

Systematic Literature Review: Development Of Digital Learning Media In Senior High School Economics Subjects***Systematic Literature Review: Pengembangan Media Pembelajaran Digital Pada Mata Pelajaran Ekonomi SMA*****Putu Dhio Agustina¹, Ni Made Firayanti Pratiwi²**Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Pendidikan Ganesha, Bali^{1,2}Email: ¹dhioagustina@gmail.com, ²nimade.firayanti@undiksha.ac.id

*Corresponding Author

Received : 22 Maret 2026, Revised : 15 April 2026, Accepted : 2 Mei 2026

ABSTRACT

Current technological developments in education are driving the implementation of various digital learning media in economics subject. There have been many studies on the development of digital media for economics, however systematic reviews of trends in the development of digital media for economics learning in senior high schools remain very limited, making this study important. This study aims to analyse publication trends, types of media, materials, development models, and the impact of digital media for economics in senior high schools from 2021 to 2025. The research method employed was Systematic Literature Review (SLR) using the PRISMA protocol. A literature search through the Google Scholar database yielded 1,960 initial publications, which were then rigorously screened to identify 16 relevant articles. Data were analyzed using quantitative descriptive techniques, content and categorization analysis, and thematic analysis. The results of the study show that there will be an increase in publications on the development of digital economic media from 2021 to 2025, dominated by the development of digital teaching materials (37.5%) and web and digital platforms (31.25%), with a focus on microeconomics and basic economic concepts (50%). The ADDIE development model (62.5%) is the most widely used framework. The media developed, in accordance with the methodology of each study, which was predominantly based on expert validation and student feedback, had a positive cognitive impact on improving student learning outcomes.

Keywords: *Development, Digital Learning Media, Economics Subject, Senior High School***ABSTRAK**

Perkembangan teknologi dalam pendidikan saat ini mendorong implementasi berbagai media pembelajaran digital pada mata pelajaran ekonomi. Telah banyak penelitian yang melakukan pengembangan media digital ekonomi, namun tinjauan sistematis mengenai tren pengembangan media digital pada pembelajaran ekonomi SMA masih sangat terbatas, sehingga kajian ini penting untuk dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren publikasi, jenis media, materi, model pengembangan, dan dampak media digital ekonomi SMA dari tahun 2021-2025. Metode penelitian yang digunakan adalah *Systematic Literature Review* (SLR) dengan protokol PRISMA. Pencarian literatur melalui basis data *Google Scholar* yang menghasilkan 1960 literatur awal yang kemudian disaring secara ketat hingga memperoleh 16 artikel relevan. Data dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif, analisis konten dan kategorisasi, serta analisis tematik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan publikasi pengembangan media digital ekonomi dari tahun 2021 sampai 2025 yang didominasi oleh pengembangan bahan ajar digital (37,5%) dan platform web dan digital (31,25%) dengan dominasi pada materi ekonomi mikro dan dasar ilmu ekonomi (50%). Model pengembangan ADDIE (62,5%) menjadi kerangka kerja yang paling banyak digunakan. Media yang dikembangkan, sesuai metodologis setiap penelitian yang didominasi berdasarkan validasi ahli dan respons siswa memiliki dampak positif secara kognitif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Pengembangan, Media Pembelajaran Digital, Mata Pelajaran Ekonomi, SMA.

1. Pendahuluan

Pada perkembangan zaman saat ini, teknologi telah dimanfaatkan secara berkelanjutan dalam berbagai bidang kehidupan manusia. Perkembangan teknologi telah memberikan perubahan signifikan dalam berbagai bidang kehidupan, salah satunya di bidang pendidikan (Mahardika et al., 2025). Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan telah secara nyata mendukung pembelajaran yang lebih efisien, efektif, fleksibel, dan berkualitas yang dapat mengembangkan pengetahuan dan keterampilan siswa sesuai dengan kebutuhannya (Alimuddin et al., 2023; Colón et al., 2023; Pratiwi et al., 2025). Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran merupakan bentuk inovasi pembelajaran yang memerlukan adaptasi dalam praktiknya (Sulindawati et al., 2023). Sebagai penentu pencapaian tujuan dan keberhasilan pendidikan, proses pembelajaran memerlukan penyesuaian fasilitas pembelajaran sesuai dengan perkembangan teknologi terkini (Dharmayasa et al., 2021; Meitriana, et al., 2021; Sulindawati et al., 2023). Fasilitas pembelajaran berbasis teknologi harus diimbangi oleh semua pihak dalam pembelajaran, termasuk guru sehingga dapat mengidentifikasi kebutuhan siswa, menyusun strategi pembelajaran, meningkatkan personalisasi pembelajaran, dan mengevaluasi proses dan hasil belajar siswa secara lebih optimal (Indrayani et al., 2025).

Pengintegrasian teknologi dalam proses pembelajaran dapat diterapkan pada berbagai fasilitas atau sarana prasarana yang digunakan oleh guru, salah satunya pada media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan salah satu elemen fundamental yang berperan penting dalam membantu guru untuk menyampaikan pembelajaran kepada siswa (Dewi et al., 2024; Rochaendi et al., 2024). Media pembelajaran berperan penting dalam membantu guru untuk menghemat waktu saat menjelaskan materi dan meningkatkan motivasi serta minat belajar siswa (Dewi et al., 2024; Indrayani et al., 2024). Media pembelajaran dapat menarik siswa untuk belajar yang membuatnya lebih giat belajar serta meningkatkan pemahaman dan hasil belajarnya (Suyasa et al., 2022; Tarigan & Santi, 2024; Wahyuni & Indrayani, 2023). Peran penting media pembelajaran tersebut selanjutnya perlu untuk diintegrasikan dengan perkembangan teknologi terkini (Indrawan et al., 2023). Teknologi memungkinkan penyediaan media pembelajaran untuk mengatasi keterbatasan waktu dan tempat, dan mendorong tercapainya pembelajaran yang inovatif yang diukur melalui respons dan hasil belajar siswa (Pradita & Suartama, 2024; Purnomo et al., 2024). Media pembelajaran berbasis teknologi mendukung pembelajaran inovatif yang menuntut spesifik pada konsep dengan gabungan metode dan strategi pembelajaran (Irwansyah et al., 2022).

Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi saat ini utamanya memanfaatkan teknologi digital. Berbagai jenis media pembelajaran, mulai dari media pembelajaran visual, media audio, media video, media interaktif, hingga lembar kerja siswa telah memanfaatkan teknologi digital. Penggunaan media elektronik seperti perangkat komputer, gadget, internet, dan berbagai jenis aplikasi dan website online telah digunakan dalam berbagai jenjang pendidikan. Pada perkembangan teknologi lebih terkini, media pembelajaran digital juga mencakup platform adaptif, simulasi berbasis Artificial Intelligence (AI), dan pengalaman realitas virtual (Sari et al., 2025) Teknologi digital lebih dominan digunakan dalam media pembelajaran karena aksesnya yang mudah untuk dikembangkan dan dimanfaatkan oleh guru dan siswa. Media pembelajaran berbasis teknologi digital ini muncul melalui proses pengembangan yang dilakukan oleh berbagai pihak, mulai dari guru, akademisi/dosen, praktisi, hingga institusi pendidikan. Pengembangan dilakukan berdasarkan masalah atau kebutuhan yang dihadapi siswa yang dilanjutkan pada proses perancangan, hingga penerapan media pembelajaran digital (Rochaendi et al., 2024). Media pembelajaran digital yang efektif memerhatikan kemudahan akses dan respons bagi pihak yang menggunakan yaitu guru dan siswa.

Media pembelajaran digital dapat dikembangkan dan diterapkan pada berbagai mata pelajaran, salah satunya dalam mata pelajaran ekonomi. Ekonomi menjadi salah satu mata pelajaran yang diberikan pada tingkat pendidikan dasar pada mata pelajaran IPS (Ilmu

Pengetahuan Sosial) dan pada tingkat pendidikan menengah sebagai mata pelajaran tersendiri. Ekonomi adalah sebuah bidang studi yang berperan vital dalam pendidikan yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari, khususnya dalam pengambilan keputusan (Sulasiawati & Indrayani, 2023). Pembelajaran ekonomi, khususnya di jenjang SMA (Sekolah Menengah Atas) membahas materi-materi yang sering dianggap kompleks dan melibatkan konsep yang abstrak, misalnya dalam materi permintaan dan penawaran, pasar, inflasi, dan akuntansi. Karakteristik mata pelajaran ekonomi ini menyebabkan siswa cenderung hanya menghafal materi tanpa memahami secara mendalam, memunculkan rasa bosan, dan menimbulkan kondisi rendahnya motivasi dan partisipasi siswa dalam pembelajaran yang memengaruhi hasil belajarnya. Penggunaan media pembelajaran konvensional, cara penyampaian guru yang monoton, dan kurangnya sarana pembelajaran yang tersedia menjadi beberapa faktor penyebab kesulitan siswa dalam pembelajaran ekonomi (Helmarini & Saputera, 2022; Melinda, 2022).

Dengan karakteristik dan hambatan yang ditemui siswa pada pembelajaran ekonomi tersebut, diperlukan adanya digitalisasi pembelajaran ekonomi melalui penggunaan media pembelajaran digital. Hal ini didukung oleh beberapa penelitian yang telah dilakukan langsung kepada siswa pada pembelajaran ekonomi di SMA. Penelitian tersebut yaitu penelitian Masitoh et al. (2025) yang meneliti inovasi pembelajaran ekonomi dan sosiologi berbasis media digital pada 28 siswa di SMA IT Sayyid Umar. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa 54% siswa termotivasi belajar dengan metode digital dan siswa lainnya termotivasi karena media konvensional. Sejumlah 82% siswa merasa lebih mudah memahami materi melalui pembelajaran digital dibandingkan metode konvensional. Pada pembelajaran digital partisipasi aktifnya sebesar 79% dibandingkan pada pembelajaran konvensional yang hanya 57% partisipasi. Sejalan dengan data tersebut, terdapat penelitian Inarwati (2025) yang melakukan penelitian terkait pengembangan bahan ajar digital pada siswa SMA sebagai bagian dari generasi Z. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa 82% siswa lebih menyukai pembelajaran berbasis media digital yang interaktif daripada metode ceramah. Sebanyak 76% siswa merasa lebih mudah memahami materi jika disajikan dalam bentuk visual, animasi, atau simulasi yang interaktif. Kedua penelitian ini memberikan gambaran empiris bahwa media pembelajaran digital merupakan kebutuhan nyata bagi siswa dalam pembelajaran ekonomi saat ini.

Peluang pemanfaatan media pembelajaran digital pada pembelajaran ekonomi juga didukung oleh perilaku digital siswa saat ini. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) pada statistik pendidikan tahun 2025 hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) Maret 2025 menunjukkan bahwa penggunaan telepon seluler dan internet pada siswa SMA/SMK sederajat telah mencapai lebih dari 90% (BPS, 2025). Secara spesifik, siswa SMA/SMK yang telah menggunakan telepon seluler mencapai 97,83%, siswa SMA/SMK yang telah menggunakan komputer/laptop mencapai 34,40%, dan penggunaan internet oleh siswa SMA/SMK telah mencapai 97,47%. Sekitar 33,40% siswa menggunakan internet untuk belajar online. Kondisi makro tersebut juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Mufidah et al. (2024) yang melakukan penelitian analisis kebutuhan media pembelajaran ekonomi berbasis android di SMAN 2 Surabaya. Hasil penelitiannya yaitu semua siswa (100%) kelas X IPS telah memiliki *smartphone* dengan 50,3% siswa telah menggunakannya kurang dari 10 tahun dan 48,7% telah menggunakannya lebih dari 10 tahun. Sebanyak 90,5% siswa menyatakan bahwa penggunaan *smartphone* memudahkan mereka dalam pembelajaran. Sebanyak 92% siswa menyatakan perlunya penggunaan media pembelajaran digital berbasis android. Berdasarkan data tersebut dapat dipahami bahwa siswa saat ini telah terbiasa untuk menggunakan perangkat digital utamanya telepon seluler dan internet. Penggunaan media pembelajaran digital menjadi sangat terbuka untuk diterapkan, di samping karena permasalahan yang dihadapi siswa juga didukung oleh pengalaman dan melek digital siswa di masa kini. Dengan adanya integrasi teknologi ini, siswa akan merasa lebih relevan dan termotivasi dalam pembelajaran. Dengan demikian pengembangan media pembelajaran berbasis digital pada mata pelajaran ekonomi menjadi sebuah kebutuhan yang perlu dilakukan.

Penelitian terkait pengembangan dan pemanfaatan media pembelajaran digital pada mata pelajaran ekonomi telah banyak dilakukan, namun penelitian secara kualitatif melalui

tinjauan sistematis yang secara khusus merangkum tren pengembangan media pembelajaran digital ekonomi pada jenjang SMA masih sangat terbatas. Sejauh ini, hanya terdapat beberapa penelitian kualitatif yang berfokus pada pemanfaatan media pembelajaran digital ekonomi. Penelitian tersebut yaitu penelitian dari Rinjani & Susanto (2024) dan Saady et al. (2024) yang masing-masing membahas pemanfaatan media *Youtube* dan gamifikasi pada pembelajaran ekonomi dengan metode penelitian *Systematic Literature Review* (SLR). Kemudian terdapat penelitian dari Syata et al. (2024) yang membahas optimalisasi media digital dalam pembelajaran ekonomi dengan metode penelitian *literature review* dan penelitian dari Manek & Butar-Butar (2024) yang membahas efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi digital pada mata pelajaran ekonomi. Meskipun semua penelitian tersebut telah memberikan kontribusi penting, belum ditemukan penelitian SLR yang secara komprehensif membahas tren pengembangan media pembelajaran digital khususnya untuk mata pelajaran ekonomi di SMA dalam periode terbaru yaitu dari 2021-2025.

Dengan demikian, penulis berminat untuk mengisi celah penelitian tersebut dengan melakukan penelitian melalui metode *Systematic Literature Review* (SLR) tentang pengembangan media pembelajaran digital pada mata pelajaran ekonomi di SMA. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren media pembelajaran digital pada mata pelajaran ekonomi SMA yang telah dikembangkan dalam kurun waktu 5 tahun terakhir (2021-2025). Penelitian ini diarahkan untuk menjawab pertanyaan penelitian (*research questions*) sebagai berikut.

Tabel 1. Pertanyaan Penelitian

No	Pertanyaan
1	Bagaimana tren publikasi tahunan terkait pengembangan media pembelajaran digital ekonomi SMA sepanjang tahun 2021-2025?
2	Apa saja media pembelajaran digital yang dikembangkan dalam mata pelajaran ekonomi SMA?
3	Materi ekonomi apa saja yang menjadi fokus utama dalam pengembangan media pembelajaran digital tersebut?
4	Apa metode pengembangan yang digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran digital pada mata pelajaran ekonomi SMA?
5	Bagaimana dampak pengembangan media pembelajaran digital pada mata pelajaran ekonomi bagi siswa?

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis berupa penguatan literatur dan pembahasan komprehensif mengenai tren pengembangan media pembelajaran digital dalam mata pelajaran ekonomi SMA yang saat ini masih terbatas pada penelitian pemanfaatan. Secara praktis, hasil tinjauan sistematis ini dapat menjadi rujukan strategis bagi guru, akademisi, dan berbagai pihak yang mengembangkan media pembelajaran dalam mengidentifikasi inovasi teknologi dan metode pengembangan yang paling relevan untuk mengatasi berbagai hambatan pada mata pelajaran ekonomi di masa depan.

2. Metode Penelitian

Desain Penelitian dan Protokol

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Systematic Literature Review* (SLR). Metode *Systematic Literature Review* (SLR) adalah teknik sistematis yang digunakan untuk mengumpulkan, menguji secara kritis, dan mengintegrasikan berbagai kajian penelitian yang relevan dengan topik dan tujuan penelitian yang dilakukan (Nasution et al., 2022). Metode SLR bertujuan untuk menilai dan membahas suatu topik melalui proses dan kriteria sistematis untuk mencapai tujuan penelitian secara mendalam. SLR menjadi metode untuk memperoleh jawaban terkait dengan pertanyaan penelitian dengan melakukan tinjauan pustaka terhadap penelitian terdahulu yang relevan dengan topik yang dibahas (Pramesti et al., 2022). Dalam penelitian ini,

metode SLR bertujuan untuk memperoleh dan menganalisis publikasi terkait pengembangan media pembelajaran digital pada mata pelajaran ekonomi SMA dari tahun 2021 sampai 2025.

Pada penelitian ini menggunakan metode SLR dengan berpedoman pada protokol PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis*). Penggunaan protokol ini bertujuan untuk menjamin kualitas proses pencarian, penyaringan, dan penentuan penggunaan artikel secara objektif dan sistematis. Proses SLR akan dilakukan dengan melakukan beberapa tahapan yaitu (1) menentukan pertanyaan penelitian yang telah ditentukan pada bagian pendahuluan, (2) pencarian data, (3) penentuan kriteria inklusi dan eksklusi, (4) penyajian proses penyaringan data yang digambarkan pada diagram protokol PRISMA, serta (5) ekstraksi dan analisis data.

Pencarian Data

Pencarian data literatur dilakukan menggunakan aplikasi *Publish or Perish* (PoP) dan *Mendeley Desktop* dengan basis data utama *Google Scholar*. Aplikasi PoP digunakan karena memungkinkan pencarian data dengan jumlah yang besar secara cepat dengan akurasi pencarian yang terukur melalui parameter yang spesifik (tahun, kata kunci, dan relevansi *database*). Data hasil pencarian dapat diintegrasikan dengan aplikasi *Mendeley Desktop* untuk memilah literatur hasil SLR melalui judul dan abstraknya secara mendetail. Penggunaan basis data *Google Scholar* tanpa menggunakan sumber *Scopus* atau *Web of Science* (WoS) didasarkan pada relevansi topik dan aksesibilitas data. *Google Scholar* menyediakan data literatur yang relevan dengan topik penelitian ini melalui *database* yang luas terhadap jurnal-jurnal nasional yang banyak menjadi publikasi riset yang bersifat terapan mengenai pengembangan media pembelajaran digital ekonomi di SMA. Sementara pada *Scopus* atau WoS cenderung didominasi penelitian internasional dengan fokus teoritis. Selain itu, kemudahan akses pada *Google Scholar* menjamin replikasi proses SLR oleh peneliti lainnya tanpa adanya hambatan biaya dengan ketersediaan literatur yang sudah sangat mencukupi untuk rentang tahun 2021 sampai 2025.

Pencarian literatur difokuskan pada artikel ilmiah hasil penelitian pengembangan media pembelajaran digital pada mata pelajaran ekonomi SMA. Pencarian dilakukan dengan menggunakan beberapa kata kunci yang mewakili topik penelitian secara spesifik. Penentuan kata kunci dilakukan dengan mengikuti kerangka PICO (*Population, Intervention, Comparison, and Outcomes*). Pencarian menggunakan kata kunci dalam dua bahasa yaitu bahasa Indonesia dan bahasa Inggris yang dilakukan dengan operator *Boolean* (*AND, OR, NOT*). Proses pencarian pada aplikasi PoP dilakukan sebanyak dua kali untuk dua bahasa berbeda dengan menggunakan *search string* dari operator *Boolean* yang telah ditentukan. Pada Tabel 2 berikut dijelaskan kerangka PICO, kata kunci, dan operator *Boolean* pada penelitian ini.

Tabel 2. Kerangka PICO dan Penentuan Search String Penelitian

Komponen PICO	Deskripsi Komponen	Kata Kunci Bahasa Indonesia	Kata Kunci Bahasa Inggris
Population	Siswa pada mata pelajaran ekonomi di jenjang SMA	Mata Pelajaran Ekonomi, Pembelajaran Ekonomi, SMA	<i>Economics, Senior High School</i>
Intervention	Pengembangan media pembelajaran digital	Pengembangan, Media Pembelajaran Digital, Media Digital	<i>Development, Digital Learning Media, Digital Media</i>
Comparison	-	-	-
Outcome	Hasil pengembangan dan dampak bagi siswa (Sesuai hasil dari SLR)	-	-
Search String Operator Boolean		"Pengembangan" AND ("Media Pembelajaran Digital" OR "Media Digital") AND ("Mata Pelajaran Ekonomi" OR "Pembelajaran Ekonomi") AND "SMA"	"Development" AND ("Digital Learning Media" OR "Digital Media") AND "Economics" AND "Senior High School"

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Setiap literatur yang ditemukan melalui metode SLR disaring dengan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi untuk memilih literatur yang akan digunakan. Kriteria inklusi dan eksklusi memastikan setiap literatur yang diperoleh dan dipilih sesuai dengan topik dan tujuan penelitian. Kriteria inklusi adalah kriteria-kriteria yang sesuai dan diterima dalam penelitian, sedangkan kriteria eksklusi adalah kriteria-kriteria yang tidak sesuai dan ditolak untuk penelitian. Pada tabel 3 berikut memuat kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini.

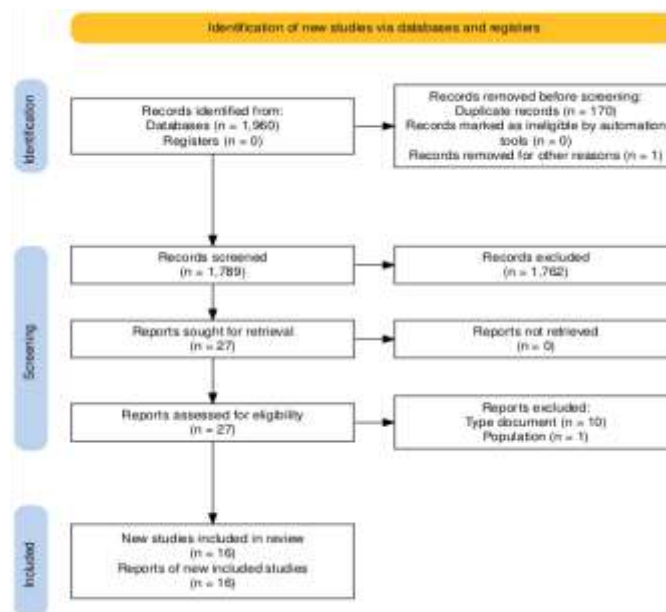
Tabel 3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi Penelitian

Kriteria	Deskripsi
Inklusi	Literatur berupa artikel jurnal
	Artikel yang meneliti pengembangan media pembelajaran digital
	Artikel dengan fokus pada mata pelajaran ekonomi jenjang SMA
	Artikel yang mendeskripsikan model dan hasil pengembangan
	Artikel ditulis dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris
	Artikel yang dipublikasikan dari rentang tahun 2021-2025
	Akses tersedia lengkap (<i>full-text PDF</i>)
Eksklusi	Literatur bukan berupa artikel jurnal (prosiding seminar, buku, skripsi, disertasi, laporan, tugas akhir, dan lainnya)
	Artikel yang meneliti pemanfaatan atau penggunaan media pembelajaran
	Artikel dengan fokus selain mata pelajaran ekonomi dan di jenjang selain SMA (SD, SMP, SMK, MA, dan perguruan tinggi)
	Artikel yang tidak mendeskripsikan model dan hasil pengembangan
	Artikel yang dipublikasikan dalam bahasa selain bahasa Indonesia dan bahasa Inggris
	Artikel yang dipublikasikan sebelum tahun 2021
	Artikel ulasan atau <i>literature review</i>
Akses tidak tersedia penuh	

Diagram PRISMA

Proses SLR dilakukan dengan melakukan pencarian melalui aplikasi *PoP* dengan kata kunci yang telah ditentukan dan diseleksi melalui *Mendeley Desktop*. Pada Gambar 1 berikut dijelaskan alur PRISMA prosesnya.

Diagram PRISMA tersebut menjelaskan proses pencarian dan seleksi artikel berdasarkan hasil pencarian SLR yang dilakukan. Berdasarkan diagram PRISMA tersebut, proses seleksi artikel sebagai berikut.



Gambar 1. Diagram Alur PRISMA Penelitian

- a. Pada tahap *identification* diperoleh 1960 literatur sebagai hasil pencarian pada aplikasi *PoP* dengan menggunakan *search string* operator *Boolean* dua bahasa sebelumnya. Setelah diperiksa melalui aplikasi *Mendeley Desktop*, diperoleh literatur duplikat sebanyak 170 dan 1 literatur yang terhapus otomatis oleh sistem *Mendeley*, sehingga menghasilkan 1789 literatur untuk masuk ke tahap *screening*.
- b. Pada tahap *screening*, sebanyak 1762 literatur dieksklusi setelah diseleksi berdasarkan kesesuaian kriteria inklusi dan eksklusi pada judul dan abstrak literatur. Hasilnya terdapat 27 literatur yang relevan secara judul dan abstrak.
- c. Pada tahap *eligibility*, sebanyak 11 literatur dieksklusi setelah diperiksa akses dokumen dan isinya. Dari 11 tersebut, 10 literatur dieksklusi karena bukan dokumen artikel jurnal dan 1 literatur menggunakan populasi bukan SMA. Hasilnya terdapat 16 artikel jurnal yang masuk tahap *included* dan akan digunakan untuk penelitian ini.

Ekstraksi dan Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan beberapa teknik analisis data. Teknik analisis yang digunakan yaitu: (1) teknik analisis deskriptif kuantitatif yang digunakan untuk menyajikan tren jumlah artikel pada setiap tahun dari tahun 2021-2025. (2) teknik analisis konten dan kategorisasi digunakan untuk mengklasifikasikan data kualitatif dari analisis konten setiap artikel berdasarkan jenis media, materi ekonomi, dan model pengembangannya, dan (3) teknik analisis tematik digunakan untuk memperoleh pola atau tema yang sama pada setiap artikel terkait dampak pengembangan media pembelajaran digital bagi siswa.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

a. Ringkasan Hasil SLR

Ringkasan hasil SLR disajikan pada tabel 4. Tabel memuat nama penulis dan tahun publikasi, jenis media, materi ekonomi, model pengembangan yang digunakan, dan temuan utama terkait data (V/Validasi ahli dan R/Respon siswa) terkait dampak pengembangan media pembelajaran digital ekonomi bagi siswa. Data tabel diurutkan berdasarkan tahun publikasi setiap artikel.

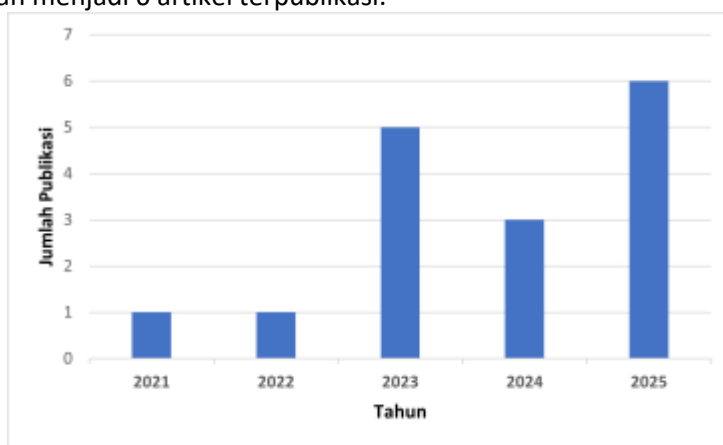
Tabel 4. Artikel Hasil SLR

No	Penulis	Media yang Dikembangkan	Materi	Model Pengembangan	Temuan Utama
1	(Syafithri & Subroto, 2021)	Media berbasis web	Konsep dasar ilmu ekonomi	4D	Sangat layak (V: 80%) dan efektif meningkatkan hasil belajar siswa (R: 92,7%, & N-gain 0,6)
2	(Istiqomah & Fidinnia, 2022)	<i>Ecolearn</i> berbasis situs	Seluruh materi ekonomi SMA	Borg & Gall	Sangat layak (V: 89,58%) dan memberikan pengalaman belajar baru bagi siswa (R: 86,58%)
3	(Salsabila & Permatasari, 2023)	Komik digital	Permintaan dan penawaran	ADDIE	Sangat layak (V: 80%) dan meningkatkan motivasi belajar siswa (R: 80%)
4	(Wandira & Hardaningrum, 2023)	E-book	Literasi ekonomi	Borg & Gall	Sangat layak (V:88%) dan cukup efektif meningkatkan literasi ekonomi siswa (R:86%, & N-gain 0,68)
5	(Satriani et al., 2023)	Media berbasis android dengan platform kodular	Pengantar ekonomi	ADDIE	Sangat layak (V: 98,33%) dan efektif meningkatkan hasil belajar siswa (R:93,78%, & rata-rata <i>post-test</i> :90,11).
6	(Safitri & Susanti, 2023)	Media multimedia interaktif	Akuntansi keuangan	ADDIE	Sangat layak (V:92,25%) dan efektif meningkatkan hasil belajar siswa (R: 81%, rata-rata nilai tes: 82)
7	(Avicena & Syfyan, 2023)	Video animasi berbasis Powtoon	Ekonomi	ADDIE	Sangat layak (V:93,62%) dan efektif meningkatkan pemahaman siswa (R:95,74%)
8	(Hasan et al., 2024)	Media interaktif Nearpod	Literasi ekonomi	ADDIE	Sangat layak (V:95,5%) dan efektif meningkatkan literasi ekonomi siswa (R:84%, & rata-rata <i>post-test</i> : 80,9)

9	(Sholiha & Zelpita, 2024)	E-LKPD	Materi ekonomi kelas X	ADDIE	Sangat layak (V:91,75%) dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa (R:92,5%)
10	(Ginting et al., 2024)	Media berbasis <i>Google Site</i>	APBN	ADDIE	Sangat layak (V:84%) dan efektif meningkatkan hasil belajar siswa (R:89,5%, & rata-rata <i>Post-test</i> : 89,59)
11	(Anjarwati & Dewi, 2025)	Media pembelajaran mikro berbasis Instagram	Lembaga Keuangan	ADDIE	Sangat layak (V: 94,3%) dan efektif meningkatkan hasil belajar siswa (N-gain 0,8)
12	(Nofriansyah et al., 2025)	Aplikasi Ekonara	Pelaku ekonomi	ADDIE	Sangat layak (V: 83%) dan meningkatkan hasil belajar siswa (R:84%, & rata-rata <i>Post-test</i> : 82,59)
13	(Imran et al., 2025)	E-Modul interaktif <i>Articulate Storyline 3</i>	Ekonomi lingkungan	Borg & Gall	Sangat layak (V:88%) dan efektif meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa (R:85,13%, & N-gain 0,49)
14	(Monica et al., 2025)	E-LKPD	Lembaga Keuangan	4D	Sangat layak (V:90%) dan meningkatkan pemahaman siswa (R:89,4%)
15	(Rohmah et al., 2025)	Modul terintegrasi <i>QR Code</i>	Badan usaha	R&D	Layak secara desain dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa
16	(Yulistya et al., 2025)	E-Modul interaktif <i>Articulate Storyline 3</i>	Pasar dan harga pasar	ADDIE	Sangat layak (V:96%) dan meningkatkan motivasi belajar siswa (R:92,56%)

b. Tren Pengembangan Media Pembelajaran Digital Ekonomi SMA (2021-2025)

Berdasarkan Gambar 2, tren publikasi artikel mengenai pengembangan media pembelajaran digital ekonomi SMA menunjukkan fluktuasi yang cenderung meningkat selama rentang waktu 2021-2025. Pada periode 2021 dan 2022 publikasi masih terbatas pada 1 artikel. Lonjakan signifikan mulai terlihat pada tahun 2023 dengan 5 artikel terpublikasi. Pada tahun 2024 sedikit menurun menjadi 3 artikel. Pada tahun 2025 kembali meningkat signifikan menjadi 6 artikel terpublikasi.



Gambar 2. Tren Publikasi Artikel Tahunan

c. Media Pembelajaran Digital Ekonomi yang Dikembangkan

Berdasarkan hasil analisis, jenis media pembelajaran digital yang dikembangkan dapat dikelompokkan menjadi 4 kelompok yaitu bahan ajar digital, aplikasi, web dan platform digital, dan multimedia digital. Berdasarkan tabel 5, jenis media pembelajaran digital yang dikembangkan sepanjang tahun 2021-2025 didominasi oleh bahan ajar digital sebanyak 6 artikel (37,5%) dan disusul oleh media web dan platform digital sebanyak 5 artikel (31,25%). Artikel lainnya yaitu sebanyak 3 artikel (18,75%) mengembangkan media multimedia digital dan 2 artikel (12,5%) mengembangkan aplikasi digital. Temuan ini menunjukkan bahwa pengembangan bahan ajar digital dan platform digital menjadi tren utama dalam inovasi media pembelajaran digital ekonomi SMA.

Tabel 5. Jenis Media yang Dikembangkan

Kelompok Media	Media Pembelajaran	Jumlah Artikel	Persentase
----------------	--------------------	----------------	------------

Bahan ajar digital	<i>E-book, E-modul, dan E-LKPD</i>	6	37,5%
Aplikasi	Ekonara dan Kodular	2	12,5%
Web & Platform Digital	Web, <i>Google Site, Nearpod</i> , dan <i>Instagram</i>	5	31,25%
Multimedia Digital	Video <i>Powtoon</i> , Komik digital, dan multimedia interaktif	3	18,75%
Jumlah		16	100%

d. Materi Ekonomi yang Dipilih dalam Pengembangan

Berdasarkan hasil analisis, materi yang dipilih untuk pengembangan media pembelajaran ekonomi dapat dikelompokkan menjadi empat kelompok yaitu kelompok materi ekonomi mikro dan dasar ekonomi, ekonomi makro, literasi ekonomi dan akuntansi, dan ekonomi komprehensif (semua materi ekonomi). Sesuai tabel 5, sebanyak 8 artikel (50%) mengembangkan media pembelajaran digital untuk materi ekonomi mikro dan ilmu dasar ekonomi. Artikel lainnya berfokus pada materi ekonomi makro (2 artikel), literasi ekonomi dan akuntansi (3 artikel), dan materi ekonomi secara komprehensif atau keseluruhan (3 artikel). Dalam hal ini peneliti berfokus mengembangkan media pembelajaran digital pada materi ekonomi yang memiliki konsep teori yang abstrak bagi siswa.

Tabel 6. Materi Ekonomi untuk Pengembangan Media

Kelompok Materi	Materi Ekonomi	Jumlah Artikel	Persentase
Ekonomi Mikro & Dasar Ilmu Ekonomi	Dasar/pengantar ilmu ekonomi, pelaku ekonomi, permintaan & penawaran, pasar & harga pasar, lembaga keuangan, & badan usaha	8	50%
Ekonomi Makro	APBN dan ekonomi lingkungan	2	12,5%
Literasi Ekonomi & Akuntansi	Literasi ekonomi dan akuntansi keuangan	3	18,75%
Ekonomi Komprehensif	Seluruh materi ekonomi kelas X dan materi ekonomi SMA	3	18,75%
Jumlah		16	100%

e. Model Pengembangan yang Digunakan

Dari 16 artikel hasil SLR, terdapat empat model pengembangan yang digunakan. Sesuai dengan tabel 7, model pengembangan yang paling mendominasi digunakan adalah model pengembangan ADDIE yang digunakan pada 10 artikel (62,5%). Model pengembangan lainnya seperti 4D dan model Borg & Gall digunakan pada beberapa artikel. Terdapat 1 artikel yang tidak menyebutkan model pengembangan spesifik, sehingga dimasukkan ke model R&D umum.

Tabel 7. Model Pengembangan yang Digunakan

Model Pengembangan	Jumlah Artikel	Persentase
4D	2	12,5%
Borg & Gall	3	18,75%
ADDIE	10	62,5%
R&D Umum	1	6,25%
Jumlah	16	100%

f. Dampak Pengembangan Media Pembelajaran Ekonomi bagi Siswa

Berdasarkan hasil analisis tematik terhadap temuan utama 16 artikel tersebut, dampak pengembangan media pembelajaran digital ekonomi bagi siswa dapat diklasifikasikan menjadi tiga tema utama yaitu dampak kognitif, dampak afektif, dan dampak keterampilan. Penentuan dampak ini didasarkan pada fokus utama yang terdapat pada masing-masing artikel. Berdasarkan tabel 8, tema dampak kognitif menjadi temuan yang paling dominan muncul yaitu pada 8 artikel (50%), yang mana media pembelajaran digital ekonomi terbukti efektif meningkatkan hasil belajar siswa melalui bukti empiris skor *N-gain* atau nilai *post-test*.

Tabel 8. Klasifikasi Tematik Dampak Pengembangan Media Pembelajaran bagi Siswa

Tema Dampak	Indikator Dampak	Jumlah Artikel	Persentase
Kognitif	Meningkatkan hasil belajar dan pemahaman siswa	8	50%
Afektif	Meningkatkan motivasi belajar dan pengalaman belajar siswa	3	18,75%
Keterampilan	Meningkatkan literasi ekonomi, kemampuan berpikir kritis, dan kreatif siswa	5	31,25%
Jumlah		16	100%

Secara metodologis, terdapat variasi dalam cara artikel membuktikan dampak pengembangan media tersebut. Sebanyak 15 artikel melakukan uji validasi ahli (media maupun materi) dan uji respons dari siswa dengan hasil pengembangan sangat layak. Sebanyak 4 artikel melakukan uji hingga *N-gain*, 6 artikel melakukan uji melalui *pre-test & post-test*, dan sisanya tidak melakukan sampai uji tersebut. Hal ini menunjukkan keberagaman standar pengujian yang digunakan untuk menggeneralisasi dampak bagi siswa.

Pembahasan

Tren pengembangan media pembelajaran digital pada mata pelajaran ekonomi SMA dari tahun 2021 sampai 2025 mengarah pada terjadinya peningkatan publikasi yaitu mencapai 16 publikasi. Tren ini menunjukkan bahwa digitalisasi dan penerapan teknologi dalam bidang pendidikan menjadi sebuah kebutuhan pasca Pandemi Covid-19 hingga saat ini yang terus meningkat sesuai dengan perkembangan teknologi yang terjadi yaitu di era Revolusi Industri 4.0 dan *Society 5.0* atau era informasi, komunikasi, dan teknologi (Pratiwi et al., 2022). Tren pengembangan ini sejalan pula dengan munculnya Kurikulum Merdeka yang mendorong peserta didik untuk dapat mengembangkan dirinya secara mandiri dalam proses pembelajaran (Koelsoem & Kusmiyati, 2024). Fokus jenis media digital ekonomi yang dikembangkan didominasi oleh jenis media bahan ajar digital (37,5%) dan web atau platform digital (31,25%) yang mempertimbangkan faktor aksesibilitas penggunaan oleh siswa. Jenis media ini dapat diintegrasikan dengan konten multimedia dan kuis untuk evaluasi pembelajaran. Lebih lanjut, fokus pengembangan didominasi untuk jenis materi ekonomi mikro dan konsep dasar ekonomi (50%) yang merupakan jenis materi yang memuat banyak teori, konsep, grafik, kurva, dan persamaan matematis. Pengembangan media digital untuk materi ini menjadi solusi memvisualisasikan materi agar lebih dinamis, menarik, dan mudah dipahami oleh siswa.

Pengembangan media pembelajaran digital ekonomi SMA didominasi menggunakan model pengembangan ADDIE (62,5%). Model ADDIE dikembangkan oleh Robert Maribe Branch yang terdiri dari lima tahapan sistematis yaitu tahap *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi) (Anjarwati & Dewi, 2025). Model ini paling banyak digunakan karena memiliki kerangka kerja yang sangat sistematis dan generik yang adaptif untuk pengembangan berbagai jenis media pembelajaran. Keunggulan krusial model ini yaitu memiliki tahapan evaluasi yang dapat dilakukan di akhir seluruh tahapan atau akhir setiap tahapan yang tidak dimuat secara eksplisit pada jenis model pengembangan lainnya, sehingga menjamin kualitas media digital yang dikembangkan secara berkelanjutan. Melalui tahapan pengembangan yang dilakukan, mayoritas publikasi menyatakan hasil yang sangat layak terhadap integrasi media digital yang dikembangkan. Hasil tersebut perlu dipahami secara kritis karena cenderung bersifat subjektif dan persepsional yang hanya didasarkan pada validasi ahli dan respons siswa dengan perbedaan standar kualitas metodologis yang beragam. Terlepas dari variasi metodologis tersebut, integrasi media digital ekonomi memberikan kontribusi positif yang mencakup dimensi kognitif, afektif, maupun psikomotor.

Berbagai temuan pengembangan dan integrasi media digital dalam pembelajaran ekonomi memiliki kaitan dengan berbagai teori pembelajaran digital seperti teori model TPACK, teori CTML, teori konektivisme, dan teori konstruktivisme. Pertama, temuan relevan dengan teori TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) yang dikembangkan oleh Mishra dan Koehler pada tahun 2006 tentang kerangka kerja bagi guru yang mengintegrasikan teknologi, pedagogi, dan konten materi dalam pembelajaran (Colón et al., 2023; Smiling & Hollebrands, 2025). Pengembangan media digital ekonomi yang dilakukan telah mempertimbangkan kerangka kerja TPACK dengan mengintegrasikan teknologi melalui berbagai jenis media yang dikembangkan, memilih materi yang relevan, dan memerhatikan pedagogis pembelajaran sesuai model pengembangan yang digunakan dan kebutuhan dalam pembelajaran ekonomi. Kedua, temuan relevan dengan teori CTML yang dikembangkan oleh Richard E. Mayer yang menjelaskan bahwa orang belajar lebih baik dari kata-kata dan media (gambar, grafik, dan video) daripada hanya dengan kata-kata saja (Mayer, 2024). Pengembangan media digital telah mengintegrasikan berbagai multimedia seperti gambar, grafik, dan video yang memudahkan siswa dalam memproses dan memahami materi sesuai kemampuan kognitifnya. Ketiga, pengembangan media digital relevan dengan teori konektivisme yang dikembangkan oleh Siemens pada tahun 2005 yang menjelaskan bahwa sumber pembelajaran dapat berasal dari peralatan non manusia seperti teknologi jaringan komputer dan internet (Mukhlis et al., 2024). Berbagai media digital yang dikembangkan selaras dengan teori ini yang memberikan kesempatan siswa untuk mengakses sumber materi yang sangat luas dari internet atau web. Hal ini juga didukung oleh teori pembelajaran konstruktivisme yang dikembangkan oleh Jean Piaget dan Lev Vygotsky yang menekankan pembangunan pengetahuan oleh siswa secara mandiri melalui pembelajaran dan interaksi dengan lingkungannya (Wibowo et al., 2025). Adanya teknologi media pembelajaran digital ekonomi akan mendorong siswa dapat membangun pemahamannya secara mandiri dengan sumber belajar yang luas. Integrasi media digital pada mata pelajaran ekonomi didasarkan pada berbagai teori pembelajaran digital tersebut yang relevan dengan tuntutan zaman dan kurikulum pembelajaran yang berlaku.

Hasil temuan terkait tren pengembangan media digital ekonomi SMA dapat dibandingkan dengan beberapa temuan pengembangan maupun penerapan media pembelajaran digital pada mata pelajaran lainnya. Penelitian tersebut, pertama yaitu pada mata pelajaran geografi melalui penelitian bibliometrik oleh Usman et al. (2025) dengan temuan tren media seperti SIG (Sistem Informasi Geografis), *e-learning*, simulasi 3D, dan teknologi pembelajaran berbasis algoritma serta *machine learning*. Tren serupa ditemukan pula oleh Sitorus & Rizkia (2025) pada pembelajaran kimia secara bibliometrik berupa pengembangan media seperti platform digital, video interaktif, bahan ajar digital, hingga virtual lab yang meningkat pasca pandemi untuk memudahkan pembelajaran kimia secara mandiri oleh siswa. Temuan ini juga didukung oleh penelitian SLR Puspitasari & Rayungsari (2024) pada mata pelajaran matematika yang mana terdapat media digital seperti aplikasi digital, modul digital, perangkat geogebra, dan multimedia yang diterapkan untuk meningkatkan antusias siswa dalam pelajaran matematika. Jika dibandingkan dengan hasil SLR tren pengembangan media digital ekonomi ini, terlihat kesamaan secara tren jenis media yang dikembangkan dan diterapkan yang didominasi oleh bahan ajar dan platform digital yang terus meningkat pasca masa pandemi Covid-19 yang diarahkan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Namun jika dibandingkan dengan temuan pada mata pelajaran geografi, jenis media digital yang dikembangkan telah lebih berkembang dengan adanya teknologi algoritma dan *machine learning* yang belum dikembangkan dalam mata pelajaran ekonomi. Pengembangan dalam pelajaran ekonomi masih berfokus pada pemanfaatan dan optimalisasi teknologi yang telah ada, sehingga perlu eksplorasi penelitian media digital ekonomi yang lebih imersif dengan teknologi spesifik saat ini.

Publikasi dan temuan terkait pengembangan media pembelajaran digital ekonomi SMA hasil analisis SLR ini masih memiliki beberapa kesenjangan penelitian (*research gap*) yang dapat

diperhatikan bagi penelitian selanjutnya. Pertama, berdasarkan adopsi teknologi yang dipilih untuk pengembangan media digital ekonomi didominasi oleh jenis media bahan ajar digital dan platform konvensional (aplikasi dan web). Masih minim penelitian yang mengeksplorasi teknologi imersif seperti AI (*Artificial Intelligence*), AR (*Augmented Reality*), dan gamifikasi yang lebih kompleks untuk pembelajaran ekonomi. Kedua, dari segi materi yang dipilih untuk pengembangan media digital juga masih didominasi pada materi ekonomi mikro dan dasar ilmu ekonomi. Materi akuntansi yang sifatnya prosedural dan teknis bagi siswa masih minim pengembangan media digital untuk pembelajarannya. Ketiga, secara metodologis, standar validasi hasil media digital yang dikembangkan masih sangat beragam. Banyak temuan yang diuji hanya sampai hasil validasi ahli dan respons siswa. Masih sedikit penelitian yang melakukan hingga uji eksperimental komprehensif seperti mengadakan *pre-test* dan *post-test* hingga uji *N-Gain* untuk menguji efektivitas media digital secara lebih objektif. Terakhir, evaluasi secara jangka panjang berkaitan dengan pemahaman siswa dalam jangka waktu yang lebih lama atau dampak pembelajaran terhadap perubahan perilaku ekonomi siswa di kehidupan nyata belum dapat diukur secara menyeluruh. Dampak dari pengembangan dan penerapan media digital ekonomi bagi siswa sifatnya adalah dampak jangka pendek atau langsung karena data hasil penilaian atau evaluasi dikumpulkan segera setelah media diuji coba atau digunakan oleh siswa.

Berkaitan dengan analisis dan hasil penelitian SLR ini dapat dipahami bahwa masih memuat beberapa keterbatasan penelitian yang penting diperhatikan guna memberikan perspektif yang objektif terhadap hasil temuan. Pertama, terdapat keterbatasan basis data yang digunakan yaitu hanya menggunakan basis data *Google Scholar* tanpa menggunakan basis data *Scopus*, *Web of Science* (WoS), dan lainnya sehingga membatasi temuan publikasi yang lebih beragam dari sumber global. Kedua, terdapat potensi bias publikasi karena hanya mengidentifikasi temuan dengan hasil yang positif, berhasil, dan layak sehingga berpotensi memberikan gambaran yang belum menyeluruh terhadap pengembangan media pembelajaran digital ekonomi. Bias juga dapat terjadi karena masih banyak publikasi penelitian dengan topik pengembangan media digital ekonomi SMA yang belum masuk pada proses SLR melalui kata kunci yang digunakan, sehingga publikasi tersebut tidak dianalisis pada penelitian ini. Ketiga, secara rentang waktu publikasi yang dianalisis relatif singkat dalam kurun waktu 5 tahun terakhir (2021-2025). Rentang waktu yang singkat berpotensi belum mampu menjelaskan tren pengembangan media digital ekonomi yang dilakukan dan analisis terhadap dampaknya. Keempat, penelitian ini sebagian besar menganalisis literatur dalam konteks pendidikan Indonesia, sehingga memengaruhi sintesis temuan dan belum menggambarkan pengembangan media digital ekonomi di negara lain dengan perkembangan teknologi pendidikan yang berbeda. Terakhir, terdapat keterbatasan secara metodologis dan hasil analisis, yang mana kualitas kesimpulan SLR bergantung pada kualitas metodologis dan hasil dari 16 artikel yang direview.

4. Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis tren media pembelajaran digital pada mata pelajaran ekonomi SMA yang telah dikembangkan dalam kurun waktu 5 tahun terakhir (2021-2025). Berdasarkan hasil analisis dari 16 publikasi dari proses SLR, ditemukan bahwa pengembangan media pembelajaran digital ekonomi SMA terus mengalami tren peningkatan dari tahun 2021 sampai 2025 yang didominasi oleh pengembangan media bahan ajar digital dan media web dan platform digital. Fokus materi yang dikembangkan yaitu materi ekonomi mikro dan dasar ilmu ekonomi dengan didominasi menggunakan model pengembangan ADDIE. Secara umum, pengembangan media digital tersebut terbukti meningkatkan hasil belajar siswa (kognitif) melalui standar metodologis masing-masing penelitian. Hasil penelitian ini memberikan kontribusi teoritis dalam memberikan pembahasan mengenai tren pengembangan media pembelajaran digital ekonomi SMA dan penguatan teori pembelajaran digital dalam pembelajaran ekonomi. Implikasi praktis dari hasil penelitian ini dapat memberikan rujukan atau panduan bagi guru ekonomi dalam memilih media digital yang

sesuai dengan kebutuhan materi dan proses pembelajaran secara adaptif dan bagi pengembang media untuk mengidentifikasi dan mengeksplorasi inovasi teknologi untuk pengembangan media di masa depan. Peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan pengembangan media digital ekonomi dengan jenis media yang lebih terkini dengan memanfaatkan AI, VR, gamifikasi, atau teknologi lainnya dengan fokus materi ekonomi yang masih minim pengembangan media pembelajarannya. Peneliti selanjutnya juga didorong untuk mulai melakukan studi meta-analisis yang merangkum tingkat efektivitas pengembangan media digital ekonomi secara menyeluruh. Pengujian efektivitas berbasis eksperimen terkontrol perlu dilakukan dengan melibatkan kelas pembanding guna memperkuat validitas dampak penggunaan media digital ekonomi dengan evaluasi secara jangka panjang.

References

- Alimuddin, A., Juntak, J. N. S., Jusnita, R. A. E., Murniawaty Indri, & Wono, H. Y. (2023). Teknologi dalam Pendidikan: Membantu Siswa Beradaptasi dengan Revolusi Industri 4.0. *Journal on Education*, 05(04), 11777–11790.
- Anjarwati, M. A., & Dewi, R. M. (2025). Development of Economy Microlearning Media Assisted by Instagram to Improve Student Learning Outcomes. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 35(1), 152–164.
- Avicena, Y., & Syfan, R. (2023). Video Animasi Berbasis Powtoon pada Pembelajaran Ekonomi di Tingkat SMA. *PeKA: Jurnal Pendidikan Ekonomi Akuntansi*, 11(1), 1–8.
- BPS. (2025). *Statistik Pendidikan 2025*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Colón, A. M. O., Rus, T. I., Moreno, J. R., & Montoro, M. A. (2023). TPACK Model as a Framework for in-Service Teacher Training. *Contemporary Educational Technology*, 15(3), 1–12.
- Dewi, N. K. K., Sukmana, A. I. W. I. Y., & Simamora, A. H. (2024). Inovasi Media Pembelajaran: Video Pembelajaran Berbasis Animasi Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Media Dan Teknologi Pendidikan*, 4(2), 149–157.
- Dharmayasa, I. P. A., Heryanda, K. K., & Meitriana, M. A. (2021). Online Learning During the COVID-19 Pandemic. *6th International Conference on Tourism, Economics, Accounting, Management, and Social Science (TEAMS)*, 197, 241–246.
- Ginting, E. J., Nugrahadi, E. W., & Siregar, Z. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Ekonomi dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning Berbasis Google Sites di Moderasi Literasi Digital untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS SMA Swasta ST Ignasius Medan T.P 2023/2024. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(3), 79–91.
- Hasan, M., Anugrawati, A., Ampa, A. T., & Ahmad, I. S. (2024). Interactive Learning Media through Nearpod to Increase the Economic Literacy of Student at the High School Level. *Jurnal Edutech Undiksha*, 12(1), 75–88.
- Helmarini, & Saputera, P. D. (2022). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kesulitan Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Ekonomi di SMAN 01 Kota Bengkulu. *Jurnal Multidisiplin Dehasen (MUDE)*, 1(4), 591–596.
- Imran, A. F., Imran, A. F., & Idham, A. Z. (2025). Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran Ekonomi berwawasan Lingkungan melalui E-Modul Interaktif Articulate Storyline 3. *Journal of Indonesian Scholars for Social Research*, 5(1), 123–133.
- Inarwati. (2025). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Ekonomi Berbasis Teknologi untuk Generasi Z. *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Bisnis*, 02(3), 28–33.
- Indrawan, I. P. E., Kristiyanti, N. N. E., Agustini, K., & Sudatha, I. G. wawan. (2023). E-Book Media Trends in The Learning Process at School. *Indonesian Journal of Educational Development*, 4(3), 327–335.
- Indrayani, L., Santi, N. W. A., & Yudiana, K. (2024). Peningkatan Kompetensi Guru melalui Canva sebagai Media Pembelajaran Kreatif dalam Menunjang Implementasi Kurikulum Merdeka. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Pendidikan Ganesha*, 9, 195–202.
- Indrayani, L., Santi, N. W., Sari, N. M. A. T., Pratiwi, N. M. F., & Indrawati, N. P. V. (2025).

- Pembelajaran Berdiferensiasi melalui Pendekatan Deep Learning untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Pendidikan Ganesha*, 10(1), 115–122.
- Irwansyah, M. R., Heryanda, K. K., & Dharmayasa, I. P. A. (2022). Peningkatan Kompetensi melalui Pelatihan Penggunaan Aplikasi Laporan Keuangan Berbasis Mobil Bagi Siswa SMK Istiqlal Gerokgak, Kabupaten Buleleng. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Pendidikan Ganesha*, 1186–1193.
- Istiqomah, N. matul, & Fidinnia, A. D. (2022). Pengembangan Ecolearn (Economic Learning) sebagai Sumber Belajar Berbasis Situs pada Pembelajaran Ekonomi. *Ekuitas: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 10(2), 280–289.
- Koelsoem, O., & Kusmiyati. (2024). Peran Teknologi dalam Implementasi Kurikulum Merdeka. *Morfologi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Bahasa, Sastra Dan Budaya*, 2(6), 297–303.
- Mahardika, A. N. Y. M., Suwena, K. R., Mayasari, N. M. D. A., Devi, S., & Dharmayasa, I. P. A. (2025). Pelatihan dan Pengembangan Micro-Content untuk Pembelajaran Abad-21. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Pendidikan Ganesha*, 10(1), 944–951.
- Manek, Al. M., & Butar-Butar, A. (2024). Analisis Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Digital pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Journal Economic Education, Business and Accounting (JEEBA)*, 3(1), 1–9.
- Masitoh, G., Musa'adah, S., Rusmiati, & Anggaraini, N. N. (2025). Analisis Inovasi Pembelajaran Ekonomi dan Sosiologi Berbasis Media Digital untuk Meningkatkan Literasi Ekonomi dan Sosial di SMA IT Sayyid Umar. *Dewantara Journal of Technology*, 5(2), 19–29.
- Mayer, R. E. (2024). The Past, Present, and Future of the Cognitive Theory of Multimedia Learning. *Educational Psychology Review*, 36(8), 1–25.
- Meitriana, M. A., Irwansyah, M. R., & Suwena, K. R. (2021). Inquiry Learning: Strategy to Improve Economic Learning Outcomes and Student Activities. *IOSR Journal of Research & Method in Education*, 11(1), 35–41.
- Melinda, T. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Menyelesaikan Soal Jurnal Penyesuaian pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pendidikan*, 1(1), 31–44.
- Monica, Dewi, T. A., & Budiono, D. (2025). Pengembangan E-LKPD Berbasis Literasi Digital pada Materi Lembaga Keuangan Kelas X SMA Yos Sudarso Metro. *EDUNOMIA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi*, 5(2), 28–37.
- Mufidah, M. H., Hikmatullila, H., & Griselda, P. E. (2024). Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Pelajaran Ekonomi dengan Menggunakan Media M-Learning Berbasis Articulate Strory 3 pada Siswa. *Jurnal Indovisi*, 6(1), 31–40.
- Mukhlis, H., Haenilah, E. Y., Sunyono, Maulina, D., Nursafitri, L., Nurfaizal, & Noerhasmalina. (2024). Connectivism and Digital Age Education: Insights, Challenges, and Future Directions. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 45(3), 803–814.
- Nasution, M. R., Rodiyah, S., Hutabarat, H., Sabila, S., & Nasution, W. A. (2022). Systematic Literature Review: Media Pembelajaran Berbasis Web pada Mata Pelajaran Biologi. *Bioedukasi Jurnal Pendidikan Biologi*, 13(2), 237–243.
- Nofriansyah, N., Sutarni, N., Hufad, A., Vhalery, R., Rahayu, S., Meilia, M., ... Amri, A. (2025). Digital Transformation of Economics Education: Development of the Ekonara Application Based on Local Culture. *Journal of Engineering Science and Technology*, 20(4), 174–181.
- Pradita, M. K. A., & Suartama, I. K. (2024). The Effect of Problem Based Animated Learning Video on Science Content. *Journal of Education Technology*, 8(3), 462–471.
- Pramesti, A. A., Sopiya, N., Sitompul, R. P., & Fitroh. (2022). Systematic Literature Review: Pemanfaatan Virtual Reality (VR) Sebagai Alternatif Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 19(2), 105–117.
- Pratiwi, N. M. F., Wardani, D. K., & Sangka, K. B. (2022). Senior High School Students and Teachers' Perceptions of Economics Online Learning in Badung Regency. *International*

- Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 9(6), 276–288.
- Pratiwi, N., Sari, N., Santi, N., & Pratama, P. (2025). The Influence of Chatgpt Usage on Student Learning Processes. *The 10th International Conference on Tourism, Economics, Accounting, Management, and Social Science*, 74–85.
- Purnomo, P. E. A., Agustini, K., & Sudatha, I. G. W. (2024). Peran Flipbook Sebagai Media Pembelajaran Inovatif dalam Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 4(3), 2001–2015.
- Puspitasari, B. A., & Rayungsari, M. (2024). Systematic Literature Review: Penerapan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Teknologi. *Polinomial : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 81–89.
- Rinjani, S., & Susanto, N. C. P. (2024). Systematic Literature Review: Pemanfaatan Media Youtube pada Pembelajaran Ekonomi. *JKIP: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan*, 5(1), 121–125.
- Rochaendi, E., Fuadi, A., & Sholihah, D. A. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: ITERA Press.
- Rohmah, D. N., Kanafillah, A., Dewi, R. M., & Hakim, L. (2025). Pengembangan Modul Berbasis Proyek Terintegrasi Barcode untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Materi Badan Usaha SMA. *Jurnal PenKoMi : Kajian Pendidikan Dan Ekonomi*, 8(2), 66–75.
- Saady, F. L., Suryadi, E., & Machmud, A. (2024). Systematic Literatur Review Perkembangan Pembelajaran Gamifikasi dalam Pembelajaran Ekonomi. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 16(3), 491–502.
- Safitri, W., & Susanti, D. (2023). The Development of Teaching Media Based on Interactive Multimedia towards Economic Courses to Enhance Students' Learning Outcomes at Senior High School. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 15(4), 5337–5352.
- Salsabila, S. S., & Permatasari, C. L. (2023). Development of Digital Comic Learning Media in Economics Subject for Grade 10. *Polyglot: Jurnal Ilmiah*, 19(1), 25–40.
- Sari, N. M. A. T., Pratiwi, N. M. F., Meitriana, M. A., Indrayani, L., & Shanti, N. W. (2025). Transforming Economic Education: Building Sustainable and Digital Entrepreneurs. *The 10th International Conference on Tourism, Economics, Accounting, Management, and Social Science*, 10, 43–52.
- Satriani, N., Ani, H. M., & Mardiyana, L. O. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Ekonomi Berbasis Android dengan Platform Kodular pada Materi Pengantar Ilmu Ekonomi untuk Siswa Kelas X di SMAN Balung Kabupaten Jember Tahun Ajaran 2022/2023. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 11(2), 122–130.
- Sholiha, S., & Zelpita, D. (2024). Pengembangan E-LKPD Berbasis HOTS (High Order Thingkig Skills) pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA Kartikatama. *EDUNOMIA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi*, 5(1), 108–118.
- Sitorus, A. F., & Rizkia, N. (2025). Studi Bibliometrik: Analisis Tren Media Digital pada Pembelajaran Kimia Sma Saat dan Setelah Covid-19. *Journal of Research and Education Chemistry*, 7(4), 115–134.
- Smiling, J., & Hollebrands, K. (2025). Examining the Effect of Participation on the TPACK Knowledge of Mathematic Educators in a Teaching Mathematics with Technology MOOC. *International Journal of Educational Research*, 9(1), 1–13.
- Sulasiwati, N. L. A., & Indrayani, L. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas 11 IPS 2 SMA Negeri 2 Mendoyo. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 15(1), 145–151.
- Sulindawati, N. L. G. E., Indrayani, L., & Wahyuni, M. A. (2023). Analysis of Validity and Effectiveness of Implementation of Inquiry Model With the Assistance of Computer Media in Learning Financial Management. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 23(11), 91–103.
- Sulindawati, N. L. G. E., Indrayani, L., & Wahyuni, M. A. (2023). Material Requirements for Computer-Assisted Inquiry Models Development in Investment Assessment Learning. *Jurnal Edutech Undiksha*, 11(1), 138–145.

- Suyasa, P. W. A., Divayana, D. G. H., & Damayanthi, L. P. E. (2022). Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Animaker bagi Para Guru di SMP Negeri 5 Kediri. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Pendidikan Ganesha*, 53–59.
- Syafithri, N. Mu., & Subroto, W. T. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi. *Jurnal Education and Development*, 9(2), 107–110.
- Syata, W. M., Sabillah, B. M., Damayanti, Subur, H., & Lewa, J. M. (2024). Optimalisasi Media Digital dalam Pembelajaran Ekonomi. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Keguruan*, 9(2), 22–27.
- Tarigan, M. C., & Santi, N. W. A. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Kahoot Terhadap Hasil Belajar Dasar-Dasar Akuntansi Siswa Kelas X Jurusan Akuntansi dan Keuangan Lembaga di SMK Negeri 1 Singaraja. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 16(2), 294–303.
- Usman, A., Yusuf, D., & Kobi, W. (2025). Analisis Bibliometrik Tren Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran Geografi Tahun 2019 Sampai Tahun 2024. *Jurnal Riset Dan Pengabdian Interdisipliner*, 2(3), 521–528.
- Wahyuni, P., & Indrayani, L. (2023). Pengaruh Metode Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Akuntansi (Studi Kasus pada SMK Negeri 1 Tejakula). *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 15(2), 369–377.
- Wandira, N. R., & Hardaningrum, T. W. (2023). Pengembangan Media Digital untuk Meningkatkan Literasi Ekonomi Siswa. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 15(1), 72–83.
- Wibowo, S., Wangid, M. N., & Firdaus, F. M. (2025). The Relevance of Vygotsky's Constructivism Learning Theory with The Differentiated Learning Primary Schools. *Journal of Education and Learning*, 19(1), 431–440.
- Yulistya, A., Suarman, & Gimin. (2025). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa SMA melalui E-Modul Ekonomi Interaktif dengan Articulate Storyline 3. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia*, 10(2), 199–217.