

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kala ini pendidikan telah memasuki era baru dengan tujuan mengikuti perkembangan yang menuju era society 5.0. Era society 5.0 ini merupakan masa yang menitikberatkan kepada pemecahan masalah dan teknologi. Bidang pendidikan juga ikut andil dalam Era society 5.0 dengan perkembangan pendidikan abad 21 (Subandowo, 2022). Pendidikan abad 21 ini tidak hanya memberikan atau transfer ilmu seperti yang biasa dilakukan tetapi juga pada pengembangan keterampilan yang relevan. Keterampilan seperti pemecahan masalah, kreativitas, pemikiran kritis, komunikasi efektif, kolaborasi, dan literasi sains dianggap krusial dalam menghadapi dinamika lingkungan global yang cepat berubah (Pare & Sihotang, 2023).

Keterampilan abad 21 salah satunya mengenai literasi sains yang dianggap krusial dalam pembelajaran merupakan kemampuan peserta didik guna mengerti serta berperan terhadap topik persoalan yang berkaitan dengan sains serta gagasan-gagasan ilmiah dengan sikap kritis. Seseorang yang memiliki literasi sains mampu berdiskusi secara rasional tentang sains dan teknologi (OCDE, 2022). Literasi sains sendiri umumnya dapat diukur dengan analisis PISA (Heti Aisah et al., 2021). PISA dirancang untuk mengevaluasi sejauh mana peserta didik di berbagai negara memiliki keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mengatasi tuntutan kehidupan sehari-hari (Sa'adah et al., 2021). Sayangnya dari hasil analisis PISA yang dikeluarkan tahun 2022, Indonesia termasuk negara yang memiliki indeks rendah dalam hal kemampuan membaca, matematika, dan sains. Indonesia berada di peringkat 68 dengan skor; matematika (379), sains (398), dan membaca (371) jauh di bawah nilai rata-rata negara OECD yang berada pada angka 472 poin (OCDE, 2022).

Rendahnya literasi sains di Indonesia disebabkan oleh banyak faktor. Faktor utama dari rendahnya literasi sains di Indonesia adalah pemilihan bahan ajar, miskonsepsi, rendahnya kemampuan membaca, pembelajaran yang tidak

menitikberatkan pada masalah dalam kehidupan real, lingkungan, dan iklim belajar yang kurang baik (Fuadi et al., 2020). Berbanding lurus dengan pernyataan mengenai faktor lemahnya literasi sains di Indonesia, menurut Yuanita (2019) buku masih menjadi bahan ajar yang lumrah digunakan dalam lingkup pendidikan. Buku yang masih bersifat kaku dan terbatas tersebut sulit atau dapat dikatakan belum bisa untuk diintegrasikan dengan pendidikan kemampuan abad 21 yang merupakan kebutuhan pendidikan saat ini.

Fakta di lapangan juga serupa dengan faktor utama yang dikatakan oleh Fuadi et al. (2020) seperti ditunjukkan pada kegiatan pengamatan studi pendahuluan yang telah dilakukan. Studi pendahuluan dilakukan di MA Husainiyah Cicalengka dengan mengamati lingkungan, kegiatan, juga warga sekolah tersebut termasuk padanya guru dan peserta didik. Studi pendahuluan ini dilakukan untuk mengukur informasi kebutuhan, kegiatan, atau kekurangan dan kelebihan sekolah tersebut. Pengukuran dilakukan dengan cara wawancara dan observasi lingkungan pembelajaran sekolah. Wawancara dilakukan dengan narasumber guru fisika bernama Pak Cecep dan juga peserta didik. Ringkasan hasil wawancara ditunjukkan pada Tabel 1.1 dengan fokus pembahasan penggunaan sarana digital, minat belajar peserta didik, kendala pembelajaran, dan juga pada minat literasi.

Tabel 1. 1 Hasil Wawancara

Topik Wawancara	Deskripsi	
	Guru	Peserta Didik
Penggunaan sarana digital	Penggunaan media digital baik untuk menarik minat belajar, namun perlu ada integrasi dengan materi fisika dengan baik.	Media baru jarang digunakan, guru lebih sering mengajar menggunakan media konvensional seperti menulis di papan tulis.
Minat belajar pelajaran fisika peserta didik	Minat peserta didik terhadap fisika bervariasi karena setiap anak memiliki ketertarikan yang berbeda.	Fisika cukup disukai karena melibatkan perhitungan, namun dirasa sulit karena banyaknya rumus yang harus dipahami.

Topik Wawancara	Deskripsi	
	Guru	Peserta Didik
Kendala dalam pembelajaran	Kesulitan pada bagian matematis fisika, minat belajar rendah, dan peserta didik mudah teralihkan saat pembelajaran.	Kendala utama menurut peserta didik adalah kurangnya niat dalam belajar dan pelajaran fisika dirasa sulit.
Literasi peserta didik	Peserta didik masih kurang literasi mandiri, perlu arahan guru untuk membaca.	Peserta didik merasa masih kurang dalam minat membaca, menurut mereka membaca fiksi masih mudah tetapi membaca nonfiksi terasa sulit dilakukan.

Beberapa fokus peneliti adalah pada penggunaan sarana digital, minat belajar peserta didik, minat iterasi, dan kendala yang dirasakan oleh guru dalam pembelajaran. Tabel 1.1 meringkas hasil wawancara yang dilakukan dengan hasil pembelajaran di sekolah masih jarang dilakukan dengan teknologi digital dan sarana digital. Guru biasanya melakukan kegiatan pembelajaran dengan menerangkan konsep dan peserta didik mencatatnya. Kegiatan pembelajaran tersebut masih bersumber pada buku cetak dan sedikit sumber internet. Setelah mencatat biasanya juga peserta didik akan mengerjakan soal latihan. Kendala yang dirasakan oleh guru adalah ketertarikan dan minat belajar peserta didik yang kurang.

Pengamatan yang dilakukan juga menyajikan informasi seperti masih kurangnya fasilitas penunjang sekolah seperti lab sains maupun lab bahasa. Perpustakaan sebagai penunjang awal literasi juga masih terkesan kurang dimanfaatkan dengan baik. Idealnya literasi sains ini harus diterapkan pada setiap jenjang pendidikan karena merupakan kemampuan dasar yang dibutuhkan pada pembelajaran masa ini. literasi sains sebaiknya diasah untuk mengikuti kebutuhan pendidikan masa kini.

Seperti yang telah disebutkan salah satu faktor utama dari rendahnya literasi sains adalah pemilihan sarana materi pembelajaran yang mana belum berubah yaitu buku cetak yang kurang terintegrasi. Menurut Tri Wulandari dan Adam Mudinillah (2022) peserta didik memerlukan sarana dan prasarana yang selaras dengan cara belajar peserta didik untuk memikat peserta didik belajar. Cara untuk menyelaraskan tersebut adalah dengan tren media terkini ataupun sarana pembelajaran yang cocok dalam lingkup kehidupan peserta didik. Sarana pembelajaran tersebut contohnya adalah media interaktif. Salah satu bahan ajar interaktif yang baik dan dapat membantu untuk meningkatkan literasi sains adalah komik digital.

Menurut penelitian yang dilakukan Suwanda et al. (2023) komik digital dapat meningkatkan literasi sains peserta didik. Berdasarkan penelitian tersebut pembelajaran menjadi lebih efektif dan meningkatkan literasi peserta didik. Hasil yang didapatkan menjelaskan bahwa terdapat respon positif dari peserta didik terkait penggunaan komik dalam pembelajaran. Hal serupa juga dikatakan Oktaviana (2023) bahwa komik digital dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik juga meningkatkan motivasi peserta didik.

Komik digital dikatakan sebagai bahan ajar yang baik juga karena dapat mudah diintegrasikan dengan model pembelajaran yang cocok dengan keterampilan abad 21. Model pembelajaran tersebut antara lain *Project-Based Learning* (PBL), *Inquiry-Based Learning* (IBL), ataupun *Discovery Learning*. Seperti penelitian Artanegara et al. (2024) pada penelitian tersebut komik digital diintegrasikan dengan model pembelajaran PBL dan dikatakan bahwa media komik digital berbasis *Problem Based Learning* layak dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan penelitian terdahulu pengembangan komik digital untuk meningkatkan literasi sains didapati bahwa belum banyak integrasi antara komik digital dan platform webtoon yang digunakan oleh banyak anak dalam mengakses bacaan komik digital sedangkan dengan integrasi antara media dan platform dapat membuat anak mudah mengakses dan juga tertarik dengan komik digital tersebut. Selain itu dari penelitian terdahulu belum terlihat gambaran penggunaan model

pembelajaran seperti PBL agar literasi sains peserta didik meningkat. Oleh karena itu keterbaruan dari penelitian ini adalah pengembangan komik digital berbantuan webtoon untuk meningkatkan literasi sains peserta didik yang di dalamnya komik digital ini akan terintegrasi dengan platform webtoon juga integrasi dengan model pembelajaran PBL untuk meningkatkan literasi sains peserta didik.

Pemaparan latar belakang dari penelitian ini membawa minat dan rasa penasaran peneliti untuk melaksanakan penelitian yang berjudul “Pengembangan Komik Digital Berbantuan Webtoon untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik pada Materi Fluida Dinamis”

B. Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini rumusan masalah yang akan diteliti berdasarkan identifikasi masalah pada latar belakang adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana kelayakan komik digital berbantuan webtoon sebagai sumber pembelajaran fisika di kelas XI MIPA MA Husainiyah Cicalengka?
2. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran fisika menggunakan komik digital berbantuan *webtoon* dalam materi fluida dinamis di kelas XI MIPA MA Husainiyah Cicalengka?
3. Bagaimana peningkatan literasi sains peserta didik pada materi fluida dinamis menggunakan komik digital berbantuan *webtoon* di kelas XI MIPA MA Husainiyah Cicalengka?
4. Bagaimana respon peserta didik kelas XI MIPA MA Husainiyah Cicalengka dalam menggunakan komik digital berbantuan *webtoon*?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini datang dari rumusan masalah yang diuraikan sebagai berikut.

1. Mengetahui kelayakan komik digital berbantuan webtoon sebagai sumber pembelajaran fisika di kelas XI MIPA MA Husainiyah Cicalengka?
2. Mengetahui keterlaksanaan pembelajaran fisika menggunakan komik digital berbantuan webtoon dalam materi fluida dinamis di kelas XI MIPA MA Husainiyah Cicalengka?

3. Mengkaji peningkatan literasi sains peserta didik pada materi fluida dinamis menggunakan komik digital berbantuan webtoon di kelas XI MIPA MA Husainiyah Cicalengka?
4. Mengetahui respon peserta didik kelas XI MIPA MA Husainiyah Cicalengka dalam menggunakan komik digital berbantuan webtoon?

D. Batasan Masalah

Batasan masalah dibuat untuk memperjelas ruang lingkup penelitian agar fokus dan tidak melebar jauh dari penelitian yang dimaksudkan. Ruang lingkup batasan dari penelitian ini antara lain:

1. Penggunaan materi pada penelitian ini merupakan materi kelas XI MIPA fluida dinamis dengan pembagian sub materi asas kontinuitas, Hukum Bernoulli, dan Teorema Toricelli.
2. Penelitian ini akan membahas ruang lingkup mengenai literasi sains dan peningkatannya
3. Penelitian ini akan membahas pengembangan media komik digital dengan bantuan webtoon sebagai aplikasi untuk mempublikasikan karya media pembelajaran tersebut.

E. Manfaat Penelitian

Melalui penelitian pengembangan komik digital berbantuan webtoon untuk meningkatkan literasi sains peserta didik pada materi fluida dinamis, diharapkan dapat diperoleh manfaat yang dapat menunjang peningkatan kualitas dan efektivitas pada bidang yang diteliti. Oleh karena itu manfaat dari penelitian ini di antaranya sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dalam penelitian ini adalah memberikan informasi mengenai dasar dan manfaat media pembelajaran berbasis komik digital berbantuan webtoon dalam meningkatkan literasi sains peserta didik.

2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Peneliti

- 1) Mendapatkan pengetahuan dan pengalaman mengenai pengembangan komik digital berbantuan webtoon juga sebagai bahan kajian lebih lanjut.
- 2) Memaksimalkan kemampuan dalam membuat atau mengembangkan komik digital berbantuan webtoon yang diterapkan dalam materi fluida dinamis.

b. Bagi Guru

- 1) Guru mendapatkan pengetahuan salah satu alternatif dalam pemilihan media pembelajaran yang interaktif untuk peserta didik.
- 2) Guru dapat menjadikan penelitian ini sebagai acuan untuk mempersiapkan pembelajaran dengan komik digital berbantuan webtoon

c. Bagi Peserta Didik

- 1) Mendapatkan pengalaman belajar yang interaktif dan menarik dalam materi fluida dinamis
- 2) Meningkatkan literasi sains pada materi fluida dinamis setelah melakukan pembelajaran dengan komik digital berbantuan webtoon

d. Bagi Sekolah

- 1) Sekolah dapat menggunakan penelitian ini sebagai gambaran dan contoh untuk mengembangkan komik digital berbantuan Webtoon
- 2) Memberikan informasi dan pengetahuan tentang kontribusi teknologi digital dalam dunia pendidikan agar sekolah lebih berkembang dengan baik

F. Definisi Operasional

Tujuan penulisan definisi operasional adalah untuk menghindari perbedaan penafsiran dan kesalahpahaman mengenai istilah-istilah dalam judul penelitian. Sesuai dengan judul penelitiannya yaitu pengembangan komik digital berbantuan webtoon untuk meningkatkan literasi sains peserta didik pada materi fluida dinamis, sehingga definisi operasional yang perlu dipaparkan di antaranya:

1. Komik Digital Berbantuan Webtoon

Komik digital berbantuan webtoon merupakan suatu sarana media pembelajaran. Dalam hal ini komik digital tersebut digunakan sebagai bahan ajar

untuk peserta didik. Komik digital ini memberikan pemaparan mengenai materi fluida dinamis. Komik digital sendiri merupakan komik yang dapat diakses dengan format digital melalui *smartphone*. Komik digital dalam penelitian ini dapat diakses melalui platform *webtoon*. *Webtoon* menjadi aplikasi untuk membuka dan membaca komik digital. Pengujian kelayakan untuk komik digital ini dengan uji validasi baik validasi materi dan media.

2. Literasi Sains

Literasi sains merupakan keterampilan pemrosesan informasi dalam memahami sains. Literasi sains ini merupakan keterampilan yang akan ditingkatkan dalam penelitian ini. Keterampilan literasi sains diukur dengan indikator literasi sains oleh PISA 2018 yaitu 1) Menjelaskan fenomena ilmiah, 2) Merancang penyelidikan ilmiah, 3) Mengevaluasi penyelidikan ilmiah dan 4) Menginterpretasi data dan bukti ilmiah. Keempat indikator literasi sains tersebut akan diintegrasikan dengan materi fluida dinamis. Indikator menjelaskan fenomena ilmiah akan diimplementasikan dengan pemahaman mengenai fenomena asas kontinuitas, asas torricelli, dan hukum Bernoulli. seperti bagaimana konsep penggunaan nozzle air. Tidak jauh berbeda, indikator lain seperti merancang penyelidikan ilmiah, mengevaluasi penyelidikan ilmiah, dan menginterpretasi data dan bukti ilmiah akan diaplikasikan pada konsep tujuan pembelajaran asas kontinuitas, asas torricelli, dan hukum Bernoulli. Literasi sains akan diukur dengan penggunaan 15 soal pilihan ganda dengan aspek literasi sains dalam materi fluida dinamis. Soal ini akan digunakan dalam *pretest* dan *posttest* yaitu saat sebelum diberikan perlakuan dan sesudah dilakukan perlakuan.

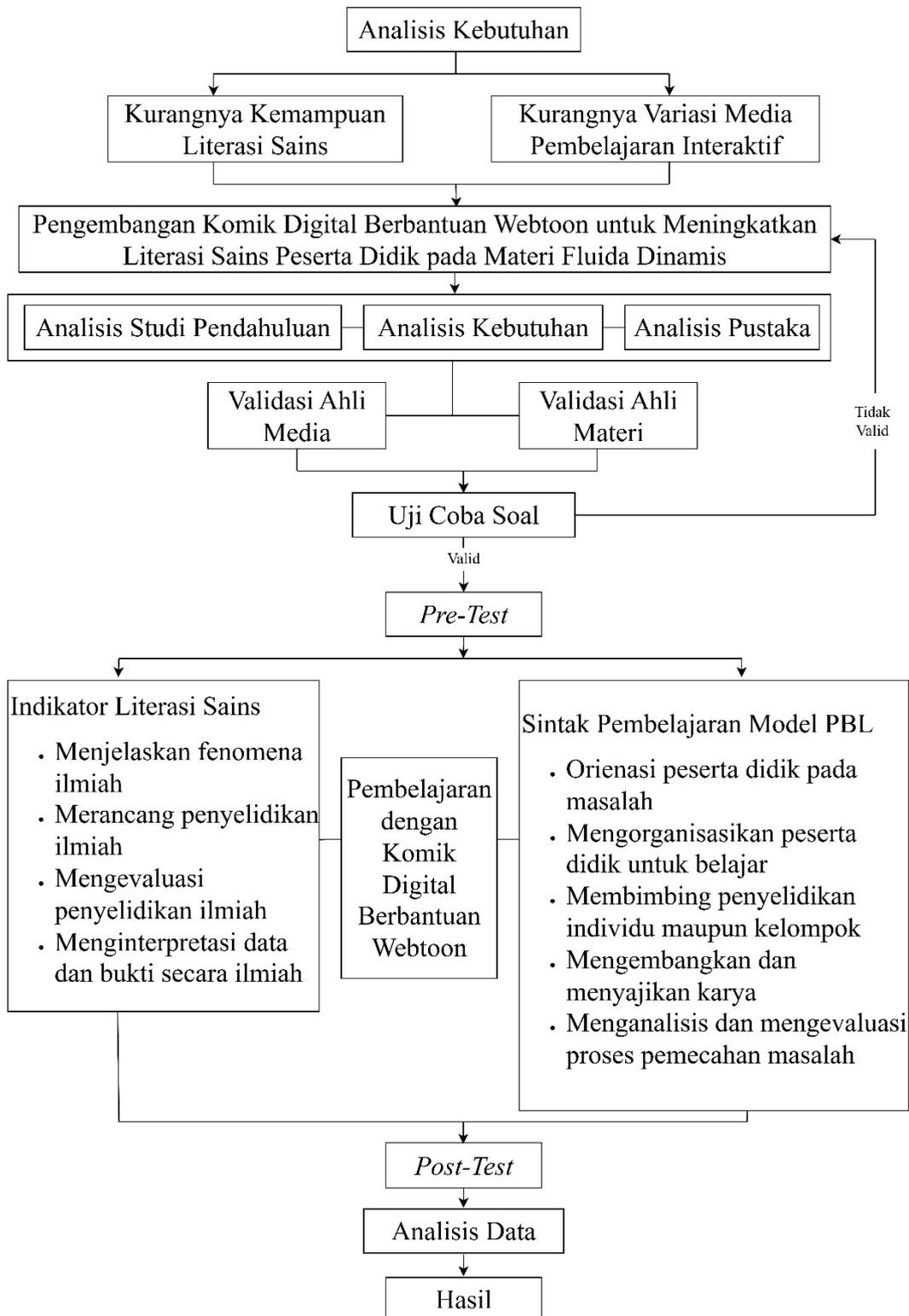
3. Materi Fluida Dinamis

Fluida dinamis merupakan materi kelas 11 pada kurikulum merdeka dan termasuk pada fase F. Fluida Dinamis merupakan materi mengenai fluida bergerak mencakup asas kontinuitas, asas Torricelli, dan hukum Bernoulli. Pertemuan satu akan difokuskan pada materi asas kontinuitas, pertemuan dua pada materi Torricelli, dan pertemuan tiga pada materi hukum Bernoulli.

G. Kerangka Berpikir

Pembelajaran fisika yang dilakukan di MA Husainiyah Cicalengka utamanya masih dilakukan dengan konvensional baik pemaparan materi maupun praktikum. Hal ini membuat minat peserta didik dalam belajar menjadi kurang. Minat belajar yang kurang ini memungkinkan menjadi masalah yang lain seperti kurangnya literasi sains.

Salah satu solusi yang diberikan adalah peneliti yang mencoba mengembangkan media pembelajaran berbasis komik digital berbantuan webtoon. Penerapan komik digital berbantuan webtoon ini akan mengupayakan peserta didik dalam melakukan pembelajaran yang aktif dan efektif. Beberapa penelitian mengenai penggunaan media komik digital ini memperhatikan respon positif seperti peningkatan minat membaca. Peningkatan minat membaca akan membuat peningkatan literasi sains apabila diberikan pendekatan pembelajaran yang baik. Platform yang diberikan yaitu webtoon juga menjadi salah satu bantuan untuk menjangkau rasa ingin tahu peserta didik. Webtoon merupakan platform komik digital yang menjadi tren di kalangan anak muda. Hal ini menjadi suatu bantuan agar peserta didik dapat menjangkau bacaan pembelajaran dalam format komik digital lebih mudah. Dengan demikian peserta didik akan mampu meningkatkan daya literasi sains mereka. Berdasarkan uraian dijelaskan kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir.

H. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan penelitian didapatkan hipotesis penelitian sebagai berikut.

H₀ : Tidak terdapat perbedaan signifikan literasi sains peserta didik antara sebelum dan sesudah diterapkannya komik digital berbantuan webtoon pada materi fluida dinamis di kelas XI MIPA MA Husainiyah Cicalengka

H_a : Sudah terdapat perbedaan signifikan literasi sains peserta didik antara sebelum dan sesudah diterapkannya komik digital berbantuan webtoon pada materi fluida dinamis di kelas XI MIPA MA Husainiyah Cicalengka

I. Penelitian Terdahulu

Kajian penelitian terdahulu, atau sering disebut sebagai tinjauan pustaka, merujuk pada proses analisis dan sintesis literatur atau penelitian yang telah dilakukan sebelumnya mengenai topik tertentu. Tujuan utama dari kajian penelitian terdahulu adalah untuk memahami landasan teoritis, metodologi, temuan, dan kesimpulan yang telah ditemukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya terkait dengan suatu subjek penelitian yang pada materi ini merujuk pada pengembangan komik digital berbantuan webtoon untuk meningkatkan literasi sains peserta didik pada materi fluida dinamis. Adapun penelitian yang sesuai atau relevan dengan penelitian yang hendak dilakukan adalah:

1. Penelitian Fitri et al. (2022) berjudul “Character Education-Based Physics Digital Comic for 12-14 Years Old Students” membahas mengenai pengembangan komik digital berbasis pendidikan karakter untuk peserta didik usia 12-14 tahun. Validasi ahli materi dan media menunjukkan skor yang sangat tinggi, menandakan bahwa produk ini sangat sesuai untuk pembelajaran fisika.
2. Penelitian Handayani et al. (2021) berjudul “Pengembangan Media Komik Digital Berbasis STEM Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains peserta didik” Penelitian tersebut membahas mengenai bagaimana pengembangan komik digital yang berlandaskan pada STEM dapat meningkatkan literasi sains. Hasil dari penelitian tersebut adalah penemuan

bahwa literasi sains meningkat. Selain itu peningkatan lainnya karena komik digital berbasis STEM tersebut adalah peserta didik mengalami peningkatan minat dan pemahaman terhadap materi sains.

3. Penelitian Oktaviana (2023) berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Komik Digital Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif peserta didik” bertujuan untuk mengembangkan komik digital dalam rangka meningkatkan hasil belajar peserta didik dan hasil didapatkan bahwa komik digital ini dianggap berhasil dilihat dari motivasi peserta didik yang meningkat.
4. Penelitian Safitri (2023) berjudul “Pengembangan Media Komik Strip Digital Berbasis *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Ipa” Penelitian ini menegaskan bahwa kemampuan berpikir kritis dapat ditingkatkan dengan komik digital. Tujuan dari penelitian ini sendiri adalah menguji efektivitas media komik strip berlandaskan PBL guna mengembangkan kemampuan berpikir kritis.
5. Penelitian Rosmanisah et al. (2024) berjudul “Pembelajaran Berasaskan Komik dalam Subjek Sains dan Implikasinya dalam Pengajaran dan Pembelajaran: Tinjauan Literatur” Bertujuan untuk mengkaji secara literatur mengenai penggunaan komik dalam pembelajaran sains. Dari hasil literasi yang dilakukan didapatkan bahwa pembelajaran berbasis komik dilakukan hampir di semua jenjang Pendidikan. Penggunaan komik ini dapat meningkatkan motivasi peserta didik dan membantu peserta didik dalam berpikir kritis.
6. Penelitian Rahayu (2020) berjudul “Development of android-based comics integrated with scientific approach in physics learning” menyatakan bahwa komik digital berbasis makalah langkah pembelajaran dengan pendekatan saintifik sangat mampu untuk membuat peserta didik lebih aktif dalam belajar dan layak digunakan untuk pembelajaran fisika.
7. Penelitian Taufik et al. (2023) berjudul “Pengembangan Komik Digital Berbasis Kognitif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar peserta didik Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Swasta Baladan Amina Banjarbaru” datang dari

permasalahan mengenai kurangnya media yang mengajak anak untuk aktif dalam pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan komik digital untuk melihat efektifitas dalam membuat anak aktif belajar. Didapatkan hasil bahwa komik digital berbasis kognitif ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

8. Penelitian Agus et al. (2025) berjudul “Inovasi Literasi Membaca melalui Media Konidin (Komik Unik Digital Interaktif)” menyatakan bahwa setelah dilakukan studi literatur KONIDIN dapat menjadi sebuah inovasi dalam kegiatan literasi karena KONIDIN membuat rangsangan secara visual bahkan secara audio untuk membantu peserta didik melakukan literasi dan tidak membuat peserta didik jenuh.
9. Penelitian Mukti (2023) berjudul “Pengembangan Komik Digital Tiga Dimensi untuk Meningkatkan Literasi Sains dan Sikap Ilmiah peserta didik” menjelaskan bahwa terdapat keterbatasan penggunaan media digital oleh guru dalam proses pembelajaran IPA. Penelitian ini juga menegaskan bahwa komik digital tiga dimensi yang dikembangkan dapat meningkatkan literasi sains. Hal ini sesuai dengan tujuan penelitian yaitu melakukan pengembangan komik digital tiga dimensi dan memahami apakah terdapat peningkatan literasi sains karena komik digital tersebut.
10. Penelitian Mutia (2020) berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Materi Hukum Newton dengan Menggunakan Media Komik pada peserta didik Kelas X MIPA 1 SMA Negeri 2 Sigli Tahun Pelajaran 2018/2019” menyatakan bahwa media komik digital dapat meningkatkan hasil belajar materi hukum Newton peserta didik.
11. Penelitian Sapira et al. (2022) berjudul “Pengembangan Komik Digital sebagai Media Pembelajaran Fisika Tingkat SMP” menyatakan bahwa komik dapat membantu peserta didik lebih fokus saat belajar. Hal ini selaras dengan tujuan penelitian tersebut yaitu untuk mengembangkan media pembelajaran yang mampu membuat peserta didik lebih tertarik dan perhatian dalam belajar, salah satunya dengan menggunakan komik digital.

12. Penelitian Juneli et al. (2022) berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Pada Penguasaan Konsep Peserta Didik Sd Kelas V” menyatakan bahwa media pembelajaran komik digital dapat meningkatkan penguasaan konsep peserta didik dalam pembelajaran.

