

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK DIGITAL BERBASIS
QR-CODE TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VIII
DI SMP MUHAMMADIYAH 1 METRO**

(Skripsi)

**Oleh
Ahmad Nur' Afief Dwianugraha
NPM 2113032031**



**PENDIDIKAN PANCASILA DAN KEWARGANEGARAAN
JURUSAN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG**

2025

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK DIGITAL BERBASIS
QR-CODE TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VIII
DI SMP MUHAMMADIYAH 1 METRO**

Oleh:

Ahmad Nur' Afief Dwianugraha

(Skripsi)

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar

SARJANA PENDIDIKAN

Pada

Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan

Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS LAMPUNG

BANDAR LAMPUNG

2025

ABSTRAK

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK DIGITAL BERBASIS *QR-CODE* TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VIII DI SMP MUHAMMADIYAH 1 METRO

Oleh

AHMAD NUR'AFIEF DWIANUGRAHA

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran komik digital berbasis *Qr-Code* terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII. Metode yang digunakan adalah *quasi experiment*. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pre-test dan post-test, serta didukung oleh angket dan observasi. Teknik analisis data yang digunakan meliputi analisis statistik deskriptif, uji prasyarat analisis, uji hipotesis, serta uji *N-Gain Score*.

Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kelas eksperimen yang menggunakan media komik digital berbasis *QR-Code* dengan kelas kontrol yang menggunakan media *Slide PowerPoint*. Hal tersebut ditandai oleh *N-Gain Score* hasil belajar kognitif pada kelas eksperimen mencapai 70,17% kategori tinggi, sedangkan kelas kontrol hanya 45,17% kategori sedang. Hasil belajar afektif ditunjukkan dengan koefisien determinasi sebesar 55,7%. Pada ranah psikomotorik, hasil observasi ditandai dengan persentase sebesar 89,69% kategori sangat baik pada kelas eksperimen, dibandingkan 79,2% kategori baik pada kelas kontrol.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran komik digital berbasis *QR-Code* berpengaruh signifikan dalam meningkatkan hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotorik peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila, yang ditunjukkan oleh peningkatan skor kognitif, afektif, dan psikomotorik pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol.

Kata Kunci: Komik Digital, QR-Code, Hasil Belajar, Media Pembelajaran, Pendidikan Pancasila.

ABSTRACT

THE EFFECT OF QR-CODE-BASED DIGITAL COMIC LEARNING MEDIA ON THE LEARNING OUTCOMES OF EIGHTH GRADE STUDENTS AT SMP MUHAMMADIYAH 1 METRO

By

AHMAD NUR'AFIEF DWIANUGRAHA

This study aims to determine the effect of QR code-based digital comic learning media on the learning outcomes of eighth-grade students. The method used is a quasi-experiment. Data collection techniques were carried out through pre-tests and post-tests, supported by questionnaires and observations. Data analysis techniques included descriptive statistical analysis, prerequisite analysis tests, hypothesis testing, and N-Gain Score testing. The results of the study indicate a significant difference between the experimental class using QR-Code-based digital comic media and the control class using PowerPoint slides. This is indicated by the N-Gain Score for cognitive learning outcomes in the experimental class reaching 70.17% in the high category, while the control class only reached 45.17% in the moderate category. Affective learning outcomes were indicated by a determination coefficient of 55.7%. In the psychomotor domain, the observation results were marked by a percentage of 89.69% in the very good category in the experimental class, compared to 79.2% in the good category in the control class. Based on the research results, it can be concluded that the use of digital comic-based QR-Code learning media significantly influences the improvement of cognitive, affective, and psychomotor learning outcomes of students in the subject of Pancasila Education, as evidenced by the increase in cognitive, affective, and psychomotor scores in the experimental class compared to the control class.

***Keywords: Digital Comics, QR-Code, Learning Outcomes, Learning Media,
Pancasila Education***

Judul Skripsi

: **PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK
DIGITAL BERBASIS QR-CODE TERHADAP HASIL
BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VIII DI SMP
MUHAMMADIYAH 1 METRO**

Nama Mahasiswa

: **Ahmad Nur' Afief Dwianugraha**

NPM

: **2113032031**

Program Studi

: **Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan**

Jurusan

: **Pendidikan IPS**

Fakultas

: **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Pembimbing I,



Dr. Muhammad Mona Adha, M.Pd.
NIP 19791117 200501 2 002

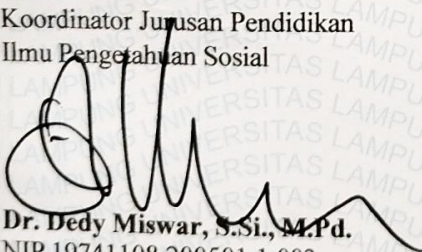
Pembimbing II,



Abdul Halim, S.Pd., M.Pd.
NIK 231304830505101

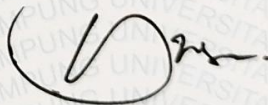
2. Mengetahui

Koordinator Jurusan Pendidikan
Ilmu Pengetahuan Sosial



Dr. Dedy Miswar, S.Si., M.Pd.
NIP 19741108 200501 1 003

Koordinator Program Studi
Pendidikan PKn



Dr. Yunisca Nurmalisa, M.Pd.
NIP 19870602 200812 2 001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

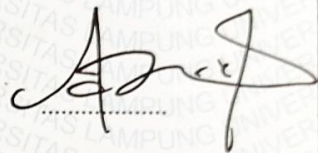
Ketua

: Dr. Muhammad Mona Adha, M.Pd.



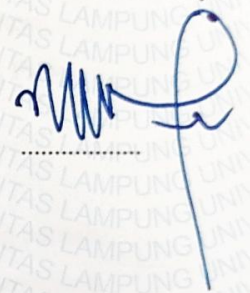
Sekretaris

: Abdul Halim, S.Pd., M.Pd.



Penguji
Bukan Pembimbing

: Ana Mentari, S.Pd., M.Pd.



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd.

19870504 201404 1 001



Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 11 Agustus 2025

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, adalah :

Nama : Ahmad Nur' Afief Dwianugraha
NPM : 2113032031
Program Studi : Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan
Jurusan : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Alamat : JL. LING PP Nurul Kamal, Desa Karang Jaya,
Kec. Selupu Rejang, Kab. Rejang Lebong, Prov.
Bengkulu, Kode POS 39153.

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Bandar Lampung, 10 Mei 2025



Ahmad Nur' Afief Dwianugraha

NPM. 2113032031

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Ahmad Nur' Afief Dwianugraha, dilahirkan di Curup pada tanggal 18 Februari 2004. Penulis merupakan anak kedua dari 3 (tiga) bersaudara, dari pasangan bapak Basuki dan Ibu Tri Herawati. Pendidikan formal yang telah ditempuh oleh penulis antara lain:

1. TK Nurul Kamal yang diselesaikan pada tahun 2009.
2. SD Negeri 06 Selupu Rejang yang diselesaikan pada tahun 2015.
3. SMP Negeri 13 Rejang Lebong yang diselesaikan pada tahun 2018.
4. SMA Negeri 8 Rejang Lebong yang diselesaikan pada tahun 2021.

Pada tahun 2021 penulis diterima sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung melalui jalur masuk Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Penulis pernah aktif dalam organisasi kemahasiswaan di antaranya yaitu di Forum Pendidikan Kewarganegaraan (FORDIKA), Himpunan Mahasiswa Pendidikan IPS (HIMAPIS) dan Forum Pembinaan dan Pengkajian Islam (FPPI).

Penulis pernah melaksanakan Kegiatan Studi Lapangan Ilmiah (KSLI) dengan tujuan Bali-Malang-Yogyakarta pada tahun 2023. Kemudian pada tahun 2024 penulis mengikuti Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Sidoharjo, Kecamatan Way Panji, Kabupaten Lampung Selatan, dan melaksanakan Program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di UPT SMPN 1 Way Panji.

MOTTO

“Wahai orang-orang yang beriman! Mohonlah pertolongan (kepada Allah) dengan sabar dan salat. Sungguh, Allah beserta orang-orang yang sabar”

(QS. Al-Baqarah : 153)

“When you arise in the morning, think of what a precious privilege it is to be alive-to breathe, to think, to enjoy, to love”

(Marcus Aurelius)

“Kita berdoa kalau kesusahan dan membutuhkan sesuatu,
Mestinya kita juga berdoa dalam kegembiraan besar dan saat rezeki melimpah”

(Kahlil Gibran)

“Di anggap baik Alhamdulillah, tidak di anggap baik muhasabah, orang hidup itu
sejatinya *Khoirunnas Anfauhum Linnas*”

(Ahmad Nur' Afief Dwianugraha)

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kupersembahkan karya ini sebagai tanda cinta dan baktiku kepada:

Kedua orang tua hebatku, Bapak Basuki dan Ibu Tri Herawati yang sangat aku sayangi dan aku cintai. Terima kasih telah merawat dan menjagaku dengan penuh kasih sayang dan cinta yang tulus, yang selalu mendoakanku sukses di dunia dan juga di akhirat, yang selalu memberikan dukungan, serta jerih payah pengorbanan di setiap tetes keringat demi keberhasilanku. Aku tentu tidak bisa membalas semua yang kalian berikan namun aku selalu berusaha untuk selalu membuat kalian tersenyum bangga memiliki diriku dan tak lupa pula aku selalu memohon kepada Allah SWT. Agar orang tuaku selalu diberikan kesehatan dan umur panjang agar dapat menemani perjalananku untuk membahagiakan mereka kelak.

Serta

Almamaterku tercinta Universitas Lampung

SANWACANA

Puji syukur kepada Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis *QR-Code* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII Di SMP Muhammadiyah 1 Metro ”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan Universitas Lampung.

Terselesaikannya skripsi ini tentu tidak terlepas dari hambatan yang datang dari luar maupun dari dalam diri penulis. Berkat bimbingan, saran, motivasi dan bantuan baik moral maupun spiritual serta arahan dari berbagai pihak sehingga segala kesulitan dapat terlewati dengan baik. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Albet Maydiantoro, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung;
2. Bapak Dr. Riswandi, M.Pd., Selaku Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kerjasama Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung;
3. Bapak Bambang Riadi, S.Pd., M.Pd., selaku Wakil Dekan Bidang Keuangan dan Umum Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung;
4. Bapak Hermi Yanzi, S.Pd., M.Pd., selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung;
5. Bapak Dr. Dedy Miswar, S.Si., M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung;

6. Ibu Dr. Yunisca Nurmalisa, M.Pd., selaku Koordinator Program Studi PPKn Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
7. Bapak Dr. Muhammad Mona Adha, M.Pd., selaku Pembimbing I. Terima kasih banyak atas saran dan masukannya serta motivasi dan semangat yang diberikan;
8. Bapak Abdul Halim, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing Akademik (PA) dan sebagai Pembimbing II. Terima kasih banyak atas saran dan masukannya serta motivasi dan semangat yang diberikan;
9. Ibu Nurhayati, S.Pd., M.Pd., selaku Pembahas II. Terima kasih banyak atas saran dan masukannya serta motivasi dan semangat yang diberikan;
10. Ibu Ana Mentari, S.Pd., M.Pd. Terima kasih banyak atas saran dan masukannya serta motivasi dan semangat yang diberikan;
11. Bapak dan Ibu Dosen beserta Staf program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung, terima kasih banyak atas ilmu yang telah diberikan, motivasi dan semangat serta bantuan yang juga selalu diberikan;
12. Terima kasih kepada Kepala Sekolah, Peserta Didik, Guru dan seluruh staf di SMP Muhammadiyah 1 Metro, yang telah memberikan izin penelitian dan atas segala bantuan yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini;
13. Bapak Drs. A. Kusnanto, M.M. selaku kepala SMP Muhammadiyah 1 Metro terima kasih banyak telah memberikan izin penelitian dan atas segala bantuan yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini;
14. Ibu Iin Rahmawati, S.Pd. selaku guru mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas VIII, seluruh Bapak, Ibu guru dan staf SMP Muhammadiyah 1 Metro yang telah memberikan bantuan, semangat, motivasi dan dukungan yang penuh pada penulis selama melaksanakan penelitian di SMP Muhammadiyah 1 Metro;
15. Teristimewa untuk kedua orang tuaku tercinta, Bapak Basuki dan Ibu Tri Herawati beserta keluarga saya tercinta kakak saya Astrie Nur Fadilah Yunikaputeri dan adik saya Ahmad Nur Rafiq Gustriansyahputra, serta kakek dan nenek, Alm, Riwan dan Almh. Jemiyah serta Alm. Suwardi, dan Mariani, serta semua keluarga besarku yang tidak dapat disebutkan satu

persatu. Terima kasih banyak atas ketulusan, keikhlasan, kasih sayang dan kesabaran yang diberikan kepadaku. Terima kasih untuk segala dukungan baik dalam bentuk moril maupun materil. Semoga Allah SWT. selalu melimpahkan nikmat sehat dan senantiasa menjaga kalian dalam rahmat, keimanan dan ketaqwaan;

16. Terima kasih kepada sahabat perjuanganku Aqsol Hadi, Resti Apriliyani, Maria Angelina Hutagalung, Ferdi Trioko, Indra Zein Saputra, Jihan Antika, Nanda Santoby, Haya Jauza Hanin, Puji Astuti, Hanifah Nabila, dan Desi Rahayu. Terima kasih untuk semangat dan motivasi yang kalian berikan dalam pengerjaan skripsi ini;
17. Kepada seseorang pemilik NPM 2113032009 yang tak kalah penting kehadirannya. Terimakasih telah menjadi bagian dalam proses perjalanan penulis menyusun skripsi. Berkontribusi baik tenaga, waktu, menemani, mendukung, mendengarkan keluh kesah dan meyakinkan penulis untuk pantang menyerah hingga penyusunan skripsi ini terselesaikan.
18. Terima kasih kepada Teman-teman program studi PPKn Angkatan 2021 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terima kasih atas kebersamaannya selama ini, terima kasih telah menemani penulis dalam keadaan suka maupun duka. Terima kasih untuk bantuan dalam segala hal selama perkuliahan dan ilmu serta pengalaman yang begitu banyak saya dapatkan;
19. Terima kasih banyak untuk FORDIKA dan FPPI serta HIMAPIS atas pengalaman dan kesempatan selama kepanitiaan.
20. Terima kasih untuk semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Semoga ketulusan bapak, ibu, serta rekan-rekan semua mendapatkan pahala dari Allah SWT.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan penyajiannya. Akhirnya penulis berharap semoga dengan kesederhanaannya skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
SANWACANA.....	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	14
C. Batasan Masalah	14
D. Rumusan Masalah.....	14
E. Tujuan Penelitian	14
F. Kegunaan Penelitian	14
G. Ruang Lingkup Penelitian	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	17
A. Deskripsi Teoritis	17
2.1 Tinjauan Umum Tentang Belajar dan Pembelajaran.....	17
2.2 Tinjauan Umum Tentang Media Pembelajaran.....	21
2.3 Tinjauan Umum Tentang Pembelajaran Pendidikan Pancasila	32
2.4 Tinjauan Umum Tentang Hasil Belajar.....	34
2.5 Tinjauan Umum Tentang Komik Digital.....	39

2.6 Tinjauan Umum Tentang Media <i>QR-Code</i>	49
B. Kajian Yang Relevan	59
C. Kerangka Berpikir	62
D. Hipotesis	64
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	65
A. Metode Penelitian	65
B. Populasi dan Sampel.....	65
C. Variabel Penelitian	66
D. Definisi Variabel	67
E. Teknik Pengumpulan Data.....	69
1. Teknik Pokok	69
2. Teknik Penunjang.....	70
F. Uji Validitas dan Reliabilitas	72
1. Uji Validitas	72
2. Uji Reabilitas	73
G. Teknik Analisis Data.....	76
1. Analisis Statistik Deskriptif.....	76
2. Uji Prasyarat Analisis.....	77
3. Analisis Data.....	79
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	84
A. Langkah-Langkah Penelitan	84
1. Persiapan Pengajuan Judul.....	84
2. Penelitian Pendahuluan.....	84
3. Pengajuan Rencana Penelitian	85
4. Penyusunan Alat Pengumpulan Data	85
5. Pelaksanaan Uji Coba Penelitian	86
B. Deskripsi Data Uji Coba Instrumen Penelitian.....	86
1. Uji Coba Validitas Tes	86
2. Uji Coba Reliabilitas Tes	88
3. Analisis Butir Soal.....	89
4. Uji Coba Validitas Angket	91
5. Uji Coba Reliabilitas Angket	94
C. Gambaran Umum dan Lokasi Penelitian.....	96
1. Profil SMP Muhammadiyah 1 Metro	96

2. Visi dan Misi SMP Muhammadiyah 1 Metro	96
3. Tujuan SMP Muhammadiyah 1 Metro	97
4. Prasarana SMP Muhammadiyah 1 Metro	98
5. Keadaan Guru SMP Muhammadiyah 1 Metro	99
D. Deskripsi Data Penelitian	99
1. Pengumpulan Data	99
2. Penyajian Data	105
E. Pengujian Data Tes	141
1. Uji Prasyarat	141
2. Analisis Data	143
F. Pengujian Data Angket	147
1. Uji Prasyarat	147
2. Analisis Data	148
G. Pembahasan Hasil Penelitian	150
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	180
A. Kesimpulan	180
B. Saran	181
DAFTAR PUSTAKA.....	183
LAMPIRAN.....	195

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Nilai Pendidikan Pancasila Kelas VIII A	8
1.2 Nilai Pendidikan Pancasila Kelas VIII D	9
2.1 Kerangka Berpikir	63
3.1 Jumlah Peserta Didik SMP Muhammadiyah 1 Metro.....	66
3.2 Jumlah Peserta Didik SMP Muhammadiyah 1 Metro.....	66
3.3 Indeks Koefisien Reliabilitas	74
3.4 Indeks Kesukaran	75
3.5 Kategori Daya Pembeda.....	76
3.6 Kategori Tafsiran N-Gain Score.....	82
3.7 Kategori Daya Pembeda Pedoman Interpretasi Koefisien Determinasi	83
4.1 Uji Validitas Tes Kepada 10 Responden di luar sampel.....	87
4.2 Hasil Uji Reliabilitas Tes Kepada 10 Responden di luar sampel.....	88
4.3 Hasil Uji Taraf Kesukaran.....	89
4.4 Hasil Uji Daya Beda.....	90
4.5 Hasil Validitas Angket (Variabel X) Kepada 10 Responden di Luar Sampel .	92
4.6 Hasil Validitas Angket (Variabel Y) Kepada 10 Responden di Luar Sampel .	93
4.7 Hasil Uji Reliabilitas (Variabel X) Kepada 10 Responden di Luar Sampel ...	95
4.8 Hasil Uji Reliabilitas (Variabel Y) Kepada 10 Responden di Luar Sampel....	95
4.9 Prasarana SMP Muhammadiyah 1 Metro	98
4.10 Tabel Daftar Guru SMP Muhammadiyah 1 Metro.....	99
4.11 Distribusi Frekuensi Nilai Pre-Test Kelas Eksperimen.....	106
4.12 Analisis Statistik Deskriptif Nilai Pre-Test Kelas Eksperimen	107
4.13 Distribusi Frekuensi Nilai Post-Test Kelas Eksperimen	108
4.14 Analisis Statistik Deskriptif Post-Test Kelas Eksperimen	109
4.15 Rekapitulasi Hasil Analisis Statistik Nilai Pre-Test dan Post-Test Kelas Eksperimen.....	109

4.16 Distribusi Frekuensi Nilai Pre-Test Kelas Kontrol	111
4.17 Analisis Statistik Deskriptif Nilai Pre-Test Kelas Kontrol.....	112
4.18 Distribusi Frekuensi Nilai Post-Test Kelas Kontrol.....	113
4.19 Hasil Analisis Nilai Post-Test Kelas Kontrol	114
4.20 Rekapitulasi Hasil Analisis Statistik Nilai Pre-Test dan Post-Test Kelas Kontrol	114
4.21 Distribusi Frekuensi Indikator <i>Multimedia Principle</i>	116
4.22 Distribusi Frekuensi Indikator <i>Redudancy Principle</i>	118
4.23 Distribusi Frekuensi Indikator <i>Spatial Contiguity Principle</i>	120
4.24 Distribusi Frekuensi Indikator <i>Segmenting Principle</i>	122
4.25 Distribusi Frekuensi Indikator <i>Receiving</i>	124
4.26 Distribusi Frekuensi Indikator <i>Responding</i>	126
4.27 Distribusi Frekuensi Indikator <i>Valuing</i>	128
4.28 Distribusi Frekuensi Indikator <i>Organization</i>	130
4.29 Distribusi Frekuensi Indikator <i>Characterization</i>	132
4.30 Hasil Observasi Hasil Belajar pada kelas Eksperimen	133
4.31 Frekuensi hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen.....	135
4.32 Hasil Analisis Hasil Belajar Peserta Didik pada Kelas Eksperimen	136
4.33 Hasil Observasi Hasil Belajar pada kelas Kontrol	137
4.34 Frekuensi hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol.....	139
4.35 Hasil Analisis Hasil Belajar Kelas Kontrol.....	140
4.36 Hasil Perbandingan Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol...	140
4.37 Hasil Uji Normalitas dengan Bantuan SPSS.....	142
4.38 Hasil Uji Homogenitas dengan Bantuan SPSS Versi 27	143
4.39 Hasil Uji Independent Sample t-Test dengan bantuan SPSS Versi 27	145
4. 40 Hasil Analisis Uji N-Gain Score	146
4.41 Hasil Uji Normalitas Data Angket dengan Bantuan SPSS.....	147
4.42 Hasil Uji Linearitas Angket dengan Bantuan SPSS.....	148
4.43 Hasil Uji Linearitas Angket dengan Bantuan SPSS.....	148
4.44 Hasil Perhitungan R Kuadrat Menggunakan SPSS.....	149

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Tampilan Awal Dashtoon	47
2.2 Tampilan Awal Menu	47
2.3 Tampilan Penulisan Cerita	47
2.4 Tampilan Editor.....	48
2.5 Cara Menyalin perangkat pembelajaran.....	52
2.6 Situs <i>QR-Code Generator</i>	52
2.7 Tampilan <i>QR-Code Generator</i>	53
2.8 Tampilan <i>Qr-Code</i> yang telah dibuat	53
2.9 <i>Google Lens</i>	54
2.10 Proses mengakses <i>QR-Code</i>	54
2.11 Tampilan Media Pembelajaran	55
4.1 Tampak Depan SMP Muhammadiyah 1 Metro.....	96
4.2 <i>QR-Code Google Maps</i>	96

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan, menggeser pola pembelajaran konvensional menuju lingkungan yang lebih interaktif dan terhubung. Kemajuan teknologi digital mempermudah dan mempercepat akses terhadap informasi, sambil juga memberikan dukungan bagi pengembangan keahlian yang relevan dengan abad ke-21, seperti literasi digital dan pembelajaran seumur hidup. Perubahan ini juga melibatkan berbagai jenis pembelajaran *online*, jarak jauh, dan menyesuaikan peserta didik belajar sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar mereka sendiri. Teknologi digital telah memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan melalui penyediaan berbagai sumber belajar yang kaya dan interaktif. Berdasarkan hal tersebut, tidak hanya kualitas pengajaran yang meningkat, tetapi juga membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan sesuai dengan perkembangan zaman.

Era globalisasi merupakan periode di mana terjadi perubahan global yang signifikan di seluruh dunia. Dalam era ini, dampak yang timbul sangatlah besar, baik dampak positif maupun negatif terhadap berbagai aspek kehidupan masyarakat, seperti ekonomi, sosial, politik, budaya, lingkungan, dan lain sebagainya (Ekaprasetya dalam Halim et al., 2023). Perkembangan pesat dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya di bidang teknologi informasi, komunikasi, dan transportasi, telah menghilangkan batas-batas geografis antara negara dan bangsa. Ini

menunjukkan bahwa individu kini menjadi bagian dari komunitas global. Di tengah era globalisasi yang kita jalani saat ini, banyak perubahan dan kemajuan terjadi di sekitar kita. Dari teknologi komunikasi dan informasi, gaya hidup, hingga tradisi, semuanya mengalami transformasi dan perkembangan seiring dengan arus globalisasi (Ginting dalam Halim et al., 2023).

Pengimplementasian teknologi dalam dunia pendidikan mendorong penggunaan media pembelajaran yang inovatif, seperti simulasi, pembelajaran berbasis proyek, dan pemanfaatan *Artificial Intelligence* untuk pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan individu. Perubahan dalam sistem pendidikan di era digital telah mengubah peran pendidik dalam proses pembelajaran secara signifikan. Secara tradisional, pendidik berperan sebagai sumber utama pengetahuan, namun dengan adanya teknologi digital, peran tersebut telah mengalami perubahan yang signifikan (Verawati et al., 2023). Era digital membawa perubahan signifikan dalam pembelajaran, di mana peran pendidik bergeser dari penyampai informasi menjadi fasilitator pembelajaran. Sistem pembelajaran adaptif memiliki kemampuan untuk menyesuaikan kurikulum dan metode pengajaran untuk memenuhi kebutuhan unik peserta didik, yang menghasilkan peningkatan efektivitas pengajaran. Penyebaran teknologi ini telah mengubah dunia pendidikan secara keseluruhan, tidak hanya pembelajaran *online*, tetapi juga lingkungan pembelajaran yang lebih terbuka dan kreatif.

Era digital seperti sekarang ini, dunia pendidikan dituntut mampu membekali peserta didik dengan ketrampilan abad-21 (*21st Century Skills*). Kondisi ini tentunya berkaitan dengan revolusi industri 4.0 yang memunculkan perubahan yang begitu cepat di berbagai bidang kehidupan termasuk dunia pendidikan. Untuk mencapai ketrampilan abad-21, *trend* pembelajaran juga harus disesuaikan melalui pembelajaran terpadu (*blended learning*). Pembelajaran terpadu ini yaitu mengintegrasikan penggunaan teknologi dalam pembelajaran yang memungkinkan

pembelajaran yang sesuai bagi peserta didik. *Student-centered learning* juga merupakan ciri khas pendidikan abad ke-21. Berkaitan dengan hal tersebut, untuk mengintegrasikan pembelajaran abad ke-21 secara efektif, pendidik harus mampu menciptakan strategi pengajaran yang inovatif dengan memasukkan teknologi ke dalam pembelajaran, dan mengembangkan berbagai teknik pengajaran yang menarik dan menyenangkan (Rahayu et al., 2024).

Pendidikan abad-21 bukan lagi sebuah wacana atau gagasan, tetapi harus dapat diwujudkan melalui sebuah pembelajaran. *Output* dari pendidikan abad-21 menurut pidato yang disampaikan oleh (Anies Baswedan, 2022) harus memenuhi tiga komponen utama, yaitu: (1) karakter; (2) kompetensi yang terdiri dari empat komponen, yakni *critical thinking*, *creativity*, *communication*, dan *collaboration*; (3) literasi yang terdiri atas literasi membaca, literasi budaya, literasi keuangan, dan literasi teknologi (Nindiantika et al., 2019). Pendidikan harus selalu dirancang untuk siap menghadapi perkembangan zaman. Hadirnya era revolusi industri 4.0 menuntut dunia pendidikan untuk dapat menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran agar memiliki kemampuan (*skill*) dan mampu bersaing di dunia kerja. Berkaitan dengan kondisi tersebut, maka dunia pendidikan menerapkan pembelajaran abad-21 yang identik dengan perkembangan teknologi. Salah satu hal yang mempengaruhi proses pembelajaran adalah media pembelajaran. Media pembelajaran pada dasarnya bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang mendukung proses belajar mengajar dan penyaluran pesan guna mencapai tujuan pembelajaran (Eva et al., 2020).

Proses pembelajaran adalah aktivitas yang dilakukan oleh individu, baik secara sadar maupun tidak, yang mengarah pada transformasi dari ketidaktahuan menjadi pengetahuan, dari ketidakmampuan untuk berjalan menjadi kemampuan untuk berjalan, dari ketidakmampuan membaca menjadi kemampuan membaca, dan seterusnya. Pembelajaran merupakan suatu proses perubahan yang dialami individu dalam interaksinya dengan

lingkungan, yang dapat bersifat positif maupun negatif. Setiap individu memiliki cara belajar yang berbeda, seperti melalui pengamatan, penemuan, dan peniruan. Melalui pembelajaran, individu akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan, baik secara fisik maupun mental. Pertumbuhan fisik terjadi ketika pembelajaran berhubungan dengan aspek motorik, sedangkan pertumbuhan mental terjadi dalam konteks afektif.

Pembelajaran adalah aktivitas yang dilakukan individu untuk memperoleh pengetahuan mengenai suatu topik, sedangkan proses belajar-mengajar adalah usaha yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik untuk mencapai tujuan tertentu. Memahami esensi dari pembelajaran dan proses belajar-mengajar sangat penting agar kita dapat mengenali batasan-batasan yang ada pada kedua istilah tersebut. Pembelajaran adalah tindakan yang dilakukan individu melalui proses dan pengalaman untuk menciptakan perubahan perilaku yang melibatkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik (Silviana Nur Faizah, 2017).

Pembelajaran yang efektif adalah proses belajar mengajar yang tidak hanya berfokus pada hasil akhir yang dicapai oleh peserta didik, tetapi juga pada bagaimana proses pembelajaran tersebut dapat memberikan pemahaman yang baik, meningkatkan kecerdasan, membentuk sikap dan kepercayaan diri peserta didik, serta menghasilkan perubahan perilaku yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran di setiap lembaga pendidikan harus dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan mampu memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif. Selain itu, proses pembelajaran juga harus memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, serta perkembangan fisik dan psikologi peserta didik.

Tenaga pengajar atau pendidik memiliki peran yang sangat vital dalam dunia Pendidikan. Pendidik merupakan elemen kunci yang memiliki dampak besar terhadap kesuksesan proses pembelajaran (Widiyono dalam

Sebayang et al., 2023). Keberhasilan pembelajaran sangat bergantung pada metode pengajaran dan pendekatan pendidikan yang diterapkan oleh pendidik. Tenaga pendidik harus mencari strategi untuk tetap menyampaikan pelajaran dan membuatnya mudah diterima oleh peserta didik saat melakukan pembelajaran. Begitu juga peserta didik yang dituntut agar bisa menyesuaikan diri dalam situasi dan kondisi seperti saat ini, salah satunya kesiapan mental (Hanifah Salsabila et al., 2020). Kebutuhan materi pembelajaran untuk peserta didik tentunya tidak hanya dari buku saja. Pendidik harus dapat menyediakan sumber belajar yang lengkap kepada peserta didik untuk menunjang kegiatan pembelajaran disekolah (Ratnamulyani dan Maksudi, 2018).

Metode-metode pembelajaran seperti mencatat, menghafal dan mendengarkan menjadi suatu metode yang lumrah dan sering sekali dilakukan yang diberikan oleh pendidik kepada peserta didik, sehingga menyebabkan menurunnya kualitas pendidikan dan kurang motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran terutama di Indonesia. Menurunnya kualitas tersebut di pengaruhi dari kurangnya media pembelajaran yang diberikan oleh pendidik kepada peserta didik saat proses belajar mengajar di dalam kelas. Seorang pendidik sejatinya memiliki inovasi dan kreativitas dalam melakukan proses pembelajaran, metode tradisional yang sering dilakukan oleh pendidik, seperti tebak gambar, kartu soal, dan permainan-permainan tradisional berdampak pada kurangnya minat peserta didik dalam proses belajar mengajar (Aransyah et al., 2023).

Pemilihan metode pembelajaran sangat penting dalam pembelajaran, hal tersebut dikarenakan di dalam metode pembelajaran terdapat pendekatan-pendekatan pembelajaran yang bisa dijadikan acuan (Anita dalam Rahmawati dkk., 2023). Metode pembelajaran memuat tentang tujuan, di samping tahapan dalam kegiatan pendidikan dan administrasi kelas. Pendekatan yang akan digunakan untuk menyampaikan isi pembelajaran harus benar-benar dipahami dan dikuasai oleh pengajar.

Banyaknya metode pembelajaran yang ada saat ini, menjadi tantangan untuk pengajar dan memilih metode pembelajaran yang sesuai dengan kondisi peserta didik di lapangan. Pemilihan metode pengajaran disesuaikan dengan karakter materi yang disampaikan, tingkat kemampuan serta pemahaman peserta didik memiliki pengaruh yang besar. Pemilihan metode pembelajaran harus tepat sasaran dengan pembelajaran supaya proses belajar terlaksana efektif dan dapat menarik minat belajar peserta didik terlebih pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila yang dianggap membosankan (Japar et al., 2020).

Kegiatan pembelajaran harus memiliki tujuan yang jelas dan disusun berdasarkan tujuan instruksional yang sesuai dengan kemampuan peserta didik. Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan penggunaan media pembelajaran yang sesuai agar tujuan tersebut dapat tercapai dengan sukses. Pendidik harus memiliki kemampuan untuk memilih dan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan. Saat ini, pelaksanaan pembelajaran masih cenderung menggunakan modul dan lembar kerja peserta didik serta masih berpusat pada peran pendidik. Padahal, dalam Kurikulum Merdeka, pembelajaran lebih menekankan pada keterlibatan aktif peserta didik, namun masih banyak pendidik yang belum menerapkan pendekatan tersebut. Media yang digunakan masih terbatas pada modul dan lembar kerja peserta didik, padahal masih banyak pilihan media lain yang dapat digunakan untuk mendukung kegiatan pembelajaran. Salah satu pemanfaatan teknologi yang dapat menentukan keberhasilan pembelajaran daring adalah penyedia layanan interaksi antara pendidik dan peserta didik. Sarana yang dapat mendukung terjadinya interaksi tersebut disediakan oleh platform-platform pembelajaran digital dengan kelengkapan dan tujuan yang berbeda-beda (Winarningsih et al., 2022).

Mata pelajaran Pendidikan Pancasila termasuk dalam kurikulum formal sekolah, terutama yang berkaitan dengan hubungan warga negara dan negara. Kita tahu bahwa pelajaran ini dipelajari dari sekolah dasar hingga

pendidikan tinggi. Jadi, sangat penting untuk dipelajari oleh generasi muda untuk membangun karakter mereka dan menanamkan rasa nasionalisme. Pendidikan Pancasila diharapkan dapat membentuk generasi penerus bangsa yang dapat membangun negeri sesuai dengan nilai-nilai yang terkandung di dalam Pancasila. Selain itu pendidikan Pancasila ini membantu untuk menyadarkan serta meningkatkan pemahaman literasi seluruh masyarakat tentang hak dan kewajiban dalam bernegara (Pitoewas et al., 2021).

Pendidikan Pancasila merupakan mata pelajaran yang sangat penting dalam pendidikan di Indonesia karena tujuannya bukan hanya untuk memberikan pengetahuan tentang Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945, tetapi juga untuk membentuk karakter peserta didik agar menjadi individu yang cerdas, bertanggung jawab, dan memiliki nilai-nilai moral yang tinggi. Keberhasilan mata pelajaran Pendidikan Pancasila dapat diukur dari kemampuan peserta didik untuk menerapkan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari, baik dalam lingkungan sekolah maupun masyarakat. peserta didik diharapkan dapat memahami pentingnya menjunjung tinggi nilai-nilai agama, memiliki sikap kemanusiaan yang adil dan beradab, serta mendukung persatuan dan kesatuan bangsa (Halim et al., 2019).

Hasil belajar peserta didik yang kurang aktif saat belajar dapat dilihat dari tingkat penguasaan pengetahuan yang rendah. Salah satu metode yang sering digunakan untuk membantu peserta didik belajar adalah dengan menghafal apa yang mereka ingat dari penjelasan pendidik atau buku. peserta didik merasa puas setelah menghafal, namun pendidik kurang merangsang aktivitas peserta didik. Dapat dilihat bahwa pendidik mungkin belum memanfaatkan media pendidikan dengan baik saat mengajar. Selain itu, keahlian yang kurang dan ketersediaan alat dan media pendidikan yang tidak lengkap juga menjadi faktor. Pendidik juga belum memanfaatkan berbagai sumber belajar dengan baik. Semua hal tersebut

sangat berhubungan dengan upaya untuk mendorong partisipasi peserta didik dalam kegiatan belajar.

Berdasarkan observasi awal yang telah dilakukan oleh peneliti, di salah satu sekolah swasta yang berada di Kota Metro yaitu SMP

Muhammadiyah 1 Metro. Pada sekolah tersebut pendidik pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas VIII dalam pembelajaran masih menerapkan media pembelajaran secara konvensional, dan belum menerapkan media pembelajaran berbasis teknologi secara optimal. Hasil pra penelitian menunjukkan bahwa di sekolah tersebut, para pendidik belum berhasil mengembangkan beragam metode pembelajaran yang variatif. Selain itu, mereka juga belum mampu menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, serta kurang menguasai penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi secara efektif. Pada sekolah tersebut, khususnya para pendidik yang mengajar mata pelajaran Pendidikan Pancasila di kelas VIII, terdapat kesadaran yang sangat rendah dalam mengembangkan kualitas diri terkait penggunaan media berbasis teknologi. Dampaknya, peserta didik cenderung menganggap mata pelajaran Pendidikan Pancasila sebagai pelajaran yang membosankan. Selain itu, peneliti juga mengamati bahwa peserta didik belum mencapai prestasi belajar yang optimal, di mana rata-rata nilai yang diperoleh peserta didik berada di bawah standar yang telah ditetapkan. Situasi tersebut dapat dibuktikan melalui hasil rekap nilai mata pelajaran Pendidikan Pancasila sebagai berikut:

Tabel 1.1 Nilai Pendidikan Pancasila Kelas VIII A

No.	Nama	Sumatif Akhir Semester 1
1	Abdhe Satya Putra	72
2	Abdil Hasan	80
3	Afifah Alfina Dwi Cahya	80
4	Annisha Chantika Putri	80
5	Arya Rakatama	75
6	Aufa Dara Syabrina	80
7	Bagas Adiwitya Putra	50
8	Bilqis Azahra	85
9	Candradina Zulfa	80
10	Fahrezi Atafa Ibrahim	80

11	Hafis Al Rusdi	79
12	Hamid Fahimul Fuad	80
13	Ihsan Abdurrahman	80
14	Iqbal Fairuz Perdana	80
15	Ismi Nabila	80
16	Ketrina Khoirunnisa	80
17	Khanza Al Zahira	65
18	Luthfia Khairunnisa	55
19	Muhammad Afif Sasmaramadhan	73
20	Muhammad Miftahul Azzam	79
21	Nabil Faza Ramadhan	80
22	Nabila Azalia	88
23	Najma Shobrina	79
24	Nirbita Ainun Mahya	92
25	Nur Alfi Khotamin	60
26	Rafi Azka Fairuz	80
27	Rayhan Fata Prasetya	79
28	Rifki Arya Fadillah	67
29	Rizka Safitri Rahman	79
30	Sazkia Anggraini	68
31	Shireen Tania Hidayat	79
32	Tsabitha Kamila Ichsanudin	90
33	Yazid Fakhri Adis Alatas	82

Tabel 1.2 Nilai Pendidikan Pancasila Kelas VIII D

No.	Nama	Sumatif Akhir Semester 1
1	Abdurrahman Al Aqrom	80
2	Afna Sahara	70
3	Alzzam Ragya Alghufron	80
4	Angelita Aura Putri	81
5	Ardian Syahputra	80
6	Danu Rejadijaya	65
7	Evita Anggraini	80
8	Excelle Adlan Maulana	50
9	Fadillah Putra Setiawan	85
10	Faishal Khalishul Wahid	80
11	Firdaus Khoirul Azam	55
12	Fitria Azzahra	80
13	Gusti Ramadhan	71
14	Haniyah Khoirotul Umma	92
15	Ihsan Najmi	90
16	Jiddan Wildhan Ardhana	81
17	Juwita Mala	80
18	Kiara Aurelia Samara Prameswari	81
19	Kirana Ayesha Agatha	81
20	Lianatu Zahro Ramadhani	79
21	M Lutfi Aqilah	87

22	Mas Cahyo	80
23	Muhammad Andreansyah Egisty	45
24	Muhammad Ghani Sakha Alfari	80
25	Pandu Dwi Nurcahyo	81
26	Rafa Alman Zulfikri	69
27	Rafa Ihza Saputra	80
28	Reva Lina Salsabila Anggraini	73
29	Riki Aditia Saputra	80
30	Rizqullah Nizar Azizan	62
31	Siska Ningrum	79
32	Syifa Aqsaluna Sumantri	82
33	Zhelma Aura Shodaq	80

Sumber: Data Arsip Pendidik Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Semester Ganjil T.A 2023/2024.

Penggunaan berbagai media pembelajaran dapat memperkaya proses belajar, namun penerapan media yang sama secara berulang tanpa adanya inovasi dalam media pembelajaran dapat menimbulkan rasa jenuh di kalangan peserta didik. Selain itu, kebanyakan pembelajaran masih menggunakan metode ceramah dan kurangnya inovasi dalam penggunaan media pembelajaran. Penggunaan metode ceramah dalam pembelajaran menunjukkan bahwa pembelajaran lebih fokus pada peran pendidik dan peserta didik hanya sebagai pendengar dan pencatat. Banyaknya materi yang harus dipelajari dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila juga memberikan dampak besar terhadap pembelajaran peserta didik. Kondisi ini menyebabkan beberapa peserta didik menjadi kurang aktif dan kurang tertarik dalam proses pembelajaran Pendidikan Pancasila, yang kemudian berdampak pada penurunan hasil belajar peserta didik.

Metode dan media pengajaran yang kurang menarik dapat memperburuk pandangan tentang mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Penggunaan metode pengajaran yang monoton dan kurang variasi media akan semakin memperparah keadaan, menyebabkan kejenuhan peserta didik. Kondisi ini menunjukkan bahwa peserta didik memiliki motivasi rendah dalam kegiatan pembelajaran, terutama dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Pendidik dan peserta didik yang memiliki motivasi yang rendah akan kesulitan mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan, serta minat peserta didik pada mata pelajaran tersebut menjadi rendah.

Pendidik diharapkan dapat mengembangkan metode mengajarnya dalam setiap proses pembelajaran agar lebih bervariasi sebagai upaya untuk mempengaruhi perubahan yang baik pada proses belajar mengajar (Sulistianah, 2021; Larlen, 2013). Proses pembelajaran yang lebih bervariasi tersebut membuat peserta didik tidak mudah bosan karena cara belajar yang tidak monoton. Seorang pendidik yang memiliki kemampuan untuk memilih dan menyesuaikan metode pengajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik serta konteks pembelajaran yang ada (Ilahude et al., 2023).

Pemanfaatan media digital dapat membuat peserta mengeksplorasi dan mengembangkan pembelajaran sesuai dengan minat dan gaya belajar mereka. Media digital juga tidak hanya memberikan dampak pada aspek kognitif, media pembelajaran juga mampu merangsang kemampuan afektif dan psikomotorik peserta didik. Penerapan media pembelajaran secara digital juga mendorong peserta didik untuk tampil aktif, kreatif, dan terlibat secara emosional dalam proses pembelajaran, termasuk dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila (Aransyah et al. 2023). Media pembelajaran digital yang salah satunya inovatif adalah komik digital. Penggunaan komik digital sebagai alat pembelajaran memiliki peran penting dalam meningkatkan minat belajar peserta didik dan membantu mereka memahami serta mengingat materi pelajaran dengan lebih efektif.

Komik merupakan media yang unik karena menggabungkan teks dan gambar secara kreatif, sehingga mampu menarik perhatian berbagai usia dengan mudah. Susunan gambar dan simbol yang berurutan pada komik juga dapat menyampaikan informasi dan menciptakan respon estetik dari pembacanya. Penerapan komik digital dapat mempermudah pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep abstrak yang ada dalam Pendidikan Pancasila. Penggunaan komik digital dapat dijadikan sebagai alat bantu pembelajaran Pendidikan Pancasila yang memberikan dampak positif khususnya dalam meningkatkan minat, pemahaman, dan kreativitas

peserta didik dalam memahami mata pelajaran tersebut. Komik dianggap dapat menjadi sarana yang efektif untuk menciptakan pembelajaran yang menarik dan bermakna bagi peserta didik, sehingga membantu mereka menjadi warga negara yang cerdas, peduli, dan bertanggung jawab (S. M. Putri dan Kurniawan, 2019).

Penggunaan komik digital sebagai media pembelajaran dapat membantu pendidik dalam menyampaikan materi pelajaran secara lebih kreatif dan efektif, komik-komik interaktif yang dibuat oleh pendidik dapat diakses oleh peserta didik melalui gawai mereka, sehingga proses belajar mengajar dapat menjadi lebih menarik dan efisien. Kemampuan yang ditawarkan oleh komik digital juga dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pelajaran dengan lebih baik, karena mereka dapat langsung terlibat dalam proses belajar mengajar. Penggunaan komik digital dapat memperluas akses peserta didik terhadap materi pembelajaran, karena mereka dapat mengakses komik-komik tersebut kapan saja dan di mana saja, tanpa terbatas oleh waktu dan tempat, yang di mana hal ini dapat membantu peserta didik dalam belajar mandiri dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran (Wulandari et al., 2023).

Pembelajaran tidak hanya bertujuan mentransfer pengetahuan, tetapi juga nilai-nilai sosial dan moral. Proses pembelajaran juga menekankan pentingnya motivasi, empati, dan rasa tanggung jawab sebagai bagian dari pengalaman belajar yang otentik (Adha et al., 2024). Media pembelajaran digital memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran sekaligus membentuk karakter peserta didik. pendidik di era modern tidak hanya bertugas menyampaikan materi, tetapi juga harus mampu menanamkan nilai dan membentuk karakter peserta didik secara berkelanjutan. Media pembelajaran yang menarik dan interaktif terbukti mampu merangsang aspek afektif peserta didik seperti *moral knowing*, *moral feeling*, dan *moral action* sebagaimana yang dikemukakan dalam teori Lickona (Adha dan Ulpa, 2021). Penggunaan media komik digital dalam penelitian ini, tidak hanya bertujuan menyampaikan materi

Pendidikan Pancasila secara menyenangkan, tetapi juga berupaya membentuk sikap dan karakter peserta didik di tengah tantangan perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat.

Beberapa hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan media komik digital dan teknologi *QR-Code* telah memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Integrasi media pembelajaran komik digital berbasis *QR-Code* telah menunjukkan dampak positif pada hasil pembelajaran peserta didik di berbagai konteks pendidikan, termasuk dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Penelitian menunjukkan bahwa materi pembelajaran yang dilakukan dengan komik digital dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman peserta didik, sebagaimana dibuktikan dengan peningkatan yang signifikan dalam hasil pembelajaran di berbagai mata pelajaran seperti matematika dan ilmu pengetahuan alam (Anisa et al., 2023; Haqiqi dan Permadi 2022). Penggunaan *QR-Code* juga dapat memfasilitasi peserta didik untuk memperoleh materi, hal tersebut dapat meningkatkan pengalaman belajar serta peningkatan minat belajar peserta didik. Pengembangan komik digital memungkinkan pendidik untuk menciptakan sumber belajar yang interaktif yang sangat efektif dalam menjaga motivasi serta partisipasi peserta didik dalam belajar. Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa media komik digital, terutama bila dikombinasikan dengan teknologi *QR-Code*, dapat secara signifikan meningkatkan hasil belajar peserta didik di mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan mata pelajaran lainnya.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya sekaligus mempersempit bidang pembahasan agar tidak melebar. Maka, peneliti tertarik untuk meneliti tentang **Pengaruh Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis *QR-Code* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Metro.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka identifikasi masalah yang dijadikan bahan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Sumber belajar yang masih menggunakan sumber konvensional.
2. Pendidik masih menerapkan pembelajaran *Teacher Learning Center*.
3. Pendidik masih menerapkan media pembelajaran konvensional.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka peneliti membatasi masalah pada “Pengaruh Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis *QR-Code* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Metro”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah di atas, maka penulis menuliskan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengaruh media pembelajaran komik digital berbasis *QR-Code* terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Metro?”.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang hendak di capai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis *QR-Code* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Metro.

F. Kegunaan Penelitian

- 1) Kegunaan Teoritis
 - a) Penelitian Pengaruh Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis *QR-Code* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Metro, secara teoritis berguna untuk

mengembangkan Ilmu Pendidikan terkhusus mata pelajaran Pendidikan Pancasila.

- b) Penelitian ini berguna untuk mengembangkan konsep ilmu pendidikan dalam kajian Pendidikan Pancasila yang berkaitan dengan media pembelajaran yang inovatif serta dapat dijadikan sebagai sumber atau bahan referensi pembandingan bagi peneliti yang ingin mengkaji mengenai masalah yang relevan untuk mendukung perkembangan ilmu pengetahuan khususnya pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila.

2) Kegunaan Praktis

a) Bagi Peserta Didik

Dapat dijadikan sebagai bahan masukan kepada peserta didik untuk dapat lebih berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

b) Bagi Pendidik

Dapat dijadikan sebagai bahan masukan Pendidik untuk dapat lebih terampil dalam menggunakan media pembelajaran agar dapat meningkatkan hasil belajar.

c) Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi bagi sekolah untuk lebih meningkatkan sarana dan prasarana sekolah, dalam hal ini penyediaan media pembelajaran serta mendukung upaya-upaya Pendidik dalam meningkatkan prestasi belajar peserta didik dengan menggunakan bahan pembelajaran yang menarik.

d) Bagi Peneliti Selanjutnya

Untuk mengetahui tentang pengaruh yang didapatkan setelah menerapkan media pembelajaran komik digital berbasis *QR-Code* terhadap prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila.

G. Ruang Lingkup Penelitian

1. Ruang Lingkup Ilmu

Penelitian ini termasuk ke dalam ruang lingkup pembelajaran Pendidikan Pancasila, khususnya dalam bidang kajian Pendidikan Pancasila.

2. Objek Penelitian

Ruang lingkup objek dalam penelitian ini adalah Pengaruh Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis *QR-Code* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Metro.

3. Subjek Penelitian

Ruang lingkup subjek penelitian ini adalah peserta didik di SMP Muhammadiyah 1 Metro, Kota Metro, Provinsi Lampung.

4. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 1 Metro, Kec. Metro Barat, Kota Metro, Provinsi Lampung.

5. Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dimulai sejak dikeluarkannya surat izin penelitian pendahuluan oleh Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung pada nomor: 5724/UN26.13/PN.01.00/2024 setelah surat pengantar dari dekan, selanjutnya melakukan penelitian yang dilaksanakan tanggal 26 Juli 2024.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teoritis

2.1 Tinjauan Umum Tentang Belajar dan Pembelajaran

2.1.1 Pengertian Belajar

Belajar adalah proses yang menghasilkan perubahan relatif permanen dalam perilaku atau potensi perilaku seseorang sebagai hasil dari pengalaman atau latihan yang diperkuat. Interaksi antara stimulus dan respons merupakan faktor utama dalam proses belajar. Aktivitas belajar merupakan suatu proses yang bertujuan untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap, dan memperkuat kepribadian seseorang. Terkait dalam konteks memperoleh pengetahuan, manusia berinteraksi dengan alam melalui pengalaman, dalam kehidupan sehari-hari, belajar merupakan bagian yang tak terpisahkan dari aktivitas manusia. Baik itu dilakukan secara individu maupun dalam kelompok, sebagian besar kegiatan yang dilakukan sehari-hari sebenarnya merupakan proses belajar. Pengalaman yang terulang-ulang akan membentuk *knowledge* atau *a body of knowledge*.

Belajar merupakan perubahan dalam kepribadian, yang dimanifestasikan sebagai pola-pola respon yang baru yang berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan dan kecakapan (Hokanson et al., 2021). Sementara itu, Crow & Crow

menyatakan bahwa belajar melibatkan perolehan kebiasaan, pengetahuan, dan sikap baru. Keberhasilan belajar dapat diukur dari kemampuan seseorang untuk mengulang kembali materi yang telah dipelajarinya, sehingga jenis belajar semacam ini dikenal dengan istilah *rote learning*, belajar hafalan, belajar melalui ingatan, *by heart*, atau di luar kepala tanpa memperhatikan makna (Harefa et al., 2024). *Rote Learning* merupakan konsep yang berlawanan dengan *meaningful learning*, yaitu pembelajaran yang bermakna. Belajar adalah proses di mana perilaku seseorang muncul atau berubah sebagai respons terhadap suatu situasi. Selanjutnya, bersama Marquis, Hilgard memperbarui definisi belajar dengan menyatakan bahwa belajar adalah proses pencarian pengetahuan yang terjadi dalam diri seseorang melalui latihan, pembelajaran, dan proses lainnya sehingga terjadi perubahan dalam diri (Hilgard dalam Harefa et al., 2024).

Belajar merupakan usaha sadar seseorang untuk mengubah sesuatu yang darinya tidak tahu menjadi tahu, dari tidak memiliki sikap menjadi bersikap benar, atau dari tidak terampil menjadi terampil melakukan sesuatu. Belajar tidak hanya sebatas menggabungkan informasi dan pengetahuan, tetapi juga melibatkan partisipasi aktif individu dalam membuat atau merevisi hasil pembelajaran mereka. Dampak dari hal tersebut, mereka dapat meningkatkan kemampuan diri mereka sendiri. Pembelajaran merupakan cara yang efektif untuk membantu individu belajar dan berinteraksi dengan lingkungan serta sumber belajar mereka (Lubis et al., 2024).

Belajar merupakan suatu proses aktivitas mental yang melibatkan perubahan perilaku positif dan berjangka panjang melalui pengalaman. Perubahan tersebut mencakup aspek fisik dan psikologis dari kepribadian individu, serta memberikan nilai positif bagi mereka (Qur'ani, 2023, hal. 1–2). Belajar adalah proses di mana manusia mengalami perubahan yang konsisten dalam

kemampuannya melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan sekitar. Perubahan perilaku mereka di pengaruhi oleh interaksi individu dengan lingkungannya (Faizah dan Kamal, 2024). Belajar adalah bagian penting dalam perkembangan anak. Seiring waktu, anak-anak akan mengalami perubahan dalam perilaku dan pemahaman mereka. Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam mengembangkan potensi alami setiap individu. (Pane dan Darwis Dasopang, 2017).

2.1.2 Pengertian Pembelajaran

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Indonesia, 2003), bahwa pembelajaran adalah proses interaksi pendidik dengan peserta didik dan sumber belajar yang berlangsung dalam suatu lingkungan belajar. Pada tingkat nasional, pembelajaran dianggap sebagai suatu proses interaksi yang melibatkan komponen-komponen utama, yaitu peserta didik, pendidik, dan sumber belajar yang terjadi dalam suatu lingkungan belajar.

Komalasari mengatakan pembelajaran adalah suatu sistem atau proses membelajarkan peserta didik yang direncanakan atau di desain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien. Masitoh dan Dewi menjelaskan pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran. adalah aktivitas penyampaian informasi dalam membantu peserta didik mencapai tujuan, khususnya tujuan-tujuan belajar dan tujuan peserta didik dalam belajar. Gagne dan Briggs (1979:1) menjelaskan pembelajaran merupakan rangkaian aktivitas yang sengaja diciptakan dengan maksud untuk memudahkan terjadinya proses belajar peserta didik. Banathy (1968:26) menjelaskan pembelajaran adalah interaksi

antara peserta didik dan lingkungannya di mana peserta didik membuat kemajuan dalam pencapaian pengetahuan yang spesifik dan bertujuan, keterampilan dan sikap (Ananda et al., 2023, hal. 5–7).

Proses pembelajaran adalah sistem yang terdiri dari komponen yang saling terhubung dan berinteraksi untuk mencapai hasil optimal sesuai dengan sasaran. Penting untuk menerapkan konsep-konsep prinsip belajar dalam pengajaran. Seorang pendidik efektif jika mampu mengimplementasikan metode pengajaran yang sesuai dengan prinsip-prinsip belajar. Untuk mengevaluasi apakah metode pengajaran sesuai dengan prinsip belajar, Pendidik perlu pemahaman mendalam tentang prinsip tersebut. Pengajaran berdasarkan prinsip belajar telah menghasilkan istilah pembelajaran.

Berdasarkan pemahaman tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran memerlukan interaksi dialogis yang autentik antara Pendidik dan peserta didik, dengan penekanan pada proses pembelajaran yang dilakukan oleh Peserta Didik (*student of learning*), bukan sekadar pengajaran yang diberikan oleh Pendidik (*teacher of teaching*) (Suryosubroto, 1997). Konsep ini mengarah pada penekanan yang lebih besar terhadap partisipasi aktif peserta didik, sehingga proses yang berlangsung dapat menggambarkan sejauh mana tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat dicapai oleh Peserta Didik (Harefa et al., 2024, hal. 8–10).

Berdasarkan pendapat ahli di atas maka penulis menyimpulkan bahwa Belajar adalah transformasi kepribadian individu yang tercermin dalam respons baru, termasuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan, dan kemampuan. Proses ini melibatkan penguasaan hal-hal baru dan perubahan perilaku positif yang bersifat jangka panjang melalui pengalaman. Pembelajaran terjadi

melalui interaksi antara pendidik, peserta didik, dan sumber belajar dalam lingkungan pendidikan. Gagne dan Briggs menyatakan bahwa pembelajaran adalah aktivitas yang dirancang untuk memfasilitasi proses belajar, sementara Banathy menambahkan bahwa pembelajaran melibatkan interaksi peserta didik dengan lingkungan untuk mencapai kemajuan dalam pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Berdasarkan pendapat penulis maka belajar dan pembelajaran adalah Belajar adalah transformasi kepribadian individu yang tercermin melalui respons baru, mencakup keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan, dan kemampuan. Pembelajaran terjadi melalui interaksi antara pendidik, peserta didik, dan sumber belajar.

2.2 Tinjauan Umum Tentang Media Pembelajaran

2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran berfungsi sebagai alat pendidikan yang berperan sebagai penghubung dalam proses pembelajaran, dengan tujuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan. Kata media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Menurut Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan (*Association of Education and Communication Technology/ AECT*) di Amerika, membatasi media sebagai segala bentuk dan saluran yang di gunakan orang untuk menyalurkan pesan atau informasi.

Media pembelajaran memiliki peran penting sebagai perantara antara pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Penggunaan berbagai sumber dan media pembelajaran, dapat membuat materi pembelajaran dapat dipahami secara efektif dan efisien (Musfiquon dalam Arifannisa et al., 2023). Gagne, menyatakan bahwa media terdiri dari berbagai komponen dalam lingkungan pendidikan yang dapat mendorong motivasi belajar

peserta didik. Briggs menyatakan bahwa media sebagai semua alat fisik yang mampu menyampaikan pesan dan merangsang minat belajar peserta didik., hal itu selaras dengan pendapat Arief S. Yang menyatakan bahwa media mencakup segala hal yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim kepada penerima, sehingga dapat merangsang pikiran, emosi, minat, dan perhatian peserta didik, yang pada gilirannya memfasilitasi proses pembelajaran (Pagarra H & Syawaludin, 2022).

Mayer (2009) menyatakan bahwa pemanfaatan media visual, termasuk gambar, animasi, dan video, dapat memperkuat pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan. Ia juga menekankan signifikansi penggunaan multimedia interaktif dalam mendukung pemahaman yang lebih komprehensif serta meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pemanfaatan media yang berlandaskan teknologi telah terbukti secara efektif dalam meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik di berbagai konteks pendidikan. Karena kemampuan media tersebut untuk menyajikan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, serta dapat disesuaikan dengan berbagai gaya belajar peserta didik. Mayer menjelaskan, penggunaan multimedia dalam pembelajaran dapat meningkatkan partisipasi peserta didik dengan merangsang ingatan visual dan pendengaran mereka (Mayer, 2014).

Richard E. Mayer menyatakan, pembelajaran multimedia merujuk pada proses pembelajaran yang memanfaatkan kombinasi kata-kata dan gambar. Instruksi multimedia didefinisikan sebagai penyampaian materi yang mengintegrasikan elemen verbal, seperti teks yang tertulis atau diucapkan, serta elemen visual, yang mencakup grafik statis seperti ilustrasi, diagram, foto, dan peta, serta grafik dinamis seperti animasi dan video. Penelitian yang dilakukan oleh Mayer mengeksplorasi apakah individu dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam ketika konsep-

konsep disampaikan melalui kombinasi kata-kata dan gambar dibandingkan dengan hanya menggunakan kata-kata (Mayer, 2020). Keterbatasan dalam pemrosesan informasi menunjukkan bahwa manusia memiliki batasan dalam menerima dan mengolah data, sehingga diperlukan penggunaan beberapa saluran untuk mengurangi beban kognitif. Pemrosesan aktif melibatkan peserta didik dalam proses pemilihan, pengelolaan, dan penghubungan informasi baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki, yang pada gilirannya dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. Mayer menjelaskan, pemanfaatan multimedia dengan mengoptimalkan fungsi dari dua saluran ganda, yaitu audio dan visual, dapat meningkatkan efektivitas dalam penerimaan informasi individu. Informasi yang diterima melalui kedua saluran tersebut, dapat membuat beban pada salah satu saluran dapat berkurang, mengingat setiap saluran memiliki kapasitas tertentu untuk memproses informasi (Mayer, 2005).

2.2.2 Tujuan Media Pembelajaran

Media berfungsi sebagai alat yang signifikan dalam mendukung pendidik selama proses pembelajaran di kelas. Selain itu, media memiliki kemampuan untuk menyampaikan pesan serta merangsang emosi dan motivasi peserta didik, yang pada gilirannya dapat mendorong terjadinya proses belajar yang efektif bagi setiap individu. Penting bagi pendidik untuk mengemas penggunaan media dengan cara yang kreatif. Tujuannya adalah untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Salah satu jenis media yang dapat dimanfaatkan oleh pendidik adalah media visual. Media ini berfungsi untuk menarik perhatian peserta didik dan membantu mereka berkonsentrasi pada materi pelajaran. Berkenaan dengan hal tersebut, pemilihan dan penggunaan media harus disesuaikan dengan konten pelajaran yang akan diajarkan. Kemp dan Dayton (1985) mengemukakan tiga tujuan dalam pemanfaatan media, yaitu:

1. Menyampaikan Informasi (*To Inform*) penggunaan media pembelajaran bertujuan untuk menyampaikan informasi yang berkaitan dengan materi ajar. Seiring dengan kemajuan teknologi informasi, metode penyampaian informasi melalui media juga mengalami perkembangan yang signifikan. Tidak hanya terbatas pada media cetak, tetapi juga telah meluas melalui media visual dan multimedia. Maka demikian, proses penyampaian informasi dalam konteks pembelajaran dapat dilakukan melalui berbagai perangkat, yang tentunya akan menyajikan informasi, dalam hal ini materi ajar, dengan cara yang beragam. Keberagaman dalam penggunaan media ini dapat membantu memfasilitasi peserta didik yang memiliki kemampuan indra yang berbeda, baik dalam hal pendengaran maupun penglihatan, serta kemampuan berbicara. Adanya variasi dalam penggunaan media menyebabkan kelemahan indra yang dimiliki oleh setiap peserta didik dalam menerima dan memproses informasi dapat diminimalkan.
2. Memotivasi (*to motivate*) dalam proses pembelajaran, motivasi peserta didik merupakan salah satu indikator penting untuk menilai keberhasilan pendidikan. Peserta didik yang tidak memiliki motivasi untuk belajar cenderung tidak akan terlibat dalam aktivitas belajar. Ketidakaktifan dalam belajar ini tentunya akan mempengaruhi pencapaian tujuan pembelajaran. Jika tujuan pembelajaran tidak dapat dicapai, hal ini menunjukkan adanya kegagalan dari pihak pendidik. Berkaitan dengan hal tersebut, pendidik harus merancang strategi yang efektif untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Motivasi dapat dikategorikan menjadi dua jenis, yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Motivasi intrinsik berasal dari dalam diri peserta

didik tanpa adanya paksaan atau dorongan dari pihak lain. Sebaliknya, motivasi ekstrinsik muncul sebagai dampak dari faktor eksternal yang mempengaruhi peserta didik, seperti ajakan, perintah, atau tekanan dari orang lain, termasuk pendidik. Dalam konteks ini, peserta didik cenderung melakukan aktivitas atau belajar karena adanya pengaruh tersebut. Salah satu strategi yang efektif untuk meningkatkan motivasi belajar di tingkat sekolah dasar adalah melalui penggunaan media pembelajaran. Pemilihan media yang sesuai dapat sangat mendukung dan memotivasi peserta didik dalam memahami materi pembelajaran sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Beragam jenis media pembelajaran yang digunakan diharapkan dapat mengurangi kebosanan dalam proses belajar, sehingga mempermudah peserta didik dalam menerima informasi yang membuat peserta didik termotivasi untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran dan pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar mereka.

3. Menciptakan aktivitas belajar (*to learn*) tujuan dari suatu kegiatan pembelajaran adalah hasil atau dampak yang ingin dicapai dalam proses belajar mengajar. Berkaitan dengan konteks pendidikan, istilah yang sering digunakan adalah "pengalaman belajar yang bermakna", yang merujuk pada pengalaman yang diperoleh sebagai hasil dari kegiatan pembelajaran. Berkaitan dengan hal tersebut, pembelajaran seharusnya diarahkan untuk menciptakan berbagai aktivitas yang dapat memberikan pengalaman belajar yang berarti bagi peserta didik. Mengingat karakteristik usia peserta didik di tingkat sekolah dasar menengah, menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan menyenangkan menjadi tantangan tersendiri bagi pendidik dalam melaksanakan pembelajaran di kelas. Media pembelajaran

dalam hal ini berperan sebagai salah satu strategi untuk menghadirkan pengalaman belajar yang menarik dan bervariasi. Jika media pembelajaran dirancang secara interaktif, peserta didik tidak hanya akan menggunakan media tersebut sebagai sumber informasi, tetapi juga dapat melakukan berbagai aktivitas saat menggunakan media tersebut. Sebagai contoh, poster yang menggambarkan anatomi tubuh manusia dapat diubah menjadi media pembelajaran yang dapat dibongkar pasang, sehingga peserta didik dapat secara interaktif melakukan aktivitas seperti membongkar, menyusun kembali, bahkan bermain *game*. Kehadiran aktivitas yang beragam namun tetap bermakna melalui penggunaan media pembelajaran diharapkan dapat memberikan kesenangan bagi peserta didik saat belajar. Selain itu, pemanfaatan media pembelajaran juga membantu peserta didik dalam mengintegrasikan pengalaman belajar baru dengan pengalaman yang telah dimiliki sebelumnya. Media memiliki kemampuan untuk menyampaikan pengalaman belajar yang konkret. Media audio visual, seperti film, video, dan program multimedia, memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk menggabungkan pengalaman baru dengan yang telah ada sebelumnya (Pagarra H & Syawaludin, 2022).

2.2.3 Manfaat dan Jenis Media Pembelajaran

Media memiliki kemampuan untuk menyampaikan informasi yang mungkin sulit diungkapkan oleh pendidik melalui kata-kata atau kalimat tertentu. Selain itu, media juga dapat membantu dalam mengabstraksikan materi, sehingga peserta didik dapat lebih mudah memahami konten yang disampaikan oleh pendidik yang memanfaatkan media dibandingkan dengan yang tidak menggunakannya. Sudjana dan Rivai menyatakan bahwa terdapat

berbagai manfaat media pembelajaran dalam proses belajar peserta didik, antara lain:

1. Proses pembelajaran akan menjadi lebih menarik bagi peserta didik, yang pada gilirannya dapat meningkatkan motivasi mereka untuk belajar.
2. Materi pembelajaran akan disampaikan dengan lebih jelas, sehingga peserta didik dapat lebih memahami dan menguasai isi materi, serta mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih efektif.
3. Metode pengajaran akan lebih beragam, tidak hanya terbatas pada komunikasi verbal dari pendidik, sehingga peserta didik tidak merasa jenuh dan pendidik tetap memiliki energi, terutama ketika mengajar di setiap sesi pelajaran.
4. Peserta didik akan memiliki lebih banyak kesempatan untuk terlibat dalam kegiatan belajar, tidak hanya dengan mendengarkan penjelasan pendidik, tetapi juga melalui berbagai aktivitas seperti observasi, demonstrasi, dan pameran.

Beberapa manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar sebagai berikut:

1. Penggunaan media pembelajaran berperan penting dalam memperjelas penyampaian pesan dan informasi, yang pada gilirannya dapat memperlancar serta meningkatkan proses dan hasil pembelajaran.
2. Media pembelajaran juga berfungsi untuk menarik dan memfokuskan perhatian anak, sehingga dapat memicu motivasi belajar serta menciptakan interaksi yang lebih langsung antara peserta didik dan lingkungan sekitarnya.
3. Selain itu, media pembelajaran mampu mengatasi berbagai keterbatasan yang berkaitan dengan indra, ruang, dan waktu.

- a. Objek atau benda yang berukuran terlalu besar untuk ditampilkan secara langsung di ruang kelas dapat digantikan dengan berbagai media seperti gambar, foto, *slide*, film, radio, atau model. Sebaliknya, objek atau benda yang berukuran terlalu kecil dan tidak dapat dilihat oleh indra dapat disajikan menggunakan mikroskop, film, *slide*, atau gambar.
 - b. Kejadian yang jarang terjadi di masa lalu atau yang hanya muncul sekali dalam beberapa dekade dapat direpresentasikan melalui berbagai media seperti rekaman video, film, foto, dan *slide*, selain penyampaian secara lisan. Objek atau proses yang sangat kompleks, seperti sirkulasi darah, dapat divisualisasikan secara konkret menggunakan film, gambar, *slide*, atau simulasi komputer. Situasi atau eksperimen yang berpotensi berbahaya dapat disimulasikan dengan menggunakan media seperti komputer, film, dan video. Fenomena alam, seperti letusan gunung berapi, atau proses yang memerlukan waktu lama dalam kenyataan, seperti transformasi kepompong menjadi kupu-kupu, dapat disajikan dengan teknik rekaman seperti *time lapse* dalam bentuk film, video, *slide*, atau simulasi komputer.
4. Media pembelajaran memiliki potensi untuk menciptakan pengalaman yang beragam bagi peserta didik terkait dengan peristiwa-peristiwa di sekitar mereka, serta memfasilitasi interaksi langsung antara peserta didik dengan pendidik, masyarakat, dan lingkungan sekitarnya.

Azhar dalam secara ringkas mengklasifikasikan media pembelajaran ke dalam beberapa kategori (Pagarra H & Syawaludin, 2022), yaitu:

1. Media visual merupakan kategori media yang memanfaatkan indra penglihatan sebagai satu-satunya saluran informasi. Contoh dari media ini meliputi media cetak seperti buku, jurnal, peta, gambar, dan berbagai bentuk lainnya.
2. Media audio merupakan kategori media yang hanya memanfaatkan indra pendengaran, seperti *tape recorder* dan radio.
3. Media audio visual adalah film, video, program TV, dan lain sebagainya.
4. Multimedia yaitu media yang melibatkan beberapa jenis media dan peralatan secara terintegrasi dalam suatu proses atau kegiatan pembelajaran.

Ramli (2012) mengelompokkan media pembelajaran menjadi minimal lima kategori (Ibrahim et al., 2022), yaitu:

1. Media tanpa proyeksi dua dimensi (hanya punya ukuran panjang dan lebar), seperti: gambar, bagan, grafik, poster, peta dasar dan sebagainya.
2. Media tanpa proyeksi tiga dimensi (punya ukuran panjang, lebar, dan tebal/ tinggi, seperti: benda sebenarnya, model, boneka, dan sebagainya.
3. Media audio (media dengar), seperti: radio dan *tape recorder*.
4. Media dengan proyeksi (media yang diproyeksikan), seperti: film, *slide*, *filmstrip*, *overhead proyektor*, dan sebagainya.
5. Televisi (TV) dan *Video Tape Recorder* (VTR). TV adalah alat untuk melihat gambar dan mendengarkan suara dari jarak yang jauh. VTR adalah alat untuk merekam,

menyimpan dan menampilkan kembali secara serempak suara dan gambar dari suatu objek.

2.2.4 Fungsi Media Pembelajaran

Kedudukan media pembelajaran sebagai jembatan dalam proses komunikasi antara pendidik dan peserta didik memiliki sejumlah fungsi, antara lain:

1. **Pemusat Fokus Perhatian Peserta Didik, Media**
pembelajaran yang dirancang dan direncanakan dengan baik dapat berfungsi sebagai pemusat perhatian peserta didik, terutama bagi peserta didik. Apalagi jika media pembelajaran itu bersifat menarik, interaktif dan menghadirkan hal baru.
2. **Penggugah Emosi Dan Motivasi Peserta Didik, Reaksi**
peserta didik terhadap hal-hal yang biasa cenderung datar dan tidak bersemangat. Situasi ini dapat berubah ketika pendidik menyajikan materi pembelajaran dengan format yang berbeda dari dalam buku. Contohnya, penggunaan gambar yang lebih menarik dari segi warna dan dimensi dapat meningkatkan perhatian peserta didik. Terlebih lagi, jika materi disajikan dalam bentuk video dan audio yang relevan, emosi dan motivasi peserta didik terhadap materi pembelajaran dapat dengan mudah terstimulasi. Dampak dari hal tersebut, peserta didik akan lebih terdorong untuk memahami dan menghayati materi yang diajarkan.
Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar di kelas juga berkontribusi pada suasana kelas yang lebih dinamis. Salah satu alasan utama adalah karena media pembelajaran berfungsi sebagai pemicu motivasi belajar. Peserta didik akan lebih termotivasi untuk belajar ketika pendidik menggunakan berbagai media pembelajaran yang sesuai dalam pengajaran mereka.

3. Pengorganisasi Materi Pembelajaran, Media pembelajaran visual yang dirancang secara efektif dan mampu menyajikan tabel, grafik, bagan, serta diagram, dapat memfasilitasi peserta didik dalam mengorganisasi materi pembelajaran dengan lebih efisien. Penyajian materi yang menarik, dapat membuat peserta didik lebih mudah memahami konten yang diajarkan dan dapat meningkatkan daya ingat mereka.

2.2.5 Indikator Media Pembelajaran

Teori Pembelajaran Multimedia yang telah dijelaskan oleh (Mayer dalam Prameswari, 2021) :

1. Prinsip Multimedia (*Multimedia Principle*)
Hasil belajar akan meningkat dengan kombinasi kata-kata dan gambar, dibandingkan dengan kata-kata saja.
2. Prinsip Redundansi (*Redundancy Principle*)
Hasil belajar individu akan meningkat, jika menggunakan gambar dan kata-kata.
3. Prinsip Kesenambungan Spasial (*Spatial Contiguity Principle*)
Individu akan lebih cepat memahami materi jika kata-kata dan gambar disajikan secara berdekatan.
4. Prinsip Segmentasi (*Segmenting Principle*)
Individu cenderung lebih cepat memahami materi yang disampaikan melalui media multimedia.

Berdasarkan penjelasan yang telah disampaikan, dapat disimpulkan media pembelajaran berperan sebagai jembatan dalam proses pendidikan, yang memfasilitasi penyampaian materi dengan cara yang lebih efektif dan menarik. Berbagai bentuk media, termasuk visual, audio, dan multimedia, dapat meningkatkan motivasi serta pemahaman peserta didik. Prinsip-prinsip pembelajaran multimedia, seperti penggabungan teks dan gambar serta

penyampaian materi secara bertahap, berkontribusi pada efektivitas proses belajar. Penggunaan media yang inovatif dan interaktif tidak hanya memperjelas konten, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang lebih berarti dan menyenangkan.

2.3 Tinjauan Umum Tentang Pembelajaran Pendidikan Pancasila

2.3.1 Pembelajaran Pendidikan Pancasila

Kurikulum merupakan suatu rencana pendidikan yang memiliki peranan yang sangat krusial. Mengingat signifikansi kurikulum dalam konteks pendidikan, penyusunannya harus berlandaskan pada prinsip-prinsip yang solid dan tegas, seperti yang diungkapkan oleh (Azis, 2018). Keadaan tersebut menunjukkan bahwa kurikulum berfungsi sebagai pedoman dalam proses pendidikan, berperan sebagai rencana pembelajaran (*plan for learning*). Saat ini, pemerintah melalui Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi telah meluncurkan kurikulum baru yang dikenal sebagai Kurikulum Merdeka.

Kurikulum Merdeka dikembangkan sebagai kerangka kurikulum yang lebih fleksibel, sekaligus berfokus pada materi esensial dan pengembangan karakter dan kompetensi peserta didik. Karakteristik utama dari kurikulum ini yang mendukung pemulihan pembelajaran adalah (1) Pembelajaran berbasis proyek untuk pengembangan *soft skills* dan karakter sesuai profil pelajar Pancasila (2) Fokus pada materi esensial sehingga ada waktu cukup untuk pembelajaran yang mendalam bagi kompetensi dasar seperti literasi dan numerasi (Barlian dan Solekah, 2022).

Karakteristik utama dari kurikulum ini adalah untuk membentuk peserta didik yang memiliki karakter yang sejalan dengan profil pelajar Pancasila. Salah satu langkah yang diambil untuk mencapai tujuan tersebut adalah dengan mengimplementasikan pendidikan

kewarganegaraan. Sesuai dengan peraturan dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 37 ayat (1) dan (2), Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) dijelaskan sebagai mata pelajaran yang harus diajarkan dalam kurikulum pendidikan dasar dan menengah. Selain itu, Pendidikan Pancasila juga merupakan mata kuliah yang harus diambil sebagai bagian dari kurikulum pendidikan tinggi.

Pada Kurikulum Merdeka, terjadi perubahan nama mata pelajaran PPKn menjadi Pendidikan Pancasila. Perubahan ini telah diresmikan melalui Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 4 Tahun 2022, yang merupakan amendemen dari PP Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan. PP Nomor 4 Tahun 2022 mengatur perubahan pada Pasal 40 PP Nomor 57 Tahun 2021. Pasal 40 ini menjelaskan bahwa kurikulum harus mencakup mata pelajaran wajib seperti pendidikan agama, Pendidikan Pancasila, dan bahasa Indonesia. Perubahan nama PPKn menjadi pendidikan Pancasila tidak mengubah fokus pembelajaran dari keduanya, keduanya tetap berfokus pada Pancasila, undang-undang dasar tahun 1945, Bhinneka Tunggal Ika, dan negara republik Indonesia.

Penggunaan istilah "Pendidikan Pancasila" dalam konteks mata pelajaran di Kurikulum Merdeka mencerminkan komitmen pemerintah untuk membentuk peserta didik yang memiliki akar nilai dan moral dalam Pancasila. Selain itu, dengan memasukkan Pendidikan Pancasila dalam kurikulum ini, Kurikulum Merdeka juga memiliki tujuan untuk membentuk karakter kewarganegaraan serta mengembangkan keterampilan sosial dan karakter melalui pelaksanaan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila.

Pendidikan Pancasila merupakan salah satu pilar utama dalam pembentukan karakter dan identitas bangsa Indonesia (Mulyani et al., 2023). Terkait upaya memperkuat pendidikan karakter ini,

pemerintah Indonesia telah menerapkan konsep Kurikulum Merdeka sebagai bagian dari reformasi pendidikan (Ratnasari, 2021). Konsep Kurikulum Merdeka bertujuan untuk memberikan kebebasan dan fleksibilitas kepada sekolah dalam merancang kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan lokal dan karakteristik peserta didik (Aulia, 2023). Di sisi lain, profil pelajar memainkan peran penting dalam mengevaluasi efektivitas pendidikan Pancasila dalam mencetak generasi yang memiliki kesadaran akan nilai-nilai kebangsaan (Armadani et al., 2023).

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa, pada Kurikulum Merdeka, mata pelajaran PPKn diubah menjadi Pendidikan Pancasila, sesuai dengan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 4 Tahun 2022, yang merevisi PP Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan. Dalam PP Nomor 4 Tahun 2022 terdapat ketentuan untuk mengubah Pasal 40 dari PP No. 57 Tahun 2021, yang menyatakan bahwa kurikulum harus mencakup mata pelajaran inti, termasuk pendidikan agama, Pendidikan Pancasila, dan bahasa Indonesia. Meskipun namanya berubah, substansi pembelajaran tetap sama, berfokus pada Pancasila, UUD 1945, Bhinneka Tunggal Ika, dan Negara Republik Indonesia.

2.4 Tinjauan Umum Tentang Hasil Belajar

2.4.1 Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan suatu perubahan perilaku peserta didik secara keseluruhan yang terjadi pada peserta didik atau peserta didik setelah melalui proses pembelajaran di kelas. Hasil belajar harus menunjukkan suatu perubahan tingkah laku atau perolehan perilaku yang baru dari peserta didik yang bersifat menetap, fungsional, positif dan disadari. Selain perubahan perilaku juga peserta didik memperoleh perubahan pengetahuan dari terjadinya proses pembelajaran di kelas (Sundari dan Indrayani, 2019).

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia memiliki pengalaman belajarnya (Sudjana, 2016). Hasil belajar adalah tahap pencapaian yang nyata yang terlihat dalam perilaku, meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor, serta dapat diamati melalui kebiasaan, sikap, dan penghargaan yang ditunjukkan (Yandi et al., 2023). Hasil belajar merujuk pada kemampuan-kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah menjalani proses pembelajaran. Bloom mengelompokkan pengertian hasil belajar ke dalam tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik (Sudjana dalam Aryansah, 2021).

Hasil belajar, menurut Sudjana, merujuk pada kemampuan yang diperoleh oleh peserta didik setelah menjalani proses pembelajaran (Sudjana: 2005). Soedijarto menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan tingkat penguasaan yang diraih oleh peserta didik dalam mengikuti program pendidikan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. J. Daniel House (1998) berpendapat bahwa hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk sikap, minat, hasrat, dan motivasi peserta didik. Peningkatan pada faktor-faktor tersebut dapat berkontribusi pada peningkatan hasil belajar peserta didik (Wicaksono dan Iswan, 2019).

2.4.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar yang diperoleh oleh peserta didik merupakan hasil dari interaksi berbagai faktor yang memengaruhi, baik faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik maupun faktor yang berasal dari lingkungan eksternal. Berikut ini adalah penjelasan mengenai faktor internal dan faktor eksternal tersebut:

1. Faktor Internal, di dalam faktor ini terdiri dari beberapa aspek, yaitu:
 - a. Aspek psikologis yang meliputi intelegensi, motivasi belajar, minat, sikap, dan bakat.
 - b. Aspek fisiologis yaitu kesehatan jasmani.

2. Faktor Eksternal, di dalam faktor ini terdiri juga beberapa aspek, yaitu:
 - a. Proses belajar di sekolah meliputi, kurikulum, fasilitas sekolah, disiplin sekolah, dan lain-lain.
 - b. Sosial meliputi, sistem sekolah, status sosial peserta didik, dan interaksi pengajar dengan peserta didik.

Terdapat pula sejumlah faktor lain yang dapat memengaruhi hasil belajar peserta didik, antara lain sebagai berikut:

1. Kecerdasan Anak, kecerdasan peserta didik sangat membantu pendidik untuk menentukan apakah peserta didik tersebut mampu mengikuti pelajaran yang diberikan dan untuk meramalkan keberhasilan peserta didik setelah mengikuti pelajaran yang diberikan maupun tidak akan terlepas dari faktor lainnya.
2. Kesiapan dan Kematangan, dalam proses belajar kematangan atau kesiapan sangat menentukan keberhasilan dalam proses belajar tersebut.
3. Bakat Anak, Setiap orang memiliki bakat, oleh karena itu setiap orang berpotensi untuk mencapai potensi sampai tingkat tertentu. Sehingga bakat akan mempengaruhi tinggi rendahnya hasil belajar.
4. Kemampuan Belajar, menjadi salah satu penentu dalam mencapai keberhasilan belajar. Kemampuan belajar yang tinggi disertai dengan rasa tanggung jawab yang besar tentu akan berpengaruh positif terhadap hasil belajar yang diraihinya.
5. Minat, berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi terhadap sesuatu. Peserta didik yang menaruh minat besar terhadap pembelajaran akan memusatkan perhatiannya lebih banyak dari pada peserta didik lainnya.
6. Model Penyajian Materi Pembelajaran, yang menyenangkan, tidak membosankan, menarik dan mudah

dimengerti oleh peserta didik tentunya sangat mempengaruhi secara positif terhadap keberhasilan belajar.

7. Pribadi dan Sikap Pendidik, yang kreatif penuh inovatif dalam perilakunya, maka peserta didik akan meniru pendidiknya yang aktif dan kreatif ini.
8. Susunan Pengajaran, yang tenang, terjadinya dialog antara pendidik dengan peserta didik dan menumbuhkan suasana yang aktif di antara peserta didik akan memberikan nilai plus pada proses pengajaran. Keadaan hal tersebut dapat meningkatkan keberhasilan peserta didik dalam belajar.
9. Kompetensi Pendidik, keberhasilan peserta didik belajar akan banyak dipengaruhi oleh kemampuan yang profesional.
10. Masyarakat, dalam masyarakat terdapat berbagai macam tingkah laku manusia dan berbagai macam latar belakang pendidikan. Atas dasar tersebut, pantaslah dalam dunia pendidikan lingkungan masyarakat pun akan mempengaruhi kepribadian peserta didik (Arrosikh dan Fitriani, 2021).

2.4.3 Indikator Hasil Belajar

Hasil belajar peserta didik dapat dinilai melalui metode evaluasi yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan mereka dan sejauh mana mereka sudah bisa memahami materi yang diajarkan oleh pendidik. Taksonomi pendidikan bertujuan untuk mengklasifikasikan sasaran pendidikan ke dalam tiga domain yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Setiap ranah tersebut memiliki aspek-aspek yang meliputi:

1. *Cognitive Domain* (Ranah Kognitif): *Cognitive Domain* merupakan aspek yang berisi perilaku yang fokus pada elemen-elemen intelektual,

seperti pemahaman, pengetahuan, dan kemampuan berpikir. Ranah kognitif mencakup kemampuan untuk memproses informasi, pengetahuan, serta keterampilan mental. Ini mengategorikan dan mengurutkan kemampuan berpikir yang mencerminkan tujuan yang ingin dicapai. Proses berpikir menampilkan langkah-langkah keterampilan yang perlu dikuasai peserta didik agar mereka dapat menunjukkan kemampuan dalam menganalisis pemikirannya dan menerapkan teori dalam tindakan. Mengubah teori menjadi keterampilan terbaik sehingga mereka bisa menciptakan sesuatu yang baru sebagai hasil inovasi dari pemikirannya.

2. *Affective Domain* (Ranah Afektif): *Affective Domain* mencakup tindakan yang fokus pada aspek emosional dan perasaan, seperti ketertarikan, pandangan, penghargaan, dan cara beradaptasi. Domain ini terdiri dari lima kategori yang berkaitan dengan reaksi emosional terhadap suatu tugas.
3. *Psychomotor Domain* (Ranah Psikomotor): *Psychomotor Domain* mencakup tindakan-tindakan yang fokus pada kemampuan motorik, seperti menulis, mengetik, berenang, dan menjalankan peralatan, serta berbagai aktivitas lainnya. Area psikomotor adalah bidang yang berhubungan dengan keterampilan fisik (Mahmudi et al., 2022).

Hasil belajar merujuk pada transformasi menyeluruh yang dialami oleh peserta didik setelah menjalani proses pendidikan, yang mencakup dimensi kognitif (pengetahuan), afektif (sikap dan perilaku), serta psikomotorik (keterampilan). Transformasi ini dipengaruhi oleh berbagai elemen, baik yang berasal dari dalam diri peserta didik, seperti kecerdasan, motivasi, dan minat, maupun yang berasal dari lingkungan, seperti metode pengajaran, interaksi dengan pengajar, dan kondisi sosial. Taksonomi Bloom

mengklasifikasikan hasil belajar ke dalam tiga domain utama: kognitif, afektif, dan psikomotorik, di mana masing-masing domain memiliki tahapan perkembangan yang spesifik. Semua faktor ini berkontribusi pada pencapaian hasil belajar yang optimal, yang mencerminkan keberhasilan peserta didik dalam memahami dan menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam konteks kehidupan sehari-hari.

2.5 Tinjauan Umum Tentang Komik Digital

2.5.1 Pengertian Komik

Kamus Besar Bahasa Indonesia mengartikan komik sebagai “cerita bergambar (di majalah, koran, atau buku) yang umumnya mudah dicerna dan lucu”. Selain sekadar cerita dengan gambar, komik juga merupakan suatu bentuk seni yang berurutan, yang menggunakan visual dan teks secara berulang untuk mengkomunikasikan suatu gagasan hingga tercipta sebuah karya literasi (Eisner, 2008). Franz dan Meier menyatakan bahwa komik merupakan sebuah narasi yang fokus pada gerakan atau aksi yang ditunjukkan melalui rangkaian gambar yang dirancang dengan cara tertentu dan dikombinasikan dengan teks.

Hurlock menjelaskan, komik dapat dipandang sebagai media yang efektif dalam memberikan model untuk meningkatkan dan mengembangkan kepribadian anak. Selain itu, komik berfungsi sebagai alat komunikasi yang mampu menyampaikan cerita, pesan, dan bahkan konsep-konsep ilmiah, mirip dengan genre sastra anak lainnya. Nana Sudjana dan Ahmad Rivai mendeskripsikan komik sebagai bentuk kartun yang menampilkan karakter dan mengisahkan suatu cerita dalam urutan yang saling terkait dengan gambar, dirancang untuk menghibur pembacanya. Komik memiliki narasi yang singkat dan menarik, dilengkapi dengan aksi-aksi yang dinamis. Bahkan, komik dapat membuat tokoh-tokohnya tampak

hidup berkat penggunaan warna yang kreatif (Nur Mazidah Nafala, 2022).

2.5.2 Komik Digital

Kemajuan dalam bidang ilmu dan teknologi di Indonesia dapat memberikan sumbangan terhadap perkembangan komik, termasuk *webcomics* atau komik digital. Horton (2008) menyatakan bahwa *webcomics* dirancang dengan urutan tertentu dan dimunculkan di dunia maya oleh baik pencipta komik amatir maupun yang berpengalaman dengan bantuan aplikasi seperti *Adobe Photoshop*, *Gimp*, dan sejumlah *software* grafis lainnya (Harismawan, 2020).

Nana Sudjana (2013) menyatakan bahwa komik merupakan jenis kartun yang menampilkan karakter dan menceritakan sebuah kisah dalam sebuah rangkaian yang berkaitan erat dengan ilustrasi dan disusun untuk menghibur audiens. Komik mengandalkan elemen visual yang berfungsi sebagai medium dalam menyampaikan pesan, makna, dan arti, sehingga terjalin komunikasi visual antara pesan yang dihadirkan oleh komik dan pembaca melalui daya kreatifnya (Hakim dalam Payanti, 2022).

Komik digital memiliki potensi sebagai alat pendidikan yang efektif hal ini disebabkan oleh kemampuan komik untuk disusun sesuai dengan konten pembelajaran yang ingin disampaikan. Terkait dengan konteks ini, komik berfungsi sebagai media penyampaian informasi pendidikan yang mengintegrasikan elemen visual, sehingga dapat meningkatkan minat peserta didik dalam proses belajar. Berdasarkan pembelajaran menjadi lebih menarik dan dapat merangsang perkembangan kognitif peserta didik, terutama melalui penggunaan animasi berwarna.

Komik adalah suatu bentuk seni visual yang terdiri dari gambar-gambar statis yang disertai dengan teks, disusun sedemikian rupa untuk membentuk narasi. Umumnya, komik dicetak di atas kertas

dan disusun dalam format buku. Komik dapat diterbitkan dalam berbagai media, seperti strip yang muncul di surat kabar, majalah, atau dalam bentuk buku terpisah. Seiring dengan kemajuan teknologi, komik juga kini tersedia dalam format digital, yang memungkinkan pembaca untuk mengaksesnya melalui aplikasi yang dapat diunduh di *smartphone*. Kondisi ini memberikan kemudahan bagi pembaca, karena mereka tidak perlu membeli buku komik fisik, melainkan cukup menginstal aplikasi untuk dapat menikmati komik tersebut (Septiana dan Anistyasari, 2019).

Kartun merupakan alat yang efektif untuk mengurangi kesalahpahaman di kalangan peserta didik dalam pelajaran. Selain itu, komik dapat membantu peserta didik meningkatkan kemampuan literasi, keterampilan bahasa, dan kesadaran terhadap isu-isu sosial (Suprpto et al., 2024). Komik digital merupakan sumber bacaan yang populer untuk membaca materi pelajaran sejarah dan sains yang dapat meningkatkan kemampuan membaca dan motivasi peserta didik (Damopolii et al., 2021).

Media pembelajaran yang berbentuk komik merupakan jenis media grafis dua dimensi yang berfokus pada indra penglihatan. Pesan yang disampaikan dalam media ini menggunakan simbol-simbol komunikasi visual. Penggunaan media komik diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap pencapaian kemampuan belajar, karena kemampuannya dalam menarik perhatian dan minat, serta memperjelas ide-ide yang disampaikan dengan cara yang sederhana. Unsur gambar yang bercerita menjadi fokus utama dalam media komik ini. Media *edumatic* tidak hanya berupa media cetak, melalui peningkatan teknologi penggunaan android dapat menumbuhkan sarana pembelajaran di bidang pendidikan (Septiana & Anistyasari, 2019).

Pada era 4.0, perkembangan revolusi industri dan digital telah berlangsung dengan sangat cepat. Khususnya dalam sektor informasi dan komunikasi, saat ini informasi tidak hanya diperoleh melalui media cetak, melainkan juga dengan mudah diakses melalui media digital. Konsep ini dikenal sebagai literasi media digital. Literasi media digital merujuk pada kemampuan individu untuk menggunakan teknologi digital dan alat komunikasi dalam mengakses, mengelola, menganalisis, serta mengevaluasi informasi secara efektif, sehingga dapat menghasilkan wawasan pengetahuan baru yang dapat diterapkan dalam kehidupan sosial (Kurniawati dan Baroroh, 2016).

Penggunaan media pembelajaran saat ini telah sejalan dengan perkembangan literasi media digital. Salah satu contohnya adalah komik digital, yang tidak hanya berfungsi sebagai pengganti versi cetak, tetapi juga memanfaatkan teknologi untuk memudahkan akses melalui perangkat seperti ponsel dan laptop. Berkaitan dengan konteks pembelajaran, komik digital mendorong keterlibatan aktif peserta didik dengan cara menganalisis emosi dan karakter tokoh dalam narasi. Selain itu, peserta didik dapat menjelajahi konsep materi secara mandiri, yang berkontribusi pada daya ingat mereka yang lebih baik. Tujuan utama dari penerapan komik digital dalam proses pembelajaran adalah untuk mengurangi kebosanan peserta didik, menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, serta meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kritis mereka. Indikator penggunaan media komik digital yaitu sebagai berikut:

1. Penyajian materi yang sederhana
2. Alur cerita yang disajikan menarik
3. Komik menggunakan tampilan yang menarik
4. Teks yang mudah dibaca
5. Ilustrasi dalam komik menarik

6. Media komik digital dapat meningkatkan motivasi belajar (Ayu et al., 2019).

2.5.3 Jenis-Jenis Komik

Komik dibagi menjadi beberapa kategori menurut bentuk jenisnya diantaranya terdapat komic strips, buku komik, dan komik digital (*web comics*). Dilihat dari segi bentuk penampilan atau kemasan, komik dapat dibedakan menjadi 3, yaitu:

1. Komik strip (*comic strip*), komik strip merupakan komik yang hanya terdiri dari beberapa panel gambar saja, namun dilihat dari segi isi telah mengungkapkan sebuah gagasan yang utuh. Tentu saja karena gambarnya hanya sedikit dan gagasan yang disampaikan juga tidak terlalu banyak, lazimnya hanya melibatkan satu fokus pembicaraan seperti tanggapan terhadap berbagai peristiwa dan isu-isu mutakhir. Komik potongan (*comic strip*) ini biasanya disodorkan dalam tampilan harian atau mingguan di sebuah surat kabar, majalah maupun tabloid/buletin.
2. Komik buku, merupakan komik yang dikemas berbentuk buku dan satu buku biasanya menampilkan sebuah cerita yang utuh. Komik-komik buku biasanya berseri dan satu judul buku komik sering muncul berpuluh seri dan seperti tidak ada habisnya. Komik-komik tersebut memang ada yang menampilkan cerita yang berkelanjutan, akan tetapi ada juga yang tidak. Yaitu antara komik seri sebelum dan sesudah tidak ada kaitan peristiwa dan konflik yang mempunyai sebab akibat.
3. Komik Digital (*web comic*), selain media cetak, terdapat pula media digital. Keberadaan internet membuat jangkauan pembaca menjadi lebih luas. Komik digital menawarkan keuntungan yang lebih besar dibandingkan komik cetak, karena biaya produksi komik digital cenderung lebih rendah dan dapat diakses oleh siapa saja. Komik digital umumnya

disajikan dalam format *online* melalui situs web. Salah satu platform komik digital yang terkenal adalah *LINE Webtoon* (Rochmawati, 2020).

Komik digital tidak hanya sekadar media visual yang menarik, tetapi juga berkontribusi dalam meningkatkan pemahaman peserta didik. Komik digital menggabungkan elemen-elemen berupa gambar, teks dan narasi yang interaktif, sehingga dapat menyajikan materi pembelajaran secara lebih efektif dibandingkan dengan penyampaian melalui teks. Sesuai dengan teori *Multimedia Learning* yang dikemukakan oleh (Mayer, 2002) menjelaskan bahwa pembelajaran akan lebih efektif ketika informasi diberikan dalam bentuk gambar dan kata-kata dibandingkan hanya menggunakan kata-kata saja. Mayer menyatakan bahwa pembelajaran multimedia terjadi ketika peserta didik membangun representasi mental dari kombinasi kata (baik teks tertulis maupun lisan) dan ilustrasi (baik statis seperti ilustrasi maupun dinamis seperti animasi).

Mayer (2002) menjelaskan bahwa manusia memiliki dua saluran pemrosesan yaitu saluran visual dan saluran verbal. Di dalam proses belajar, kombinasi antara teks dan gambar akan lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman karena informasi diproses secara dua jalur sekaligus. Mayer dalam teori ini menyatakan bahwa manusia mencerna informasi melalui dua saluran, yaitu saluran verbal yang berupa teks dan saluran visual berupa gambar. Menggabungkan kedua elemen ini lebih efektif daripada hanya menggunakan satu saluran saja.

Komik digital sejalan dengan teori *Multimedia Learning* yang dikemukakan oleh Mayer (2002) karena kemampuannya dalam menggabungkan teks dan gambar secara bersamaan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik. Mayer dalam teori ini,

mengemukakan bahwa manusia memproses informasi melalui dua saluran. Komik digital membantu peserta didik untuk memahami materi dengan lebih baik karena menyajikan informasi dengan cara yang teratur dan menarik. Kondisi tersebut dapat membuat peserta didik lebih mudah untuk memilih, mengatur, dan menggabungkan informasi sesuai dengan prinsip pemrosesan aktif. Di samping itu, prinsip kontiguitas dalam komik digital yang menempatkan teks dan gambar dekat satu sama lain membantu peserta didik untuk mengaitkan informasi verbal dengan visual. Berdasarkan hal tersebut, komik digital tidak hanya berfungsi sebagai media visual, tetapi juga berperan sebagai alat pembelajaran yang efisien dalam meningkatkan pemahaman peserta didik berdasarkan prinsip kognitif yang dijelaskan oleh Mayer pada tahun 2002.

Di sini peneliti memilih komik digital sebagai media pembelajaran karena kemampuannya dalam menggabungkan elemen visual dan teks secara interaktif, ini terbukti lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik dibandingkan dengan teks saja. Komik digital tidak menarik perhatian, tetapi juga membuat materi menjadi lebih mudah dan menarik untuk disampaikan, hal ini sejalan dengan teori *Multimedia Learning* dari Mayer (2002) yang menekankan bahwa pembelajaran lebih efektif ketika informasi disajikan melalui kombinasi teks dan gambar. Komik digital juga lebih murah daripada komik cetak, lebih mudah diakses dan memiliki jangkauan pembaca yang lebih luas berkat dukungan teknologi. Komik digital meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar peserta didik dengan membantu mereka menghubungkan informasi verbal dan visual dengan baik, sehingga meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar peserta didik.

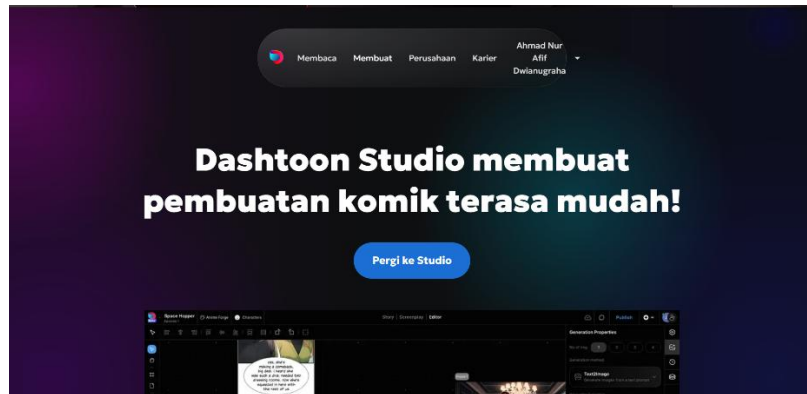
2.5.4 Dashtoon AI

Pembuatan komik sebelumnya masih menggunakan media untuk menggambar. Seiring berkembangnya zaman, banyak sekali aplikasi atau *Artificial Intelligence* (AI) yang dapat digunakan dalam pembuatan komik. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini menggunakan bantuan *Artificial Intelligence* yang menyediakan dan membantu dalam pembuatan komik. Situs AI tersebut bernama “Dastoon” yang didirikan oleh Sanidhya Narain, Lalith Gudipati, dan Soumyadeep Mukherjee, yang berbasis di California. Dashtoon memberikan kemampuan ke semua pengguna untuk dengan mudah membuat komik dengan luar biasa.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan *website* dashtoon untuk membuat komik. Dashtoon, sebagai platform berbasis AI, memungkinkan kita untuk memilih *template* komik dan menambahkan teks serta gambar sesuai dengan tema yang diinginkan. Dashtoon juga menawarkan berbagai pilihan karakter dan latar belakang yang dapat disesuaikan dengan narasi yang ingin disampaikan. Proses pengeditan di Canva juga memberikan fleksibilitas dalam hal tata letak dan pemilihan warna, jika terdapat elemen yang tampak kurang menarik atau sulit dipahami, kita dapat menyesuaikannya agar lebih sesuai dengan tujuan pembelajaran. Setelah menyelesaikan perbaikan, komik dapat diunduh dan digunakan dalam proses belajar, baik dalam format digital maupun cetak. Dengan cara ini, peserta didik dapat menikmati pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan melalui media komik yang dibuat dengan teknologi AI (Nyolo et al., 2024).

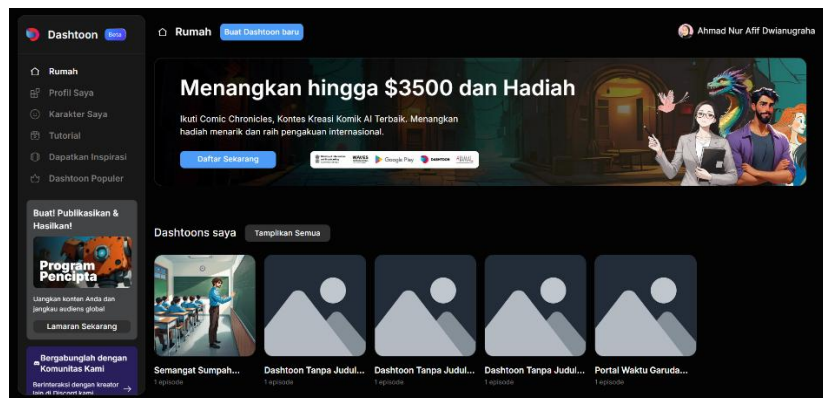
Dashtoon merupakan teknologi inovatif yang telah dipatenkan, memberikan kemampuan kepada siapa saja untuk menciptakan komik yang luar biasa di internet. Situs ini dirancang agar mudah digunakan dan menarik. Berikut adalah panduan untuk membuat komik di Dashtoon:

1. Daftar dan *login*, gratis.



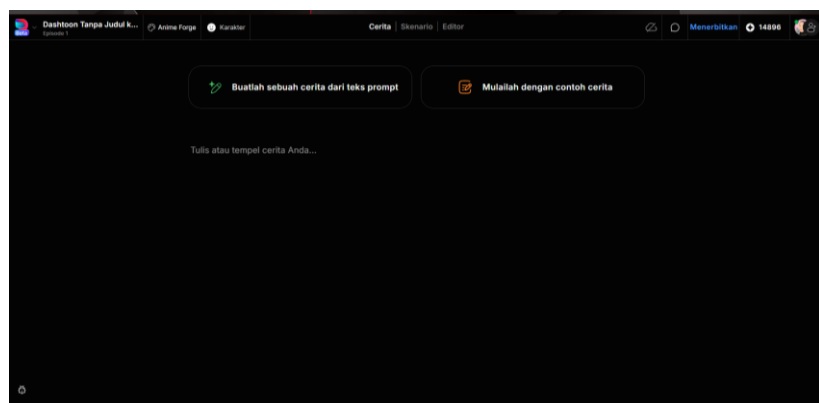
Gambar 2.1 Tampilan Awal Dashtoon

2. Klik Tombol Buat Dashtoon Baru.



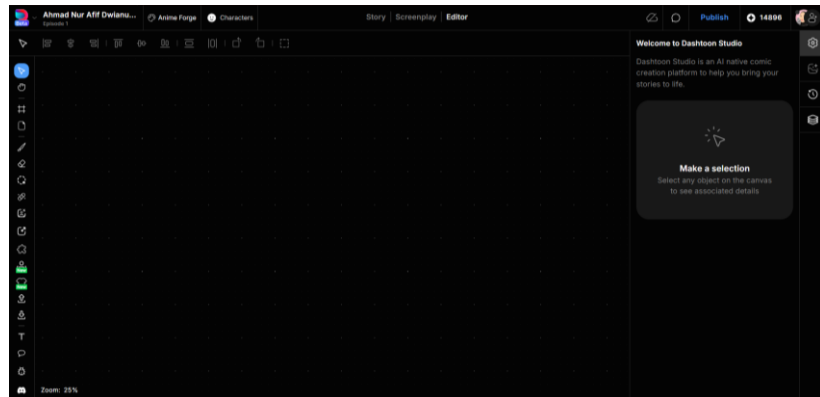
Gambar 2.2 Tampilan Awal Menu

3. Memasukkan Script atau cerita.



Gambar 2.3 Tampilan Penulisan Cerita

4. Tampilan Editor.



Gambar 2.4 Tampilan Editor

2.5.5 Kelebihan dan Kekurangan Media Komik

Komik berfungsi sebagai alat visual yang memiliki keunggulan dan kelemahan dalam proses pembelajaran. Keunggulan dari media komik adalah:

1. Komik memiliki kemampuan untuk menarik perhatian para peserta didik.
2. Komik dapat menjadi sumber motivasi bagi peserta didik dalam proses pembelajaran.
3. Komik mampu membangkitkan rasa ingin tahu di kalangan peserta didik.
4. Komik berkontribusi dalam memperluas kosakata pembacanya.
5. Komik memudahkan peserta didik dalam memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak.
6. Komik dapat mendorong minat baca di kalangan peserta didik.
7. Seluruh alur cerita dalam komik diarahkan menuju satu tujuan, yaitu kebaikan atau pembelajaran lainnya.
8. Komik dapat diakses di berbagai tempat dan waktu tanpa batasan ruang dan waktu.

Desain visual dan interaksi dalam media digital memiliki potensi yang sangat besar untuk memicu berbagai respons emosional. Ketika respons emosional ini muncul, ia dapat secara langsung memengaruhi sikap dan minat individu dalam proses pembelajaran. Komik digital yang dirancang dengan pendekatan emosional seperti melalui alur cerita yang menggugah serta ilustrasi yang kuat dan menarik dapat menyentuh aspek afektif dari peserta didik. Dampaknya tidak hanya terbatas pada pemahaman kognitif, tetapi juga mencakup penguatan nilai-nilai seperti empati, semangat, dan dorongan untuk melakukan tindakan positif. Pandangan ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Norman (2004) dalam *Emotional Design Theory*, yang menekankan pentingnya emosi dalam pengalaman pengguna digital.

Kekurangan dari media komik digital meliputi:

1. Komik memiliki potensi untuk menarik perhatian peserta didik saat mereka mengaksesnya melalui perangkat digital.
2. Peserta didik cenderung lebih memperhatikan elemen visual daripada tulisan, yang menyebabkan peserta didik dengan kemampuan membaca yang terbatas tidak berusaha untuk memahami teks, melainkan hanya mengandalkan gambar.
3. Peserta didik yang terbiasa dengan visualisasi akan merasa jenuh dan kurang tertarik ketika dihadapkan pada teks.
4. Komik menyajikan informasi dengan cara yang ringkas, yang dapat mengakibatkan kesalahpahaman dalam pemahaman materi (Payanti, 2022).

2.6 Tinjauan Umum Tentang Media *QR-Code*

2.6.1 Pengertian *QR-Code*

QR Code adalah *image* berupa matriks dua dimensi yang memiliki kemampuan untuk menyimpan data di dalamnya. *QR Code* merupakan evolusi dari kode batang (*barcode*). *Barcode* merupakan sebuah simbol penandaan objek nyata yang terbuat dari

pola batang-batang berwarna hitam dan putih agar mudah untuk dikenali oleh komputer (Y. D. Rahayu et al., 2006).

QR Code merupakan singkatan dari *Quick Response Code*, atau dapat diterjemahkan menjadi kode respon cepat. *QR Code* dikembangkan oleh Denso Corporation, sebuah perusahaan Jepang yang banyak bergerak di bidang otomotif. Ini dipublikasikan pada tahun 1994 dengan tujuan untuk pelacakan kendaraan di bagian manufaktur dengan cepat dan mendapatkan respon dengan cepat pula. *Barcode* ini pertama kali digunakan untuk pendataan inventaris produksi suku cadang kendaraan, dan sekarang digunakan di banyak industri. Karena diberikan untuk diterjemahkan dengan cepat, *QR* adalah singkatan dari *Quick Response*. Salah satu jenis *Barcode* yang dapat dibaca oleh kamera *handphone* adalah kode *QR* (Ani et al., 2011).

Kella Price menyatakan, *QR-Code* adalah kode barcode dua dimensi yang dapat diunduh oleh pengguna melalui *handphone* dengan aplikasi pemindaian barcode. *QR-Code* memiliki banyak manfaat, termasuk mengurangi jumlah kertas yang dibutuhkan untuk transaksi. *QR-Code* dapat mengoreksi kesalahan untuk mengembalikan data jika kode rusak atau kotor. Pengguna memiliki empat tingkat koreksi yang dapat digunakan, masing-masing disesuaikan dengan lingkungan operasi. Meningkatkan tingkat koreksi dapat meningkatkan kemampuan untuk menangani kesalahan dan juga meningkatkan jumlah ukuran data pada *QR-Code* (Novi Arianti et al., 2019).

Setiap simbol *QR-Code* disusun dalam bentuk persegi dan terdiri dari *function patterns* dan *encoding region*. Seluruh simbol dikelilingi oleh batas *quiet zone* pada keempat sisi. Terdapat 4 jenis pola fungsi meliputi *finder pattern*, *separators*, *timing patterns*, dan *alignment patterns*. *Encoding region* berisi data, yang mewakili

informasi versi, format informasi, data dan koreksi kesalahan (Priyambodo et al., 2020).

Dari penjelasan yang telah disampaikan, dapat disimpulkan bahwa *QR-Code* merupakan jenis kode matriks dua dimensi yang dapat dengan mudah dibaca melalui pemindai *QR-Code* atau kamera pada *smartphone*. Berkaitan dengan konteks pembelajaran, *QR-Code* dapat diintegrasikan ke dalam materi ajar untuk menyediakan tautan langsung ke video, audio, gambar, atau sumber daya digital lainnya yang berkaitan dengan topik yang sedang dipelajari, dan peserta didik dapat memindai *QR-Code* tersebut menggunakan *smartphone* mereka.

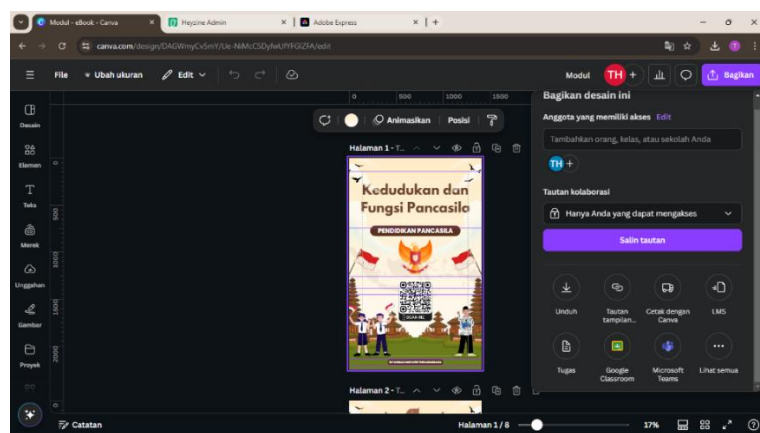
Media *QR-Code* merupakan salah satu alat pembelajaran berbasis *barcode* yang memiliki karakteristik unik dalam menyampaikan materi kepada peserta didik. Karakteristik utama dari media ini adalah kemampuan untuk memberikan akses ke berbagai jenis konten, seperti video pembelajaran, berita, artikel, tugas, evaluasi, dan refleksi, hanya dengan satu kali pemindaian *QR-Code*.

Penggunaan media *QR-Code* sangat memudahkan peserta didik dalam proses belajar, karena mereka hanya memerlukan perangkat *smartphone* atau tablet yang dilengkapi dengan aplikasi pemindai *QR-Code*. Setelah melakukan pemindaian, peserta didik akan langsung diarahkan ke sumber belajar yang telah disiapkan oleh pendidik.

Penggunaan media *QR-Code* dalam pendidikan menjadikan proses pembelajaran lebih interaktif dan adaptif. Peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja sesuai dengan kebutuhan individu mereka. Situasi tersebut berpotensi meningkatkan motivasi belajar, terutama karena teknologi baru yang menarik bagi generasi digital saat ini. Penting untuk dicatat bahwa penggunaan media ini tidak seharusnya menggantikan peran

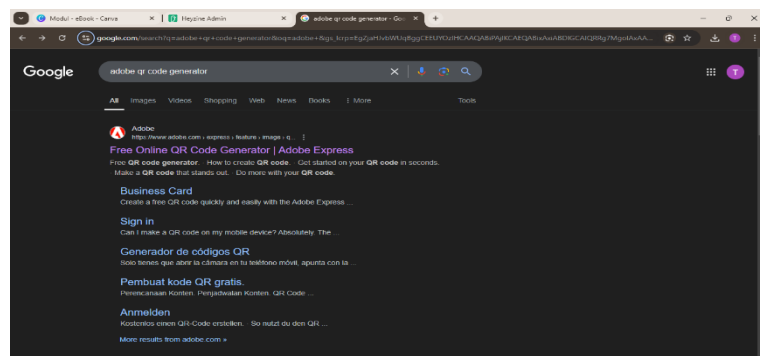
pendidik sebagai fasilitator dan tetap mendampingi dalam proses pembelajaran. Pendidik tetap memiliki tanggung jawab yang signifikan dalam memberikan arahan, menjawab pertanyaan, dan memberikan umpan balik kepada peserta didik. Berikut langkah-langkah dalam pembuatan media pembelajaran berbasis *QR-Code* sebagai berikut:

1. Langkah pertama buka perangkat pembelajaran salah satunya materi pembelajaran kemudian *copy* kan *link*nya.



Gambar 2.5 Cara Menyalin perangkat pembelajaran

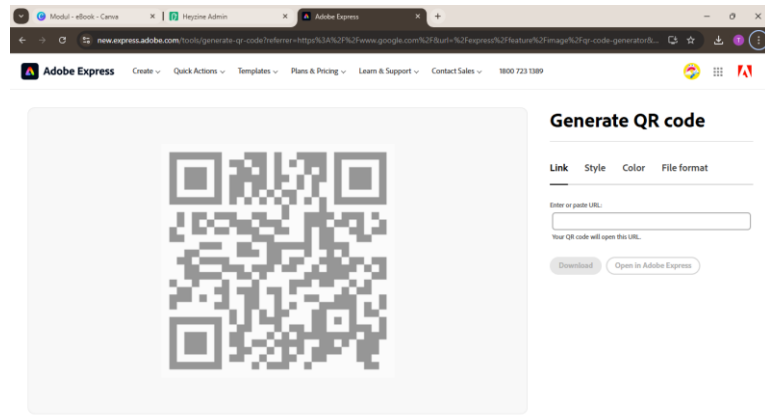
2. Setelah selesai menyalin link, silahkan anda unjungi situs *Adobe Express Generate QR-Code*.



Gambar 2.6 Situs *QR-Code Generator*

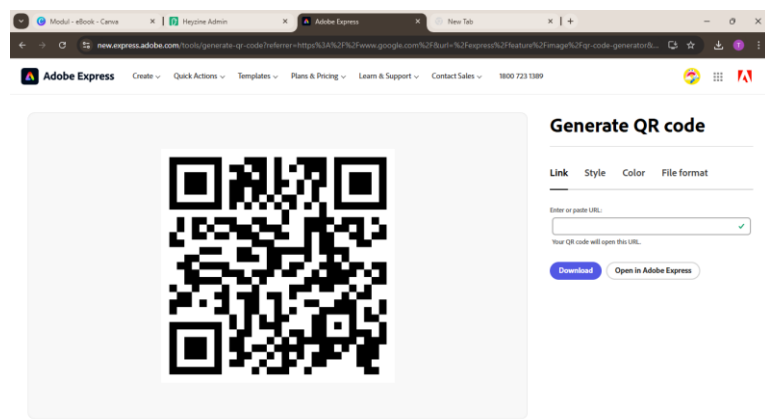
(Ketikan *Adobe Express Generator QR-Code* pada pencarian Google maka akan muncul seperti di atas, setelah itu pilih salah satu situs maka akan muncul seperti gambar di bawah ini).

3. Pada tampilan *Adobe Express QR-Code Generator*, pilih menu *URL* dan paste *link* materi pembelajaran.



Gambar 2.7 Tampilan *QR-Code Generator*

4. Tunggu beberapa saat sampai *QR-Code* berhasil dibuat. Anda dapat melihatnya di halaman tersebut karena akan ditampilkan jika *QR-Code* sudah selesai dibuat.



Gambar 2.8 Tampilan *Qr-Code* yang telah dibuat

(masukkan *link* yang sudah disalin dan *copykan* di menu yang sudah disediakan. Kemudian anda dapat meng-*customize* melalui menu *style*, *colour*, dan *file format*. Kemudian *download* lalu pilih format gambar yang ingin dipakai seperti PNG, JPG dan SVG).

5. Setelah tersimpan *QR-Code* tersebut bisa digunakan dalam proses pembelajaran.

Berikut langkah-langkah mengakses media pembelajaran *QR-Code*:

1. Langkah pertama buka *Google Lens* atau pemindai di setiap perangkat *smartphone* anda.



Gambar 2.9 Google Lens

2. Selanjutnya arahkan kamera *smartphone* ke *QR-Code*



Gambar 2.10 Proses mengakses QR-Code

3. Setelah itu akan muncul media pembelajaran komik digital



Gambar 2.11 Tampilan Media Pembelajaran

2.6.2 Karakteristik *QR-Code*

Karakteristik *QR-Code*, sebagaimana diungkapkan oleh Ariadi (2011), mencakup kemampuan untuk menyimpan sejumlah besar data. Secara teoritis, *QR-Code* dapat menampung hingga 7089 karakter numerik sebagai kapasitas maksimum. Selain itu, *QR-Code* memiliki kerapatan yang tinggi, mencapai 100 kali lipat lebih tinggi dibandingkan dengan kode simbol linier, serta memungkinkan pembacaan yang cepat. Di samping itu, *QR-Code* juga menawarkan keunggulan lain dalam aspek kinerja dan fungsionalitas (Tewuh Clivan et al., 2019).

QR-Code memiliki sejumlah karakteristik yang dapat berkontribusi dalam mengatasi tantangan yang dihadapi dalam proses pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh Soon (2008) mengidentifikasi beberapa karakteristik *QR-Code*, di antaranya:

- 1) *All direction (360°) high-speed reading*, penggunaan *QR-Code* dapat membuat pencarian informasi semakin mudah,
- 2) *Resistan to disorted symbol*, *QR-Code* juga tahan terhadap simbol yang terdistorsi,
- 3) *Data restoration functionally*, *QR-Code* masih dapat dipindai walau simbolnya mengalami kerusakan,

- 4) *Efficiently encoding of Kanji and Kana characters*, *QR-Code* yang umum digunakan di Indonesia adalah jenis Kanji dan Kana,
- 5) *Linking functionally of the symbols, system* pada *QR-Code* menghubungkan pengguna ke suatu informasi yang dituju,
- 6) *Masking process*, *QR-Code* memiliki pola khusus hitam putih yang disusun dengan baik dan membuat pemindaian lebih akurat,
- 7) *The confidentiality of the Code*, *QR-Code* tersusun antara symbol dengan data di dalamnya dan membentuk suatu simbol yang unik,
- 8) *Direct marking*, *QR-Code* memiliki keunggulan yaitu keterbacaan langsung dengan penggunaan *smartphone* (Soon, 2008).

Berdasarkan penjelasan yang telah disampaikan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa karakteristik *QR-Code* memberikan kesempatan bagi pengguna untuk mengakses informasi tambahan atau sumber belajar secara interaktif. Melalui pemindaian *QR-Code*, pengguna dapat memperoleh akses ke berbagai format media seperti video, audio, gambar, teks, atau tautan web yang relevan dengan materi pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, *QR-Code* berpotensi menciptakan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan menarik.

2.6.3 Pengaplikasian *QR-Code* di Dunia Pendidikan

Penggunaan Media Pembelajaran Komik Digital *QR-Code* dapat meningkatkan pemahaman serta motivasi belajar peserta didik melalui pendekatan Teori Konstruktivisme Vygotsky dan Taksonomi domain Afektif Krathwohl. Berdasarkan pandangan Vygotsky, proses pembelajaran terjadi secara aktif melalui interaksi sosial sesuai dalam Zona Perkembangan Proksimal (ZPD). Dimana peserta didik membangun pemahaman mereka dengan bantuan dari

pendidik atau teman sebaya. Penggunaan Media *QR-Code* memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mendapatkan informasi secara mandiri, tetapi tetap berada dalam lingkungan pembelajaran yang bersifat kolaboratif, sesuai dengan prinsip *Scaffolding*. Interaktivitas ini membantu peserta didik membangun pemahaman yang lebih dalam melalui bimbingan dan kolaborasi (Suryandari, 2023). Sementara itu, menurut Taksonomi Afektif Krathwohl (1964), media ini dapat meningkatkan motivasi belajar dengan menghadirkan visualisasi menarik yang membangun minat, apresiasi, dan partisipasi aktif dalam proses belajar. Komik digital yang mengombinasikan aspek kognitif dan afektif, tidak hanya membuat pembelajaran lebih interaktif dan bermakna tetapi juga membantu peserta didik menginternalisasi nilai-nilai positif secara lebih mendalam (Nafiati, 2021).

Gerlan A. Manu menjelaskan bahwa dalam pembelajaran di kelas pada sekolah-sekolah, peserta didik dapat dengan mudahnya melakukan pindai (*scan*) *QR-Code* dan secara langsung ditampilkan informasi suatu laman situs berdasarkan data *URL* yang disimpan oleh *QR-Code* tersebut. Pendidik tidak perlu lagi mengecek setiap peserta didiknya, apakah sudah memasukkan alamat suatu situs dengan benar (Manu, 2019).

QR-Code saat ini berfungsi untuk mempermudah pengguna dalam mengakses informasi melalui dua langkah sederhana, yaitu dengan memindai *QR-Code* dan melakukan tindakan yang diinginkan. Tindakan tersebut dapat berupa membuka browser, menyimpan informasi kontak, atau menghubungi nomor yang tertera pada *QR-Code*. Penggunaan *QR-Code* pada gawai sangat memudahkan pengguna dalam mendapatkan informasi. Proses pembacaan *QR-Code* pun cukup mudah, yaitu dengan mengaktifkan fitur pemindai *QR-Code* dan mengarahkan kamera gawai ke *QR-Code* yang ingin diakses. Sementara itu, bagi ponsel yang tidak dilengkapi dengan kamera, pengguna dapat mengakses informasi dengan membuka

browser dan memasukkan tujuh digit ID yang tercetak di bagian bawah *QR-Code*.

Penggunaan *QR-Code* dalam sumber belajar bagi peserta didik dapat dilakukan dengan mengintegrasikannya ke dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Bahan ajar cetak yang dibutuhkan oleh peserta didik jika dipadukan dengan teknologi *QR-Code*, dapat memberikan fungsi tambahan yang signifikan dan menarik. Kehadiran teknologi *QR-Code* dalam buku pelajaran dapat mendukung proses pembelajaran secara efektif. Berdasarkan hal tersebut, bahan ajar yang disampaikan oleh pendidik menjadi lebih bervariasi, sehingga dapat memotivasi peserta didik dengan beragam kebutuhan belajar. *QR-Code* mampu menarik perhatian peserta didik karena menawarkan pengalaman belajar yang berbeda, tidak hanya terbatas pada buku teks. *QR-Code* juga sesuai untuk digunakan dalam pembelajaran mandiri maupun kolaboratif.

Peneliti memilih untuk mengimplementasikan *QR-Code* dalam media pembelajaran komik digital karena teknologi ini menawarkan akses yang lebih mudah, fleksibel, dan interaktif bagi peserta didik dalam mendapatkan informasi. Mengacu pada Teori Konstruktivisme Vygotsky, *QR-Code* memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk belajar secara mandiri, namun tetap dalam konteks kolaboratif yang mendorong interaksi sosial dan bimbingan, sejalan dengan prinsip *Scaffolding*. Sesuai dengan Taksonomi Afektif Krathwohl (1964), media ini berpotensi meningkatkan motivasi, minat, dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran melalui visualisasi yang menarik dan pengalaman belajar yang lebih dinamis. *QR-Code* juga memudahkan pendidik dalam menyampaikan materi secara efisien tanpa harus memeriksa secara manual apakah peserta didik telah mengakses sumber belajar dengan benar. Penerapan *QR-Code* dalam media pembelajaran komik digital tidak hanya menjadikan

pembelajaran lebih menarik dan bermakna, tetapi juga mendukung pemahaman dan internalisasi nilai-nilai positif dengan lebih efektif.

B. Kajian Yang Relevan

- 1) Penelitian yang dilakukan Oleh Santoso dan Syafrida pada tahun 2023 dengan judul penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran *E-Comic* dalam Peningkatan Literasi Siswa SMP pada Pembelajaran PPKn”. Metode yang digunakan adalah penelitian pengembangan. Hasil Kesimpulan menunjukkan bahwa komik elektronik berpengaruh pada peningkatan literasi Siswa SMP.
- 2) Jurnal yang dilakukan oleh Putri et al., pada tahun 2024 dengan judul penelitian “Pengembangan Media Komik Digital pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti Kelas VII SMP”. Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D), dengan model ADDIE. Model ADDIE terdiri dari lima tahapan, yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media komik digital pada pembelajaran PAI dan BP sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran di kelas.
- 3) Penelitian yang dilakukan oleh Gunawan dan Sujarwo, pada tahun 2022 dengan judul penelitian “Pemanfaatan Komik Sebagai Media Pembelajaran Sejarah Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa”. Metode yang digunakan adalah metode *literature review* dengan teknik analisis deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar Siswa mengalami peningkatan daripada siswa yang dalam belajarnya tidak memakai media komik.
- 4) Penelitian yang dilakukan oleh Fitri et al., pada tahun 2023 dengan judul penelitian “Pengembangan Komik Digital Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Nilai-Nilai Pancasila Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”. Metode yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) yang memakai

model pengembangan *Borg and Gall*. Hasil penelitian bahwa komik digital bisa meningkatkan hasil belajar pada materi nilai-nilai Pancasila siswa kelas IV SD.

- 5) Penelitian yang dilakukan Oleh Handayani dan Madiun, pada tahun 2024 dengan judul penelitian “Efektivitas Media Pembelajaran Digital Berbasis *E-comic* dalam Pembelajaran PPKn untuk Menumbuhkan Karakter Siswa SMPN 3 Magetan”. Metode yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan teknik pengumpulan data menggunakan angket dan tes. Hasil penelitian bahwa media pembelajaran *e-comic* sangat efektif digunakan dalam pembelajaran PPKn.
- 6) Penelitian yang dilakukan oleh Arief et al., pada tahun 2022 dengan judul penelitian “*The Effect of Digital Comic Media on East Asian Students’ English Language Learning Outcomes*”. Metode yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen dengan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Hasil penelitian bahwa terdapat peningkatan hasil belajar bahasa Inggris mereka disebabkan oleh media komik digital.
- 7) Penelitian yang dilakukan oleh Nabila dan Zamroni, pada tahun 2024 dengan judul penelitian “*Measuring The Benefits And Weaknesses Of Comics As Arabic Learning Media In The Digital Era*”. Metode yang digunakan adalah metode penelitian studi literatur, dengan fokus pada analisis komparatif. Hasil penelitian bahwa komik, sebagai sarana pendidikan dan media komunikasi, menunjukkan kemampuan adaptasi yang sangat baik, sehingga dapat digunakan untuk berbagai keperluan. Selain berfungsi sebagai sumber hiburan, komik juga sering dimanfaatkan sebagai alat propaganda, alat peraga pendidikan, serta sebagai media pembelajaran.

- 8) Penelitian yang dilakukan oleh Ardianti et al., pada tahun 2023 dengan judul penelitian ” *Development Digital Comic Using Pixton Based of Model Problem Based Learning (PBL) On PPKn Material in Class VII Junior Hight School 10 At Serang City*”. Metode yang digunakan adalah dengan menggunakan metode penelitian dan pengembangan {R&D) menggunakan model Borg & Gall. Hasil penelitian bahwa komik digital ini layak digunakan dalam pembelajaran dan dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar siswa.

- 9) Penelitian yang dilakukan oleh Nugroho et al., pada tahun 2024 dengan judul penelitian “*General Soedirman: History Learning Media Based on Digital Comics*”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode *Research and Development* (R&D) yang diadaptasi dari desain pengembangan ADDIE. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komik digital media pembelajaran sejarah Perang Gerilya Jenderal Soedirman berbasis komik digital efektif dan layak digunakan.

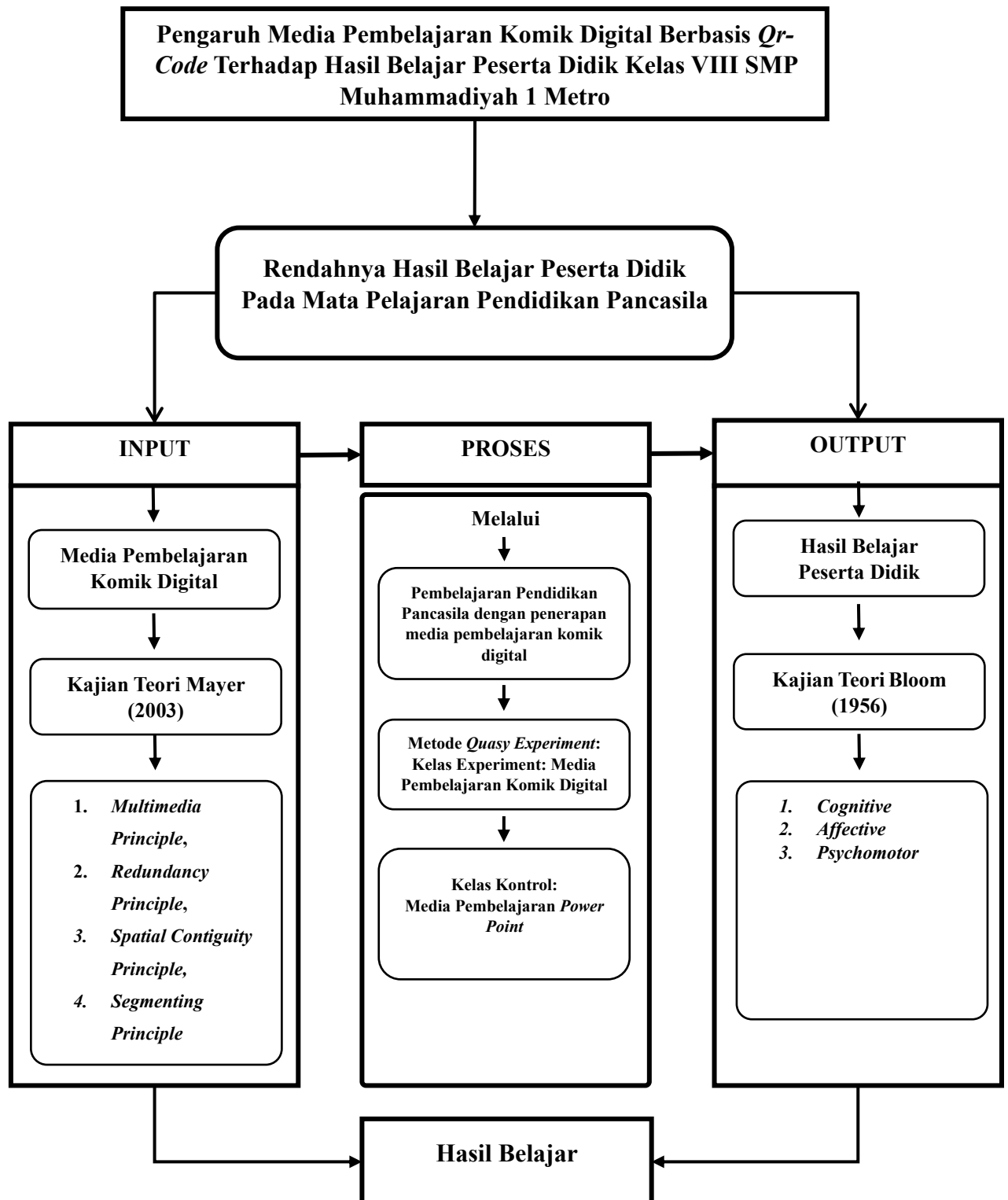
- 10) Penelitian yang dilakukan oleh Oktavia et al., pada tahun 2024 dengan judul penelitian “*Validity Of The Development Of Digital Comics-Based Learning Media For Learning Writing Short Storiesat High School*”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*) yang mengacu pada model pengembangan ADDIE. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran menulis cerpen berbasis komik digital sangat relevan dan sangat potensial untuk digunakan dalam proses pembelajaran khususnya materi cerpen sehingga dapat menstimulasi dan meningkatkan kemampuan menulis cerpen siswa.

C. Kerangka Berpikir

Sugiyono (2019) menjelaskan, kerangka berpikir merupakan suatu model konseptual yang menggambarkan hubungan antara teori dan berbagai elemen yang telah diidentifikasi dalam suatu penelitian. Kerangka ini berperan sebagai fondasi pemikiran yang dibangun berdasarkan fakta, hasil pengamatan, serta tinjauan pustaka. Kerangka ini terdapat teori, konsep, dan prinsip yang menjadi dasar penelitian serta menjelaskan interaksi dan hubungan antar variabel yang diteliti (Syahputri et al., 2023).

Kerangka pikir penelitian ini berangkat dari rendahnya penguasaan teknologi oleh pendidik di SMP Muhammadiyah 1 Metro. Padahal, di era digital saat ini, penggunaan teknologi dalam pembelajaran sudah menjadi kebutuhan. Pendidikan Pancasila pun perlu menyesuaikan diri dengan perkembangan tersebut. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memanfaatkan media berbasis teknologi seperti *QR-Code* untuk mendukung proses belajar yang lebih efektif. Inilah yang menjadi dasar pengembangan kerangka pikir penelitian ini. Berdasarkan uraian di atas maka kerangka pikir penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Kerangka Berpikir



D. Hipotesis

Berdasarkan latar belakang, tinjauan pustaka dan kerangka berpikir dari permasalahan di atas, maka dapat ditentukan hipotesis dalam penelitian ini dapat di rumuskan sebagai berikut :

- H_0 : Tidak terdapat Pengaruh Media Pembelajaran Komik Digital (*E-Comic*) Berbasis *QR-Code* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Metro.
- H_1 : Terdapat Pengaruh Media Pembelajaran Komik Digital (*E-Comic*) Berbasis *QR-Code* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Metro.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan metode *quasi-experiment* dengan pendekatan kuantitatif. Arikunto (2010) menjelaskan bahwa tujuan dari penelitian eksperimen adalah untuk menentukan apakah perlakuan tertentu memiliki efek pada subjek yang diteliti. Untuk memahami dampak tersebut, penelitian ini membandingkan satu atau lebih kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan dengan kelompok kontrol yang tidak menerima perlakuan. Merujuk pada penelitian ini, peserta didik dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran berupa Komik Digital, sementara kelas kontrol menggunakan media pembelajaran berbasis *PowerPoint*.

B. Populasi dan Sampel

1) Populasi

Populasi dapat diartikan sebagai suatu kelompok yang mencakup objek atau subjek dengan ciri-ciri tertentu yang menjadi fokus penelitian untuk menghasilkan kesimpulan (Sugiyono dalam Subhaktiyasa, 2024). Dalam suatu penelitian, penentuan populasi merupakan aspek yang sangat krusial. Populasi yang diteliti dalam studi ini terdiri dari 132 peserta didik yang berada di kelas VIII.

Tabel 3.1 Jumlah Peserta Didik SMP Muhammadiyah 1 Metro

No	Kelas	Total
1	VIII A	33
2	VIII B	33
3	VIII C	33
4	VIII D	33
Jumlah Total		132

Sumber: Absensi Peserta Didik di SMP Muhammadiyah 1 Metro

2) Sampel

Sampel didefinisikan sebagai bagian dari populasi yang dipilih untuk dianalisis dengan tujuan agar hasilnya dapat digeneralisasikan ke seluruh populasi. Creswell (2014) mengemukakan bahwa sampel adalah segmen dari populasi yang dipilih melalui metode tertentu untuk dapat merepresentasikan keseluruhan populasi dengan tepat (Subhaktiyasa, 2024). Jumlah sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas, yaitu kelas VIII A yang berfungsi sebagai kelompok eksperimen dan kelas VIII D sebagai kelompok kontrol, dengan masing-masing kelas terdiri dari 33 peserta didik. Penelitian ini menerapkan teknik *purposive sampling*, yaitu metode pemilihan sampel yang didasarkan pada kriteria tertentu yang telah ditentukan oleh penulis. Dalam pendekatan ini, pemilihan sampel dilakukan secara sengaja, dengan mempertimbangkan kesamaan karakteristik antara kedua kelompok yang diteliti.

Tabel 3.2 Jumlah Peserta Didik SMP Muhammadiyah 1 Metro

No	Kelas	Total	Perlakuan
1	VIII A	33	Eksperimen
2	VIII B	33	Kontrol

Sumber: Absensi Peserta Didik di SMP Muhammadiyah 1 Metro

C. Variabel Penelitian

Sugiyono menyatakan, variabel penelitian adalah karakteristik, sifat, atau atribut dari individu, objek, atau aktivitas yang diteliti. Penulis menetapkan berbagai macam variabel ini untuk dipelajari agar dapat memperoleh informasi yang lebih jelas, yang kemudian digunakan untuk menarik

kesimpulan (Aridiyanto dan Penagsang, 2022). Dalam penelitian ini penulis membedakan dua variabel yaitu variabel bebas sebagai yang mempengaruhi dan variabel terikat sebagai variabel yang dipengaruhi, yaitu:

- 1) Variabel bebas (*independent variable*) Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah Media Pembelajaran Komik Digital
- 2) Variabel terikat (*dependent variable*) Variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah Hasil Belajar.

D. Definisi Variabel

a) Definisi Konseptual

Definisi konseptual merujuk pada penjelasan yang ditetapkan oleh penulis untuk keperluan penelitian. Dalam konteks ini, definisi yang ditentukan diambil dari berbagai sumber yang telah diteliti, termasuk buku, jurnal, dan sumber ilmiah lainnya. Definisi tersebut menjadi pegangan untuk dioperasionalkan nantinya (Sihotang, 2023, hal. 33).

1) Media Pembelajaran Komik Digital

Komik digital berfungsi sebagai alat pembelajaran yang bersifat edukatif dan berbasis visual, mengintegrasikan narasi bergambar dengan teknologi digital untuk menyampaikan materi dengan cara yang menarik dan interaktif. Media ini dirancang untuk memperkuat pemahaman, meningkatkan minat, serta mendorong keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Penyajian informasi melalui ilustrasi dan cerita, komik digital memfasilitasi peserta didik dalam memahami konsep-konsep pelajaran dengan cara yang lebih menyenangkan dan mudah dicerna.

2) Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan peserta didik dari tidak tahu menjadi tahu sehingga terjadi perubahan perilaku dalam

aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik dan akan menjadikan kebiasaan, keterampilan, perkembangan sosial, emosional dan perubahan jasmani.

b) Definisi Operasional

Definisi operasional merujuk pada langkah-langkah yang diambil untuk menetapkan dan mengukur suatu variabel. Proses ini mencakup penentuan metode konkret dan terukur yang digunakan untuk mengamati atau mengukur variabel tersebut (Sihotang, 2023, hal. 33).

1) Media Pembelajaran Komik Digital

Berikut adalah beberapa indikator Media Pembelajaran Komik Digital

- a) *Multimedia Principle*: Media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar dengan mengkombinasi kata-kata dan gambar, dibandingkan dengan hanya menggunakan kata-kata.
- b) *Redudancy Principle*: Media dapat meningkatkan hasil belajar apabila belajar dari grafis dan narasi daripada sebatas narasi dan teks pada layar.
- c) *Spatial Contiguity Principle*: Media teks dan visual harus disajikan berdekatan di layar untuk memaksimalkan pembelajaran.
- d) *Segmenting Principle*: Media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar yang lebih baik, ketika informasi disegmentasi, dan peserta didik memiliki kendali atas kecepatannya.

2) Hasil Belajar

Berikut adalah indikator Hasil Belajar

- a) *Cognitive Domain* (Ranah Kognitif): adalah yang berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek intelektual, seperti pengetahuan, pengertian, dan keterampilan

berpikir. Ranah kognitif meliputi fungsi memproses informasi, pengetahuan dan keahlian mentalitas.

- b) *Affective Domain* (Ranah Afektif): *Affective Domain* berisi mengenai perilaku-perilaku yang menekankan aspek perasaan dan emosi, seperti minat, sikap, apresiasi, dan cara penyesuaian diri. Ranah Afektif terdiri dari lima ranah yang berhubungan dengan respon emosional terhadap tugas.
- c) *Psychomotor Domain* (Ranah Psikomotor): *Psychomotor Domain* berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek keterampilan motorik seperti tulisan tangan, mengetik, berenang, dan mengoperasikan mesin, dan lain-lain. Kawasan psikomotor yaitu kawasan yang berkaitan dengan aspek-aspek keterampilan jasmani.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas:

1. Teknik Pokok

a) Angket

Kuesioner atau angket adalah suatu metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara menyajikan berbagai pertanyaan yang relevan dengan isu penelitian. Sugiyono (2017:142) menjelaskan bahwa kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Prawiyogi et al., 2021).

Penulis menerapkan metode pengumpulan data ini untuk memperoleh informasi secara langsung dari responden. Dalam penelitian ini, bentuk angket yang digunakan adalah angket tertutup, di mana para peserta diminta untuk mengisi jawaban sesuai dengan kolom yang telah disediakan. Pemilihan teknik angket bertujuan untuk mengukur ranah afektif peserta didik,

seperti minat belajar, partisipasi aktif, dan sikap terhadap penggunaan media pembelajaran komik digital. Target dari angket ini adalah peserta didik kelas VIII A dan VIII D. Skala yang diterapkan dalam angket ini adalah skala *likert*.

Penelitian ini menggunakan angket bersifat tertutup dengan model skala *likert* dalam bentuk ceklis, dan telah ditentukan bahwa responden akan menjawab pertanyaan dari tiga alternatif, yaitu : (a), (b), dan (c) yang setiap jawaban diberikan bobot nilai yang bervariasi. Variasi nilai atau skor dari masing-masing jawaban dengan kriteria sebagai berikut :

- 1) Untuk jawaban yang sesuai dengan harapan akan diberi nilai atau skor tiga (3)
- 2) Untuk jawaban yang kurang sesuai dengan harapan akan diberi nilai atau skor dua (2)
- 3) Untuk jawaban yang tidak sesuai dengan harapan akan diberi nilai atau skor satu (1)

Berdasarkan keterangan di atas, maka akan diketahui nilai tertinggi adalah skor atau nilai 3 sedangkan nilai terendahnya adalah mendapatkan nilai atau skor 1.

b) Tes

Tes berfungsi sebagai alat pengukur yang diberikan kepada peserta didik sebagai responden dalam suatu penelitian. Dalam konteks penelitian ini, kelas VIII A berfungsi sebagai kelompok eksperimen, sedangkan kelas VIII D berperan sebagai kelompok kontrol. Tujuan dari tes ini adalah untuk mengukur ranah kognitif peserta didik seperti kemampuan memahami, mengingat, dan menerapkan materi dan juga tes digunakan untuk mengumpulkan data yang akan digunakan sebagai dasar penetapan skor. Proses pengujian dilakukan dalam dua tahap, yaitu *pretest* yang dilaksanakan sebelum perlakuan dan *posttest* yang dilakukan

setelah perlakuan. Kelompok eksperimen menerima perlakuan menggunakan Media Pembelajaran Komik Digital, sementara kelompok kontrol menggunakan Media Pembelajaran *Powerpoint*. Seluruh rangkaian tes dilaksanakan di dalam kelas saat pelajaran Pendidikan Pancasila berlangsung.

2. Teknik Penunjang

a) Observasi

Observasi, sebagaimana dijelaskan oleh (Hardani et al., 2020, p. 123), merupakan proses pencatatan yang terstruktur terhadap fenomena yang sedang diteliti. Teknik ini digunakan sebagai salah satu metode pengumpulan data apabila: (1) sejalan dengan tujuan penelitian, (2) dilakukan dengan perencanaan dan pencatatan yang sistematis, serta (3) memungkinkan untuk mengontrol kondisi pengamatan (reliabilitas) dan keabsahan data (validitas). Observasi dilaksanakan untuk mendapatkan pemahaman yang akurat mengenai suatu peristiwa atau kejadian dalam rangka menjawab pertanyaan penelitian. Dalam penelitian ini, diterapkan teknik pengamatan terstruktur, di mana pengamatan dilakukan berdasarkan instrumen yang telah disiapkan.

b) Wawancara

Wawancara merupakan suatu bentuk komunikasi verbal yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi dari individu, sebagaimana diungkapkan oleh (Black dan Champion, 1976). Stewart dan Cash (2000) menambahkan bahwa wawancara adalah proses komunikasi interaktif antara dua pihak, di mana setidaknya salah satu pihak memiliki tujuan yang jelas dan signifikan, serta umumnya melibatkan sesi tanya jawab. Kerlinger (1992) menyatakan bahwa wawancara dilakukan secara langsung antara pewawancara dan responden, dengan maksud untuk memperoleh jawaban yang relevan bagi penelitian. Di sisi lain, Phares (1992) menekankan bahwa wawancara melibatkan minimal dua orang, di

mana satu pihak mengajukan pertanyaan dan pihak lainnya memberikan jawaban yang dapat dipengaruhi oleh dinamika interaksi tersebut (Devi et al., 2024).

Penulis telah melaksanakan wawancara sebagai bagian dari studi pendahuluan. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk memahami kondisi awal serta mengidentifikasi permasalahan yang akan diteliti. Wawancara dilakukan secara acak kepada sejumlah responden yang merupakan peserta didik di SMP Muhammadiyah 1 Metro. Penulis tidak menutup kemungkinan untuk melakukan wawancara tambahan guna menggali informasi lebih mendalam dari responden lainnya. Jenis wawancara yang diterapkan dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur, di mana penulis telah menyiapkan daftar pertanyaan yang rinci dan detail terkait topik yang akan dibahas dengan narasumber. Pertanyaan yang diajukan oleh penulis tentunya berkaitan dengan isu-isu yang menjadi fokus penelitian.

F. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Suatu instrumen dikatakan valid apabila instrumen tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas dilakukan pada masing-masing variabel penelitian. Pengertian validitas menurut Suharsimi Arikunto (2010) menyebutkan bahwa Validitas adalah suatu ukuran untuk menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau keshahihan suatu instrumen. Semakin tinggi validitas dari sebuah instrumen maka instrumen tersebut valid, namun sebaliknya semakin rendah validitas dari sebuah instrumen maka nilai dari sebuah instrumen kurang valid atau memiliki validitas rendah. Menggunakan rumus *product moment*.

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy}	: Koefisien korelasi
N	: Jumlah responden
$\sum xy$	: Total perkalian skor X dan Y
$\sum x$	: Jumlah skor variabel X
$\sum y$	: Jumlah skor variabel Y
$(\sum x)^2$	: Total kuadrat skor variabel X
$(\sum y)^2$	: Total kuadrat skor variabel Y

Setelah memperoleh hasil dari rumus *Pearson Product Moment*, penulis melanjutkan dengan melakukan pengujian ulang terhadap angket menggunakan uji dua sisi dengan tingkat signifikansi 0,05. Kriteria pengambilan keputusan ditetapkan bahwa jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka instrumen tersebut dianggap valid. Untuk mempermudah proses pengujian dalam penelitian ini, digunakan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 27.

2. Uji Reabilitas

Suharsimi Arikunto (2010:221) mengemukakan bahwa reliabilitas merujuk pada pemahaman bahwa suatu instrumen dapat diandalkan untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrumen tersebut telah memenuhi kriteria yang baik (Handayati, 2020). Menentukan tingkat reliabilitas angket dilakukan dengan menggunakan rumus tertentu. Uji reliabilitas dilaksanakan untuk setiap variabel yang diteliti. Proses penghitungan nilai reliabilitas dilakukan dengan menerapkan metode *Cronbach's Alpha*, yang dibantu oleh perangkat lunak SPSS. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas yang diterapkan menggunakan metode *Cronbach's Alpha* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum a^2 b}{a^2 t} \right]$$

Keterangan :

- r_{11} = Koefisien reliabilitas alpha
 k = Jumlah item pertanyaan
 $\sum a^2b$ = Jumlah varian butir
 a^2t = Varians total

Pengujian ini dilaksanakan untuk menilai kualitas serta efisiensi dari instrumen yang digunakan. Nilai reabilitas di bawah 0,6 menunjukkan bahwa instrumen tersebut tidak memadai, nilai 0,7 dianggap dapat diterima, sedangkan nilai di atas 0,8 menunjukkan kualitas yang baik. Beberapa penulis merekomendasikan untuk membandingkan nilai tersebut dengan tabel kriteria indeks koefisien yang tertera di bawah ini.

Tabel 3.3 Indeks Koefisien Reliabilitas

Nilai Interval	Kriteria
<0,20	Sangat Rendah
0,20 – 0,40	Rendah
0,40 – 0,60	Cukup
0,60 – 0,80	Tinggi
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi

Sumber: Guilford (Amelia dan Erita, 2024)

Nilai reliabilitas dapat ditentukan dengan membandingkan nilai *Cronbach's alpha* yang diperoleh dari analisis SPSS dengan nilai r tabel melalui uji satu sisi pada tingkat signifikansi 0,05 (nilai ini merupakan default yang digunakan oleh SPSS). Derajat kebebasan (df) dihitung dengan rumus $df = N - k$, di mana N adalah jumlah sampel dan k adalah jumlah variabel yang dianalisis. Kriteria untuk menilai reliabilitas adalah sebagai berikut:

- Jika $r_{hitung} (r_{alpha}) > r_{tabel}$ df maka butir pertanyaan/pernyataan tersebut reliabel.
- Jika $r_{hitung} (r_{alpha}) < r_{tabel}$ df maka butir pertanyaan/pernyataan tersebut tidak reliabel.

1. Analisis Butir Soal

a. Taraf Kesukaran

Taraf kesukaran merupakan suatu ukuran yang digunakan untuk membedakan tingkat kesukaran suatu soal. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang peserta didik untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan peserta didik menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena di luar jangkauannya. Untuk menentukan tingkat kesukaran soal adalah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{R}{T}$$

Keterangan:

P : Indeks kesukaran yang dicari

R : Jumlah yang menjawab item itu dengan benar

T : Jumlah peserta didik yang mengerjakan tes

Kriteria taraf kesukaran yang digunakan adalah semakin kecil indeks yang diperoleh, maka soal tersebut tergolong sukar. Sebaliknya, semakin besar indeks yang diperoleh, maka soal tergolong mudah. Adapun penentuan kategori indeks kesukaran soal didasarkan pada tabel berikut:

Tabel 3.4 Indeks Kesukaran

Rentang Nilai P	Kriteria
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

b. Daya Pembeda

Daya pembeda butir soal merupakan kemampuan suatu butir soal untuk membedakan kelompok aspek yang diukur sesuai dengan

perbedaan yang ada dalam kelompok tersebut. Daya pembeda bertujuan untuk menentukan mampu tidaknya suatu butir soal membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik yang berkemampuan rendah. Formula indeks pembeda dapat ditampilkan seperti berikut:

$$IP = \frac{RU - RI}{0,5 T}$$

Keterangan:

IP : Indeks Pembeda

RU : Jumlah peserta didik yang menjawab benar pada grup atas.

RI : Jumlah peserta didik yang menjawab benar pada grup bawah.

T : Jumlah peserta didik yang mengerjakan tes

Adapun penentuan kategori daya pembeda soal didasarkan pada tabel berikut:

Tabel 3.5 Kategori Daya Pembeda

Rentang Nilai P	Kriteria
0,30 – 0,39	Baik
0,20 – 0,29	Cukup
- 1,00 – 0,19	Jelek

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merujuk pada metode statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah dikumpulkan dalam bentuk aslinya, tanpa bertujuan untuk menarik kesimpulan yang bersifat umum atau melakukan generalisasi (Priyanda et al., 2022). Teknik analisis data yang diterapkan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, yang

bertujuan untuk menangkap temuan-temuan di lapangan secara objektif. Proses ini didukung oleh penggunaan tabel distribusi frekuensi, yang selanjutnya diinterpretasikan melalui kalimat atau pertanyaan yang mudah dipahami. Akhirnya, data dikelola dan dianalisis dengan menerapkan rumus interval sebagai berikut:

$$I = \frac{NT - NR}{K}$$

Keterangan:

- I : Interval
- NT : Nilai Tertinggi
- NR : Nilai Terendah
- K : Kategori

Kemudian untuk mengetahui tingkat persentase digunakan rumus persentase sebagai berikut :

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

Keterangan:

- P : Besarnya Persentase
- F : Jumlah skor yang diperoleh dari seluruh item
- N : Jumlah perkalian dengan seluruh item dengan responden

Untuk menafsirkan banyaknya persentase yang diperoleh digunakan kriteria Suharsimi Arikunto (2010:196) Sebagai Berikut:

76%-100% : Baik

56%-75% : Cukup Baik

40%-55% : Kurang baik

2. Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis ini dilakukan karena analisisnya menggunakan statistik parametris, maka harus dilakukan pengujian persyaratan analisis terhadap asumsi dasar seperti normalitas dan linieritas untuk

uji korelasi dan regresi, dan *Heteroskedastisitas* untuk uji perbedaan pada uji komparatif. Pada penelitian ini menggunakan uji prasyarat normalitas dan linieritas karena analisis akhir dari penelitian ini adalah analisis korelasi dan analisis regresi linier sederhana.

a) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menentukan apakah data yang digunakan dalam penelitian terdistribusi secara normal. Proses ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS 27 untuk mendapatkan nilai koefisien signifikansi. Metode yang diterapkan adalah uji *Kolmogorov Smirnov*. Rumus *Kolmogorov Smirnov* adalah sebagai berikut:

$$KD : 1,36 = \frac{\sqrt{n_1 + n_2}}{n_1 n_2}$$

Keterangan:

KD : Jumlah *Kolmogorov Smirnov* yang dicari

n_1 : Jumlah sampel yang diperoleh

n_2 : Jumlah sampel yang diharapkan

Dasar Kriteria pengambilan keputusan dari hasil uji normalitas adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05, maka data penelitian berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0,05, maka data penelitian tidak berdistribusi normal.

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kesamaan antara dua keadaan atau populasi. Cara yang digunakan untuk uji homogenitas adalah menggunakan uji F dengan bantuan program komputer SPSS versi 27. Rumus uji F adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{S^2 \text{ terbesar}}{S^2 \text{ terkecil}}$$

Keterangan:

S^2 terbesar : Varian terbesar

S^2 terkecil : Varian terkecil

c) Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk menentukan apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara Media Pembelajaran Komik Digital (variabel X) dengan Hasil Belajar (variabel Y). Proses uji linearitas ini dilakukan dengan menggunakan SPSS 27 untuk mendapatkan nilai koefisien signifikansi. Kriteria pengambilan keputusan dari hasil uji linearitas adalah sebagai berikut:

- 1) jika nilai Sig. > 0,05, maka ada hubungan yang linear secara signifikan antara variabel X dan variabel Y.
- 2) Jika nilai Sig. < 0,05, maka tidak ada hubungan yang linear secara signifikan antara variabel X dan variabel Y.

3. Analisis Data

a) Uji Regresi Linear Sederhana

Dalam penelitian ini, akan diterapkan rumus regresi linear sederhana untuk memfasilitasi pengujian linearitas. Maka daripada itu, penelitian ini menggunakan analisis varian (ANOVA) dengan ketentuan bahwa jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ pada tingkat signifikansi 5% dengan derajat kebebasan pembilang (k-2) dan derajat kebebasan penyebut (n-k), maka regresi linear dari data hasil analisis ini dapat digunakan untuk mengevaluasi pengaruh antara variabel X dan variabel Y, yaitu pengaruh Media Pembelajaran Komik Digital (X) terhadap Hasil Belajar (Y). Persamaan regresi linier yang digunakan adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2017):

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

- Y : Subjek variabel terikat yang diprediksikan
 X : Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu
 a : Harga Y bila $X = 0$ (harga konstan)
 b : Nilai arah atau nilai koefisien regresi

Untuk mempermudah analisis regresi linier sederhana, penulis memanfaatkan perangkat lunak SPSS 27 untuk Windows. Regresi linier sederhana ini juga diterapkan untuk mengevaluasi sejauh mana variabel independen (X) dapat secara keseluruhan (simultan) menjelaskan perilaku variabel dependen (Y) dengan kriteria:

- 1) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya tidak ada hubungan linier secara signifikan antara variabel (X) dan (Y).
- 2) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat hubungan yang linier antar variabel (X) dan (Y).

b) Uji Hipotesis

Uji hipotesis bertujuan untuk mengevaluasi apakah terdapat pengaruh positif yang signifikan dari Media Pembelajaran Komik Digital (X) sebagai variabel independen terhadap Hasil Belajar (Y) yang berfungsi sebagai variabel dependen. Proses pengujian hipotesis ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 27, yang didasarkan pada hasil analisis regresi linear sederhana untuk menentukan koefisien signifikansinya. Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis dilaksanakan dengan menggunakan uji t. Menurut Prayitno (2008), uji t berfungsi untuk mengidentifikasi pengaruh variabel independen secara individual atau parsial terhadap variabel dependen. Rumus t_{hitung} yang digunakan dalam analisis regresi adalah sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{b}{sb}$$

Keterangan:

b : Koefisien regresi
sb : Standar Eror

Atau dapat dicari dengan rumus berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-1}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t : t_{hitung}
r : Koefisien Korelasi
n : Jumlah Populasi
 r^2 : Koefisien Determinasi

Dasar untuk pengambilan keputusan hasil dari pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari probabilitas 0,05, maka ada pengaruh Media Pembelajaran Komik Digital (X) terhadap Hasil Belajar (Y).
- 2) Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari probabilitas 0,05, maka tidak ada pengaruh Media Pembelajaran Komik Digital (X) terhadap Hasil Belajar (Y).

Pengujian hipotesis pada penelitian ini, ada beberapa kriteria yang harus dilakukan, diantaranya:

- 1) Apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $dk = n-2$ atau $33-2$ dan $\alpha 0.05$ maka H_0 ditolak dan sebaliknya H_1 diterima.
- 2) Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari probabilitas 0,05, maka tidak ada pengaruh Media Pembelajaran Komik Digital (X) terhadap Hasil Belajar (Y).

Pengujian hipotesis pada penelitian ini, ada beberapa kriteria yang harus dilakukan, diantaranya:

- 1) Apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $dk = n-2$ atau $33-2$ dan $\alpha 0.05$ maka H_0 ditolak dan sebaliknya H_1 diterima.
- 2) Apabila probabilitas (sig) $< 0,05$ maka H_0 diterima dan sebaliknya H_1 , ditolak.

c) Uji N-Gain Score

Uji N-Gain Score digunakan untuk mengetahui besaran efektifitas penggunaan media pembelajaran komik digital terhadap hasil belajar peserta didik dilakukan uji N-Gain Score dengan bantuan SPSS versi 27 dengan rumus sebagai berikut:

$$N\ Gain = \frac{Skor\ posttest - Skor\ pretest}{Skor\ ideal - Skor\ Pretest} \times 100\%$$

Kategorisasi perolehan nilai N-Gain Score dapat ditentukan berdasarkan N-Gain Score dalam bentuk persen (%). Adapun pembagian kategori perolehan nilai N-Gain Score menurut Hake, R.R. (1999) dapat diketahui pada tabel berikut:

Tabel 3.6 Kategori Tafsiran N-Gain Score

Nilai N Gain	Kategori
< 40	Tidak Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
> 76	Efektif

d) Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi, sebagaimana dijelaskan oleh Ghazali (2011), berfungsi untuk mengukur persentase kontribusi pengaruh simultan dari variabel-variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai koefisien determinasi dapat dianalisis melalui *adjusted R²*, yang perlu diubah menjadi bentuk persentase untuk interpretasi yang lebih jelas. Sisa dari total 100% menunjukkan proporsi yang dijelaskan oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam model penelitian. Tujuan dari koefisien determinasi adalah

untuk menilai sejauh mana model dapat menjelaskan variasi pada variabel dependen. Nilai koefisien determinasi berkisar antara 0 hingga 1. Jika nilai tersebut mendekati nol, hal ini menunjukkan bahwa model memiliki kemampuan yang sangat terbatas dalam menjelaskan variabel terikat. Sebaliknya, jika nilai koefisien determinasi mendekati satu, ini menunjukkan bahwa variabel independen memiliki pengaruh yang kuat terhadap keberadaan variabel dependen. Uji koefisien determinasi dilakukan untuk menentukan seberapa besar kontribusi atau pengaruh variabel X terhadap Y, dan dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD : Nilai koefisien determinasi

r : Nilai koefisien korelasi

Tabel 3.7 Kategori Daya Pembeda Pedoman Interpretasi Koefisien Determinasi

Interval Koefisien	Tingkat Pengaruh
0% - 19,9%	Sangat Lemah
20% - 39,9%	Lemah
49% - 59,9%	Sedang
60% - 79,9%	Kuat
80 – 100%	Sangat Kuat

Sumber: (Sugiyono, 2010)

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian data, penggunaan media pembelajaran komik digital berbasis *QR-Code* terbukti mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Efektivitas ini terlihat dari hasil *N-Gain Score*, di mana kelas eksperimen yang menggunakan media ini mengalami peningkatan sebesar 70,17%, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang hanya mencapai 45,17%. Perbedaan ini tidak hanya tampak pada nilai tes akhir, tetapi juga pada suasana pembelajaran di kelas yang menjadi lebih interaktif. Peserta didik juga terlihat lebih fokus memahami materi, berani mengemukakan pendapat, aktif bertanya dan menjawab, serta menunjukkan keterampilan kerja sama dan sikap saling menghargai dalam kegiatan kelompok.

Keunggulan media ini terletak pada perpaduan visual naratif komik yang menarik dengan kemudahan akses materi tambahan melalui *QR-Code*, yang membuat proses belajar lebih hidup, kontekstual, dan relevan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Materi yang disajikan tidak hanya memudahkan pemahaman konsep (kognitif), tetapi juga menumbuhkan sikap positif terhadap pembelajaran (afektif) dan melatih keterampilan nyata di kelas (psikomotorik). Pendekatan ini sekaligus memberikan keleluasaan bagi peserta didik untuk belajar sesuai tempo mereka, sehingga mendorong terwujudnya pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student-centered*).

Keterbaruan penelitian ini terletak pada penerapan media komik digital berbasis *QR-Code* dalam konteks Pendidikan Pancasila, yang bertujuan membentuk karakter, menanamkan nilai moral, dan membangun kesadaran berbangsa dan bernegara. Dengan dukungan teknologi berbasis ICT, nilai-nilai Pancasila dapat dihadirkan secara lebih kontekstual, menyenangkan, dan mudah diinternalisasi. Selain itu, media ini turut mengembangkan keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, kreatif, komunikasi, dan kolaborasi. Dengan demikian, media komik digital berbasis *QR-Code* bukan hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian materi, tetapi juga sebagai strategi pembelajaran inovatif yang memperkaya pengalaman belajar dan menjawab tuntutan pendidikan di era digital.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan saran dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Bagi sekolah diharapkan untuk menyediakan fasilitas yang mendukung kegiatan belajar mengajar bagi pendidik dan peserta didik, agar proses pembelajaran di kelas dapat berlangsung secara efektif dan memanfaatkan media pembelajaran yang berbasis teknologi serta internet.

2. Bagi Pendidik

Bagi pendidik diharapkan untuk mempersiapkan media pembelajaran yang inovatif, seperti komik digital dan media lainnya, saat melaksanakan pembelajaran Pendidikan Pancasila, agar peserta didik tidak merasa jenuh selama proses pembelajaran di kelas.

3. Bagi Peserta Didik

Peserta didik diharapkan dapat mengoptimalkan penggunaan media komik digital dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran agar memperoleh hasil belajar yang memuaskan.

4. Bagi Peneliti

Bagi peneliti diharapkan dengan adanya dampak yang positif pada penelitian ini dapat menjadi referensi untuk meneliti variabel lain yang dapat di dampaki oleh penerapan media pembelajaran komik digital seperti untuk mengukur hasil belajar peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, M. M., & Ulpa, E. P. 2021. Peran Orang Tua Dan Guru Dalam Mengembangkan Karakter Anak/Peserta Didik Di Era Modern. *Jurnal Global Citizen : Jurnal Ilmiah Kajian Pendidikan Kewarganegaraan*, 10(2 SE-), 90–100.
- Adha, M. M., Wijaya, A. K., Ulpa, E. P., & Johnstone, J. M. 2024. The Teaching and Learning Strategy: Do We Need Classroom to Transfer Knowledge and Values to Our Students? *International Journal of Social Learning (IJSL)*, 5(1 SE-Articles), 123–139.
- Amahorseya, M. Z. F. A., & Mardliyah, S. 2023. Implikasi Teori Konstruktivisme Vygotsky Dalam Penerapan Model Pembelajaran Kelompok Dengan Sudut Pengaman Di Tk Anak Mandiri Surabaya. *Jurnal Buah Hati*, 10(1), 16–28.
- Amelia, N., & Erita, S. 2024. Eksplorasi Validitas dan Reliabilitas Soal Pemahaman Konsep dalam Asesmen Pembelajaran. *Jurnal BIMA: Pusat Publikasi Ilmu Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 2(1), 222–232.
- Ananda, R., Rohman, F., & Siregar, E. S. 2023. Belajar dan Pembelajaran. In *Penerbit Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia (PRCI)*.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. 2001. *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives: complete edition*. Addison Wesley Longman, Inc.
- Ani, N., Deby, R., Nugraha, M. P., & Munir, R. 2011. Pengembangan Aplikasi QR Code Generator dan QR Code Reader dari Data Berbentuk Image. *Konferensi Nasional Informatika – KNIF 2011*, 148–155.
- Anisa, R. F., Sujana, A., & Julia, J. 2023. Pengaruh Komik Digital dalam Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Daya Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 9(1), 121–135.
- Aransyah, A., Herpratiwi, H., Adha, M. M., Nurwahidin, M., & Karwono, K. 2023. Konferensi Media-Media Pembelajaran Digital Pasca Covid-19. *Jurnal Teknologi Pendidikan : Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pembelajaran*, 8(2), 307.

- Ardianti, D., Lestari, R. Y., & Legiani, W. H. 2023. Development Digital Comic Using Pixton Based Of Model Problem Based Learning (PBL) On PPKn Material In Class VII Junior High School 10 At Serang City. *Journal Civics and Social Studies*, 7(1), 40–48.
- Arfika, N., Purba, Y., Putri, F., Adillah, R., Gurning, B. F., & Silaban, S. 2023. Keefektifan Komik Digital dalam Meningkatkan Minat Belajar dalam Pembelajaran IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Guru Kita*, 8(1), 183–189.
- Aridiyanto, M. J., & Penagsang, P. 2022. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Koperasi (Studi Kasus : Koperasi Di Surabaya Utara). *JEB17 : Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 7(01), 27–40.
- Arief, Z. A., Mujahidin, E., & Hartono, R. 2022. The Effect of Digital Comic Media on East Asian Students' English Language Learning Outcomes. *International Journal of Society, Culture and Language*, 10(3), 117–124.
- Arifannisa, Yuliasih, M., Hayati, Sepriano, Adnyana, I. N. W., Putra, P. S. U., & Pongpalilu, F. 2023. Sumber Dan Pengembangan Media Pembelajaran pada fungsi buku informasi. In *Sonpedia*.
- Arikunto, S. 2010. Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik (Edisi revisi). *Bandung: PT Rineka Cipta*.
- Armadani, P., Sari, P. K., Abdullah, F. A., & Setiawan, M. 2023. Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Pada Siswa-Siswi SMA Negeri 1 Junjung Sirih. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(1), 341–347.
- Arrosikh, A., & Fitriani, R. 2021. Korelasi Kecerdasan Interpersonal Dengan Hasil Belajar Siswa Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Siswa Kelas V MI Nurul Qur'an Pagutan Tahun Ajaran 2019/2020. *Jurnal PGMI*, 13(1), 28–40.
- Aryansah, F. 2021. Pelaksanaan Question Student Have Method Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di Sma. *J-KIP (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan)*, 2(1), 91.
- Aulia, D. 2023. Analisis Kebijakan Kurikulum Merdeka Melalui Implementasi Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila di Sekolah Dasar. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 11(1), 122–133.
- Ayu, N. rafika, Arthur, R., & Neolaka, A. 2019. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Konstruksi Bangunan 1. *Jurnal PenSil*, 8(1), 40–46.

- Azis, R. 2018. Implementasi Pengembangan Kurikulum. *Inspiratif Pendidikan*, 7(1), 44.
- Bandura, A. 2008. Observational Learning. In *The International Encyclopedia of Communication*.
- Bandura, A., & Walters, R. H. 1977. *Social learning theory* (Vol. 1). Prentice hall Englewood Cliffs, NJ.
- Baswedan, A. 2022. *Proyeksi Pendidikan Abad 21*. Langkah Anies.
<https://youtu.be/xcx4qQ1Rrdc?si=dwTJaHenxYLzAcix>
- Basyir, M. S., Aqimi Dinana, & Diana Devi, A. 2022. Kontribusi Teori Belajar Kognitivisme David P. Ausubel dan Robert M. Gagne dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Madrasah*, 7(1), 89–100.
- Black, J. A., & Champion, D. J. 1976. Methods and issues in scoial research. *U.S.A: John Wiley & Sons, Inc.*
- Clark, J. M., & Paivio, A. 1991. Dual coding theory and education. *Educational Psychology Review*, 3(3), 149–210. <https://doi.org/10.1007/BF01320076>
- Damopolii, I., Lumembang, T., & İlhan, G. O. 2021. Digital Comics in Online Learning During COVID-19: Its Effect on Student Cognitive Learning Outcomes. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 15(19), 33–47.
- Degeng, M. D. K., Prihatmoko, Y., Hemilia, F., & Nindigraha, N. 2021. Application of redundancy principles in the digital module of learning material development courses. *International Conference on Information Technology and Education (ICITE 2021)*, 73–78.
- Devi, A. S., Hotimah, K., Karimullah, A., & Anshori, M. I. 2024. Mewawancarai Kandidat: Strategi untuk Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas. *MASMAN Master Manajemen*, 2(2), 66–78.
- Eisner, W. 2008. *Graphic storytelling and visual narrative*. WW Norton & Company.
- Elfina, E., Waskito, W., Darni, R., Maksum, H., & Novaliendry, D. 2024. Revolutionary Flipbook-Based Digital Comic: Changing Student Engagement in Learning. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 25(3 SE-Full Articles), 514–527.
- Eva, R. P. V. B., Sumantri, M. S., & Winarsih, M. 2020. Media Pembelajaran Abad 21: Komik Digital Untuk Siswa Sekolah Dasar. *JPD: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1–7.

- Faizah, H., & Kamal, R. 2024. Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 466–476.
- Fitri, A. S., Aeni, A. N., & Nugraha, R. G. 2023. Pengembangan Komik Digital Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Nilai-Nilai Pancasila Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(1), 220.
- Gultom, A., & Rosmaini, M. P. 2024. Pengembangan Materi Ajar Cerita Fantasi Berbantuan Komik Digital Pada Siswa Kelas VII. *Jurnal Hukum Jusma*, 2(01).
- Gunawan, P., & Sujarwo. 2022. Pemanfaatan Komik Sebagai Media Pembelajaran Sejarah dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. *Journal of History Education and Historiography*, 6(1), 2022.
- Halim, A., Nurhayati, Pitoewas, B., & Ardhani, R. R. 2023. *The Role of Ppkn Students in Disseminating the Values of Nationalism Through Social Media in the Globalization Era* (Vol. 1). Atlantis Press SARL.
- Halim, A., Pitoewas, B., Yanzi, H., & Mentari, A. 2019. Urgensi mata kuliah umum Pendidikan Pancasila dalam menanamkan nilai moral budaya bangsa pada mahasiswa memasuki era revolusi industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP UNILA*, 204–210.
- Handayani, H., & Madiun, U. P. 2024. *Efektivitas Media Pembelajaran Digital Berbasis E-comic dalam Pembelajaran PPKn untuk Menumbuhkan Karakter Siswa SMPN 3 Magetan*. 3(3), 97–102.
- Handayati, R. 2020. Pengaruh Karakteristik Individu Terhadap inerja Karyawan di Bank Jatim Cabang Lawongan. *Jurnal Penelitian Ekonomi Dan Akuntansi*, 1(2), 127–140.
- Hanifah Salsabila, U., Irna Sari, L., Haibati Lathif, K., Puji Lestari, A., & Ayuning, A. 2020. Peran Teknologi Dalam Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 17(2), 188–198.
- Haqiqi, N., & Permadi, B. A. 2022. Pengaruh Penggunaan Media Komik Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas III Tema I Subtema I Di Mi The Noor. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 2(1), 164–172.
- Hardani, Helmina Andriani, Jumari Ustiawaty, Evi Fatmi Utami, Ria Rahmatul Istiqomah, Roushandy Asri Fardani, Dhika Juliana Sukmana, N. H. A. 2020. Buku Metode Penelitian Kualitatif. In *Revista Brasileira de Linguística Aplicada* (Vol. 5, Issue 1).

- Harefa, E., Afendi, A. R., Karuru, P., Sulaeman, & Wote, A. Y. V. 2024. *Buku Ajar: Teori Belajar dan Pembelajaran*.
- Harismawan, W. 2020. Penggunaan Komik Berbasis Web pada Mata Pelajaran Sejarah Siswa SMA. *Indonesian Journal of Instructional Media and Model*, 2(1), 40.
- Hidayah, R. N. 2024. *Student Perception on the use of Digital Comic in Learning Vocabulary: A Case Study at One Teacher Training Institution*. 8 No 1.
- Hokanson, B., Exter, M., Grincewicz, A., Schmidt, M., & Tawfik, A. A. 2021. *Learning: Design, Engagement and Definition*. Springer.
- Ibrahim, M. A., Fauzan, M. L. Y., Raihan, P., & Nuriyah, S. 2022. Jenis, klasifikasi dan karakteristik media pembelajaran. *Al-Mirah: Jurnal Pendidikan Islam*, 4(2), 106–113.
- Ilahude, N. M., Wantu, A., & Lukum, R. 2023. Faktor Penghambat Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran PPKn di SMA Negeri 1 Popayato Kabupaten Pohuwato. *Jurnal Kewarganegaraan*, 7(2), 2294–2303.
- Indonesia, P. R. 2003. Undang-undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional. *Jakarta: Kementrian Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi*.
- Japar, M., Irawaty, I., Syarifa, S., & Fadhillah, D. N. 2020. Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis ICT Untuk Meningkatkan Kompetensi Guru PPKn SMP. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 4(2), 264–269.
- Kartika Sari, A. D., Arfiyani, S. M., Nasution, L. M., & Nurhasanah, S. 2023. Pengaruh Media Pembelajaran Komik Digital dalam Materi Daur Hidup terhadap Keterampilan Komunikasi Siswa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1 SE-Articles of Research), 1907–1916.
- Krashen, S. D. 1982. Principles and practice. *Learning*, 46(2), 327–369.
- Krathwohl, D. R., Bloom, B. S., & Masia, B. B. 1964. Taxonomy of educational objectives, Book II. Affective domain. *New York: David McKay Company*.
- Kurniawati, J., & Baroroh, S. 2016. Literasi Media Digital Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Bengkulu. *Jurnal Komunikator*, 8(2), 51–66.
- Larlen, L. 2013. Persiapan Guru Bagi Proses Belajar Mengajar. *Pena: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Universitas Jambi*, 3(1).
- Ledia, S. L., & Bustam, B. M. R. 2023. Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan. *Reslaj : Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 6(1), 790–816.

- Lestari, C., & Ramadhani, S. P. 2024. Pengembangan Media Komik Digital Bersuara Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Pemahaman Kelas IV SDN Pancoran 07 Pagi. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(04), 271–280.
- Lubis, N. 2021. Peran teori hirarki kebutuhan Abraham Maslow dalam pembelajaran IPA kelas IV. *Journal of Islamic Primary Education*, 1(1), 21–32.
- Lubis, P., Hasibuan, M. B., & Gusmaneli, G. 2024. Teori-Teori Belajar dalam Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2(3), 1–18.
- Lumbantobing, E., Melati, R., Silaen, P., & Turnip, H. 2024. *Iktisar Teori-teori Belajar*. 1(1), 1–8.
- Mahmudi, I., Athoillah, M. Z., Wicaksono, E. B., & Kusumua, A. R. 2022. Taksonomi Hasil Belajar Menurut Benyamin S. Bloom. *Jurnal Multidisiplin Madani*, 2(9), 3507–3514.
- Manu, G. A. 2019. Scan QR Code untuk Mengenal Benda-Benda Bersejarah di Museum. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 2(1), 15–19.
- Mayer, R. E. 2002. Multimedia learning. In *Psychology of learning and motivation* (Vol. 41, pp. 85–139). Elsevier.
- Mayer, R. E. 2005. *The Cambridge handbook of multimedia learning*. Cambridge university press.
- Mayer, R. E. 2009. *Multimedia Learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Mayer, R. E. 2014. The Cambridge Handbook of Multimedia Learning. In *Cambridge Handbooks in Psychology* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Mayer, R. E. 2020. *Multimedia Learning* (3rd ed.). Cambridge University Press.
- Melliyanti, N. M. S., & Suniasih, N. W. 2022. Kelayakan dan Efektivitas Media Komik Berbasis Kontekstual pada Muatan IPA Materi Sumber Daya Alam. *Mimbar Ilmu*, 27(1), 124–133.
- Mulyani, S., Nurmeta, I. K., & Maula, L. H. 2023. Analisis Implementasi Profil Pelajar Pancasila di Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(4), 1638–1645.
- Nabila, S. A., & Zamroni, M. R. 2024. Measuring The Benefits And Weaknesses Of Comics As Arabic Learning Media In The Digital Era. *Proceeding Of International Student Conference on Arabic Language and Teaching (ISCALT)*, 3(1), 36–49.

- Nafiati, D. A. 2021. Revisi taksonomi Bloom: Kognitif, afektif, dan psikomotorik. *Humanika*, 21(2), 151–172.
- Natalia, L., & Widodo, S. T. 2025. Pengembangan Media Komik Digital Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Pancasila Kelas IV SDN Ngaliyan 05. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(01), 1363–1376.
- Nindiantika, V., Ulfatin, N., & Juharyanto, J. 2019. Kepemimpinan situasional untuk meningkatkan daya saing luaran pendidikan abad 21. *JAMP: Jurnal Administrasi Dan Manajemen Pendidikan*, 2(2), 40–48.
- Norman, D. A. 2004. Emotional design: Why we love (or hate) everyday things. In *Emotional design: Why we love (or hate) everyday things*. Basic Books/Hachette Book Group.
- Novi Arianti, N. L., Sri Darma, G., Fredy Maradona, A., & Mahyuni, L. P. 2019. Menakar Keraguan Penggunaan QR Code Dalam Transaksi Bisnis. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 16(2), 67.
- Nugroho, A. N. P., Adeduntan, R. I., & Tariq, A. A. 2024. General Soedirman: History Learning Media Based on Digital Comics. *Journal Evaluation in Education (JEE)*, 5(1), 10–16.
- Nur Mazidah Nafala. 2022. Implementasi Media Komik Dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Al-Fikru : Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 3(1), 114–130.
- Nur, R., Truvadi, L., Agustina, R., & Salam, I. 2023. Peran Pendidikan Pancasila dalam Membentuk Karakter Bangsa Indonesia: Tinjauan dan Implikasi. *Jurnal Advances in Social Humanities Research*, 1(4), 501–510.
- Nuraini, B. L., Praherdhiono, H., & Adi, E. P. 2022. Pengembangan Modul Digital Dengan Mengaplikasikan Prinsip Redundansi Pada Mata Kuliah Pengembangan Bahan Belajar. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 5(254–264).
- Nurhayati, D. A. W. 2014. Redesigning Instructional Media in Teaching English of Elementary Schools' Students: Developing Minimum Curriculum. *The 61st TEFLIN International Conference*.
- Nyolo, S. O. N., Nashrullah, & Redna. 2024. Penerapan Media Komik Pembelajaran Dalam Membangun Minat Baca Peserta Didik Di Kelas Iv Sdn 8 Mamboro. *EDU RESEARCH*, 5(4), 305–313.
- Oktavia, R., AR, H. F., & Permatasari, S. 2024. Validity Of The Development Of Digital Comics-Based Learning Media For Learning Writing Short Stories At High School. *Lentera: Multidisciplinary Studies*, 2(3), 86–95.

- Pagarra H & Syawaludin, D. 2022. Media Pembelajaran. In *Badan Penerbit UNM*.
- Pane, A., & Darwis Dasopang, M. 2017. Belajar Dan Pembelajaran. *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333.
- Pannafino, J. 2009. Sequential Art. *International Journal of the Book*, 6(2), 1–4.
- Payanti, D. A. K. D. 2022. Peran Komik Digital sebagai Media Pembelajaran Bahasa yang Inovatif. *Sandibasa I: Seminar Nasional Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia I*, 4(April), 464–475.
- Pitoewas, B., Adha, M. M., Ulpa, E. P., Rohman, R., Hartino, A. T., & Rhosita, R. 2021. Signifikansi Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Memaksimalkan Kompetensi Warga Negara. *De Cive : Jurnal Penelitian Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 1(12), 437–446.
- Prameswari, N. S. 2021. Sibi Multimedia Learning Model Based On Tutorials For Deaf Students. *Arty: Jurnal Seni Rupa*, 10(2), 176–183.
- Prawiyogi, A. G., Sadiyah, T. L., Purwanugraha, A., & Elisa, P. N. 2021. Penggunaan Media Big Book untuk Menumbuhkan Minat Membaca di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 446–452.
- Priyambodo, A., Novamizanti, L., & Usman, K. 2020. Implementasi QR Code Berbasis Android pada Sistem Presensi. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 7(5), 1011–1020.
- Priyanda, R., Agustina, T. S., Ariantini, N. S., Rusmayani, N. G. A. L., Aslindar, D. A., Ningsih, K. P., Wulandari, S., Putranto, P., Yuniati, I., & Untari, I. 2022. *Metodologi penelitian kuantitatif*. Pradina Pustaka.
- Putri, A. R., Hidayati, A., Zuliarni, & Supendra, D. 2024. Pengembangan Media Komik Digital pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti Kelas VII SMP. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 5265–5272.
- Putri, S. M., & Kurniawan, R. 2019. Komik pendidikan karakter sebagai upaya penanaman pendidikan karakter di SD. *Prosiding Seminar Nasional Pagelaran Pendidikan Dasar Nasional (PPDN)*, 1(1), 132–141.
- Qur'ani, B. 2023. Belajar dan Pembelajaran. *Tahta Media Group*, 01, 1–23.
- Rahayu, P., Marmoah, S., & Budiharto, T. 2024. Analisis penerapan prinsip Mayer pada multimedia digital dalam pembelajaran matematika di kelas IV sekolah dasar. *Didaktika Dwija Indria*, 12(5), 357–363.

- Rahayu, P., Yulianti, D., Adha, M. M., Perdana, R., & Nurwahidin, M. 2024. Discovery Learning Learning Analysis to Develop High Level Cognitive Learning Outcomes Based on Student Metacognitive Characteristics. *Lectura : Jurnal Pendidikan*, 15(1), 107–118.
- Rahayu, Y. D., Ramadijanti, N., & Setiowati, Y. 2006. Pembuatan Aplikasi Pembacaan Quick Response Code Menggunakan Perangkat Mobile Berbasis J2ME Untuk Identifikasi Suatu Barang. *EEPIIS Repository*, 1–4.
- Rahmawati, D., Adha, M. M., Kusuma, F. A., & Rohman, R. 2023. Penerapan Metode Hybrid Learning dalam Peningkatan Pemahaman Peserta Didik pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan. *De Cive: Jurnal Penelitian Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 3(2), 45–52.
- Ratnamulyani, I. A., & Maksudi, B. I. 2018. Peran Media Sosial Dalam Peningkatan Partisipasi Pemilihan Pemula Dikalangan Pelajar Di Kabupaten Bogor. *Sosiohumaniora*, 20(2).
- Ratnasari, T. 2021. Analisis Kebijakan Kurikulum Merdeka Melalui Implementasi Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila Di SD Negeri 1 Wonoboyo. *JURNAL BAHUSACCA*, 2(2), 46–57.
- Resti, R., Wati, R. A., Ma'Arif, S., & Syarifuddin, S. 2024. Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi sebagai Alat Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital Siswa Sekolah Dasar. *Al Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiya*, 8(3), 1145.
- Rutta, C. B., Gianluca, S., Massimo, Z., & and Rubegni, E. 2021. Comic-based Digital Storytelling for Content and Language Integrated Learning. *Educational Media International*, 58(1), 21–36.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. 2020. Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860.
- Santoso, M., & Syafrida, L. A. 2023. Pengembangan media pembelajaran e-comic dalam peningkatan literasi siswa SMP pada pembelajaran PPKn. *JURNAL PENDIDIKAN: RISET & KONSEPTUAL*, 7(4), 664–670.
- Saputra, N., & Meilana, S. F. 2020. Pengaruh Media Pembelajaran Komik Terhadap Keterampilan Bercerita Bahasa Indonesia Siswa Kelas III Jaticempaka VI Bekasi. *JURNAL EKSPERIMENTAL: Media Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 9(2).
- Sebayang, D. P., Pitoewas, B., & Halim, A. 2023. Implementasi Pendidikan Anti Korupsi Dalam Tatanan Sistem Sosial Untuk Memperkuat Keadaban Kewarganegaraan. *JERUMI: Journal of Education Religion Humanities and Multidiciplinary*, 1(1), 39–49.

- Septiana, hani dwi, & Anistyasari, Y. 2019. Pengembangan Media Pembelajaran Educomic Pada Mata Pelajaran Pemrograman Dasar Di Sekolah Menengah Kejuruan 1 Surabaya. *Jurnal Pembelajaran*, 3(02), 1–8.
- Sihotang, H. 2023. Metode Penelitian Kuantitatif. In *Pusat Penerbitan dan Pencetakan Buku Perguruan Tinggi Universitas Kristen Indonesia Jakarta*.
- Silaban, P. S., Putriku, A. E., & Siahaan, S. D. N. 2023. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Digital. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 6(1 SE-), 24–32.
- Silviana Nur Faizah. 2017. Hakikat Belajar dan Pembelajaran. *At-Thullab: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Volume*, 1(2).
- Solihah, S. A. S., Suherman, S., & Fadlullah, F. 2022. Pengembangan media komik digital bermuatan pendidikan karakter materi membangun persatuan dan kesatuan pada mata pelajaran PPKn di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 5186–5195.
- Soon, T. J. 2008. Section 3: QR Code. *Synthesis Journal. Information Technology Standards Committee Singapore*, 3, 59–78.
- Styawan, R. 2025. Perkembangan Moral dan Etika Peserta Didik dalam Konteks Pendidikan Karakter. *Inklusi: Jurnal Pendidikan Islam Dan Filsafat*, 1(02), 41–50.
- Subhaktiyasa, P. G. 2024. Menentukan Populasi dan Sampel: Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2721–2731.
- Sulistianah, A. 2021. Penerapan Metode Pembelajaran Mind Mapping Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Di SMP Negeri 36 Surabaya. *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*, 9(2), 249–254.
- Sumantri, M. S., & Putri, A. S. D. 2021. Pemanfaatan komik digital pada pembelajaran ipa di kelas tinggi sekolah dasar. *MADDANA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 8–14.
- Sundari, F. S., & Indrayani, E. 2019. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *JPPGuseda | Jurnal Pendidikan & Pengajaran Guru Sekolah Dasar*, 2(2), 72–75.
- Suprpto, N., Nisa', K., Sya'roni, I., & Adam, A. S. 2024. Scientific mapping and production analysis of digital comic, animation, and digital cartoon in education. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11(1), 1–13.

- Suryandari, K. 2023. Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar dalam Pandangan Teori Perennialisme Plato. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 5(1), 67–80.
- Susilawati, W. O., Anggrayni, M., & Hasibuan, R. I. 2024. Pengembangan Media Pembelajaran Komik Materi Mengenal Nilai-Nilai Pancasila dan Bhineka Tunggal Ika untuk Siswa Kelas V di SDN 03 Tiumang. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 14(2), 335–339.
- Sutomo, S., & Kusmaryono, I. 2025. Penggunaan Komik Digital sebagai Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar dan Berpikir Kritis. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 5(1 SE-Articles), 101–112.
- Sweller, J. 2011. Cognitive load theory. In *Psychology of learning and motivation* (Vol. 55, pp. 37–76). Elsevier.
- Syahputri, A. Z., Fallenia, F. Della, & Syafitri, R. 2023. Kerangka berfikir penelitian kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(1), 160–166.
- Taufiq, M. K., Khotimah, K., Prastiyono, H., & Riyadi, R. 2023. Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Pada Pembelajaran IPS Terhadap Minat Belajar Siswa SMP. *Jurnal Dialektika Pendidikan IPS*, 3(2 SE-ARTIKEL), 105–117.
- Tewuh Clivan, Brave Angkasa Sugiarto, & Alicia A. E. Sinsuw. 2019. Aplikasi Website Perpustakaan Berbasis QRCode. *Jurnal Teknik Informatika*, 14(1), 1–8.
- Trikesumawati, D., Ishamy, M. W., & Rizqullah, M. R. 2025. Peran Media Dalam Mendukung Pengembangan Motivasi Belajar Siswa Di Era Modern. *Jurnal Ilmiah Research Student*, 2(1), 531–539.
- Tuzuhro, F., Hutasuhut, S., & Tambunan, K. E. 2024. Pengembangan Komik Digital Ekonomi Interaktif Berbasis Nilai Karakter Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di MAN 3. *JPEK (Jurnal Pendidikan Ekonomi Dan Kewirausahaan)*, 8(3), 1140–1148.
- Urip, I. N., Renol, R., & Tarupay, H. K. 2023. Pemanfaatan Komik Digital Sebagai Media Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Satya Sastraharing : Jurnal Manajemen*, 7(2 SE-Articles).
- Utomo, F. T. S. 2023. Inovasi Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Era Digital Di Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 3635–3645.

- Verawati, U. J., Alifa, Y. D. N., Millah, Z., & Nissa, Z. K. 2023. Implementasi Pembelajaran E-Learning Sebagai Transformasi Pendidikan di Era Digital. *Social Science Academic*, 1(2), 221–228.
- Wicaksono, D., & Iswan. 2019. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Di Kelas IV Sekolah Dasar Muhammadiyah 12 Pamulang, Banten. *Jurnal Ilmiah PGSD*, 3(2), 111–126.
- Winarningsih, W., Adha, M. M., & Halim, A. 2022. Efektivitas Pelaksanaan Pembelajaran Daring terhadap Pembentukan Keadaban Peserta Didik pada Mata Pelajaran PPKn. *De Cive : Jurnal Penelitian Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 2(1), 1–9.
- Wulandari, D., Rejekiningsih, T., & Santosa, E. B. 2023. Analisis Kebutuhan Media Komik Digital untuk Meningkatkan Literasi Membaca bagi Siswa Sekolah Dasar di Bojonegoro. *Journal on Education*, 6(01), 8854–8865.
- Yandi, A., Nathania Kani Putri, A., & Syaza Kani Putri, Y. 2023. Faktor-Faktor Yang Mempengarui Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review). *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, 1(1), 13–24.
- Yusnita, D., Wahyudin, D., & Fathoni, T. 2017. The Use Of Sequencing Pictures Media Towards The Increasing Of Reading Comprehension Skills (Pengaruh Penggunaan Media Gambar Berseri Terhadap Peningkatan Kemampuan Membaca Pemahaman). *Educational Technologia*, 1(1).
- Zimmerman, B. J. 2000. Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In *Handbook of self-regulation*. (pp. 13–39). Academic Press.