, jelas dan mendukung pemahaman cerita	✓				
9	Media komik digital mampu membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi		✓			
10	Media komik digital mudah diakses oleh target pembaca	✓				

C. KESIMPULAN

Menurut saya berdasarkan angket penilaian materi di atas, terhadap mata pelajaran IPA dengan materi perubahan wujud benda ini dinyatakan :

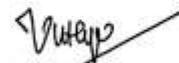
	Layak digunakan tanpa revisi
✓	Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
	Tidak layak

Komentar/Saran Perbaikan :

Media komik digital layak diuji cobakan

Medan, Februari 2025

Validasi Ahli Bahasa



Mutia Febriyana, S.Pd., M.Pd

LAMPIRAN 8

DESAIN MEDIA





LAMPIRAN 9**DIALOG WAWANCARA GURU**

<https://drive.google.com/file/d/17TtddUq4zQE0tiBYUb5VQEyoujLY772/view?usp=drivesdk>

- Peneliti : Assalamualaikum Wr.Wb.
- Guru : Wa'alaikumsalam Wr.Wb.
- Peneliti : Perkenalkan ibu, nama saya Diana Syafitri, saya mahasiswa UMSU. Tujuan saya ingin memewawancarai ibu mengenai pembelajaran ibu. Ibu menggunakan apa kurikulum di sekolah PAB 25 ini ibu?
- Guru : Sekolah ini masih menggunakan k13.
- Peneliti : Apa saja tantangan utama dalam membantu pembelajaran IPA?
- Guru : Anak-anak masih susah untuk memahami materi, biasanya materi perubahan wujud benda.
- Peneliti : Bagaimana pendapat ibu tentang media mempengaruhi pemahaman siswa dalam pembelajaran IPA ?
- Guru : Sangat perlu..
- Peneliti : Apakah ibu pernah menggunakan media komik saat pembelajaran IPA?
- Guru : Belum
- Peneliti : Menurut ibu, zaman sekarang yang begitu canggih dengan media digital, seberapa penting dalam mengembangkan media tradisional ke media digital dalam pembelajaran IPA?
- Guru : Sangat penting
- Peneliti : Seberapa sering ibu menggunakan media digital dalam pembelajaran IPA?
- Guru : Belum pernah
- Peneliti : Baik ibu terima kasih ibu sudah menyempatkan waktunya, Assalamualaikum Wr.Wb.
- Guru : Iya, sama-sama. Walaikumsalam Wr.Wb

LAMPIRAN 10

DOKUMENTASI OBSERVASI AWAL



DOKUMENTASI KEGIATAN



LAMPIRAN 11



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 - 1

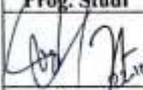
Kepada Yth: Ibu Ketua & Sekretaris
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
FKIP UMSU

Perihal : PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI

Dengan hormat yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Diana Syafitri
NPM : 2102090083
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Kredit Kumulatif : 120 SKS

IPK= 3.83

Persetujuan Ket./Sekret. Prog. Studi	Judul yang Diajukan	Disahkan oleh Dekan Fakultas
	Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Pembelajaran IPAS Kelas III SD PAB 25 Medan	Pada 25/10/2024 
	Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Teka-Teki Terhadap Keterampilan IPAS di Kelas III SD PAB 25 Medan	Silang
	Pengembangan Media Pembelajaran IPAS Dengan Animasi Macromedia Flash Pada Kelas III di SD PAB 25 Medan	

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

Medan, Oktober 2024
Hormat Pemohon



Diana Syafitri

Keterangan:

Dibuat rangkap 3 :- Untuk Dekan/Fakultas
- Untuk Ketua/Sekretaris Program Studi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan

LAMPIRAN 12

 UMSU <small>Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara</small>	MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN Jl. KaptenMukhtarBasri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238 Website : http://www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id	FORM K 2

KepadaYth : Ketua dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP UMSU		
Assalamu'alaikum Wr. Wb.		
Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :		
Nama : Diana Syafitri NPM : 2102090083 ProgramStudi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar		
Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi sebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut :		
Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Pada Pembelajaran IPAS Kelas III SD PAB 25 Medan		
Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak sebagai :		
Dosen Pembimbing : Indah Pratiwi ,S.Pd.,M.Pd		
Sebagai Dosen Pembimbing proposal/risalah/makalah/skripsi saya.		
Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya. Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.		
Medan, 22 Oktober 2024 Hormat Pemohon,		
 Diana Syafitri NPM : 2102090083		
Dibuat Rangkap3 : - Untuk Dekan/Fakultas - Untuk Ketua Prodi - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan		

LAMPIRAN 13



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 Jln. Mukthar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : 3167/II.3-AU/UMSU-02/F/2024
 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 : **Diana Syafitri**
 N P M : 2102090083
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Pada Pembelajaran IPAS Kelas III SD PAB 25 Medan

Pembimbing : **Indah Pratiwi, 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 taluwarasa tanggal : **25 Oktober 2025**

Wa'alaikumsalam Wr.Wb.

Medan, 22 Rabi'ul Akhir 1446 H
 25 Oktober 2024 M





Dekan
Dra. Hj Syamsiyurnita, M.Pd
 NIDN: 0004066701

Dibuat rangkap 4 (Empat) :

1. Fakultas (Dekan)
2. Ketua Program Studi
3. Pembimbing
4. Mahasiswa yang bersangkutan :
WAJIB MENGIKUTI SEMINAR



LAMPIRAN 14



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 : Diana Syafitri
 NPM : 2102090083
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Komik Digital pada Pembelajaran IPAS Kelas III di SD PAB 25 Medan

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Paraf
17/10 - 2024	Acc judul	H
20/11 - 2024	Perbaikan Bab I	H
20/12 - 2024	Perbaikan penulisan, pendapat ahli, revisi bab III	H
30/12 - 2024	Revisi tabel, materi dilampiran dan media	H
09/01 - 2025	Perbaiki penulisan yang masih salah	H
10/01 - 2025	Acc Seminar	H

Medan, 10 Januari 2025

Diketahui oleh:
Ketua Prodi

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

Dosen Pembimbing

Indah Pratiwi, S.Pd, M.Pd.

LAMPIRAN 15



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.umu.ac.id> E-mail: fkip@umu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PENGESAHAN PROPOSAL

Panitia Proposal Penelitian Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 bagi:

Nama : Diana Syafitri
 NPM : 2102090083
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Komik Digital pada Pembelajaran IPAS Kelas III di SD PAB 25 Medan

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

Diketahui oleh:

<p>Disetujui oleh: Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar</p>  <p>Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.</p>	<p>Dosen Pembimbing</p>  <p>Indah Pratiwi, S.Pd, M.Pd.</p>
---	---

UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

LAMPIRAN 16



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.ummu.ac.id> E-mail: Rup@ummu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama Lengkap : Diana Syafitri
 NPM : 2102090083
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengembangan Media Komik Digital Pada Pembelajaran IPA
 Kelas III DI SD PAB 25 Medan

Pada hari Rabu, tanggal 15 Januari tahun 2025 sudah layak menjadi proposal skripsi.

Medan, Februari 2025

Disetujui oleh :

Pembahas

Prof. Dr. Elfianto Nasution, M.Pd.

Pembimbing

Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh
 Ketua Program Studi

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

LAMPIRAN 17



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.umma.ac.id> E-mail: fsip@umma.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN

Pada hari ini Rabu, 06 Januari 2025 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Diana Syafitri
 NPM : 2102090083
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengembangan Media Komik Digital Pada Pembelajaran IPA Kelas III DI SD PAB 25 Medan

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

Medan, Februari 2025

Ketua Program Studi



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

UMSU
 Unggul | Cerdas | Berkarya

LAMPIRAN 18



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Setiap langkah kita adalah langkah menuju ke depan

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/IAA/KP/PT/2022

Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6621003

Website: <https://fkip.umsu.ac.id> Email: fkip@umsu.ac.id Instagram: @umsuMEDAN Facebook: umsumedan Twitter: umsumedan YouTube: umsumedan

Nomor : 555/II.3-AU/UMSU-02/F/2025
 Lamp : ---
 Hal : Permohonan Izin Riset

Medan, 22 Syaban 1446 H
 21 Februari 2025 M

Kepada Yth, Bapak/Ibu
 Kepala Sekolah SD PAB 25 Medan
 di
 Tempat

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

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

Nama : Diana Syafitri
 N P M : 2102090083
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Komik Digital Pada Pembelajaran IPA Kelas III Di SD PAB 25 Medan

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



****Pertinggal****



LAMPIRAN 19

	PERKUMPULAN AMAL BAKTI (PAB) SD SWASTA PAB 25 KECAMATAN MEDAN DELI
Membangun dan Mencerdaskan Anak Bangsa	NSS : 102076010003 NPSN : 10210653
ALAMAT : JL. PENDIDIKAN NO. 97 MABAR HILIR KECAMATAN MEDAN DELI KOTA MEDAN (20242)	
Nomor : D.25/SKR-071/PAB/IV/2025 Hal : Balasan Permohonan Izin Melakukan Riset	Kepada Yth Bapak/Ibu Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Di- Medan
Assalamu'alaikum Wr.Wb	
Dengan hormat	
Pertama sekali kami mendoakan semoga kiranya Bapak/Ibu Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, dalam keadaan sehat wal'afiat Amin.	
Sehubungan telah Masuknya Surat Permohonan Riset Saudara dengan Nmor : 554/II.3-AU/UMSU-02/F/2025 tertanggal 21 Februari 2025 atas nama :	
Nama : DIANA SYAFITRI NIM : 2102090083 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar Judul Skripsi : Pengembangan Media Komik Digital Pada Pembelajaran IPA Kelas III di SD PAB 25 Medan	
Disekolah kami SD Swasta PAB 25, berkenan dengan hal tersebut kami sampaikan berupa hal :	
a. Pada dasarnya kami tidak keberatan , maka kami mengizinkan saudara untuk melakukan riset disekolah kami . b. Izin Riset ini kami berikan sebagai keperluan Akademik c. Waktu Pengambilan data harus dilakukan saat jam kerja.	
Demikian surat balasan dari kami, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.	
Medan, 16 April 2025 Kepala SD Swasta PAB 25  DEWI LESTARI UTAMI, S.Pd	

LAMPIRAN 20 HASIL TURNITIN

PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK DIGITAL PADA
PEMBELAJARAN IPA KELAS III DI SD PAB 25 MEDAN_.docx

ORIGINALITY REPORT

14% SIMILARITY INDEX	4% INTERNET SOURCES	2% PUBLICATIONS	1% STUDENT PAPERS
--------------------------------	-------------------------------	---------------------------	-----------------------------

PRIMARY SOURCES

1	repository.umsu.ac.id Internet Source	2%
2	repository.radenintan.ac.id Internet Source	<1%
3	Submitted to Universitas PGRI Palembang Student Paper	<1%
4	Zenzen Zakiyah, Martin Arisandi, Syifa Delaneira Oktora, Arif Hidayat, Karlimah Karlimah, Erwin Rahayu Saputra. "Pengembangan Buku Teks Bahasa Indonesia Berbasis Media Komik Digital Bermuatan Keterampilan Berpikir Kritis", Jurnal Basicedu, 2022 Publication	<1%
5	garuda.kemdikbud.go.id Internet Source	<1%
6	id.scribd.com Internet Source	<1%
7	Siti Nur Kasanah, Narendradewi Kusumastuti, Aulia Fajar Khasanah. "Pengembangan Media Komik Digital pada Materi Multikulturalisme	<1%

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Diana Syafitri

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

T/T Lahir : Medan, 07 Desember 2003

Tempat Tinggal : Jl. Datuk Rubiah Gg.Cembol
Kel.Rengas Pulau, Kec Medan Marelan,
Kab. Kota Medan, Prov.Sumatera Utara.

Email : dianasyftr6@gmail.com

Pendidikan Formal:

1. SD Negeri 067260
2. SMP Swasta Hang-Tuah II
3. SMK Swasta Laksamana Martadinata