

IMPLEMENTASI MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA PELAJARAN EKONOMI DI KURIKULUM MERDEKA SMA ISLAM 1 SURAKARTA

Aisyah Yulita Wahyu Putri¹, Bayu Adi Saputro², Farqana Bamiftah³, Muhammad Sabandi⁴,
Atin Nur Widayati⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Sebelas Maret

Email: aisyahyulitawp@student.uns.ac.id¹, bayuadisaputro@student.uns.ac.id²,
farqanabamiftah@student.uns.ac.id³, muhsabandi@staff.uns.ac.id⁴, atinnurwidayati59@gmail.com⁵

Abstrak

Penggunaan media pembelajaran digital interaktif menjadi semakin penting untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa, terutama dalam kegiatan pembelajaran ekonomi yang menjadi bagian dari Kurikulum Merdeka di Sekolah Menengah Atas. Tujuan dari studi ini untuk menganalisis tingkat berpikir kritis siswa. Pada pembelajaran digital interaktif dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa mata pelajaran Ekonomi. Melalui kombinasi media digital, simulasi dan platform interaktif, siswa didorong untuk berpartisipasi lebih aktif dalam proses pembelajaran menganalisis permasalahan ekonomi dan mengembangkan solusi. Metodologi studi ini menggunakan wawancara dan observasi. Hasil analisa studi mengarahkan penggunaan media pembelajaran digital interaktif dalam kegiatan pembelajaran ekonomi dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dengan menciptakan kemampuan siswa untuk menganalisis permasalahan ekonomi dengan lebih baik dan menerapkan pengetahuan teoritis pada situasi dunia nyata. Selain itu, Analisa ini mengintegrasikan media pembelajaran digital interaktif ke dalam kurikulum Merdeka dapat mendorong keterlibatan kognitif yang lebih dalam dan lebih mempersiapkan siswa untuk pengambilan keputusan yang kompleks di bidang ekonomi. Studi ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan studi perangkat pembelajaran digital pada pendidikan menengah.

Kata Kunci: Media Pembelajaran Digital Interaktif, Berpikir Kritis, Ekonomi, Kurikulum Merdeka, Sekolah Menengah Atas, Teknologi Pendidikan.

Abstract

The use of digital interactive learning media is becoming increasingly important to develop students' critical thinking skills, especially in economic learning activities that are part of the Merdeka Curriculum in Senior High Schools. The purpose of this study is to analyze the level of students' critical thinking. Interactive digital learning can improve students' critical thinking skills in Economics. Through a combination of digital media, simulations and interactive platforms, students are encouraged to participate more actively in the learning process of analyzing economic problems and developing solutions. The methodology of this study uses interviews and observations. The results of the analysis study direct the use of interactive digital learning media in economic learning activities to improve critical thinking skills by creating students' abilities to analyze economic problems better and apply theoretical knowledge to real-world situations. In addition, this analysis integrates interactive digital learning media into the Merdeka curriculum can encourage deeper cognitive engagement and

better prepare students for complex decision making in economics. This study contributes to the development of digital learning device studies in secondary education.

Keywords: *Interactive Digital Media, Critical Thinking, Economics, Merdeka Curriculum, Senior High School, Educational Technology.*

PENDAHULUAN

Saat ini, tingkat kemampuan berpikir kritis siswa di SMA Islam 1 Surakarta, terutama dalam mata pelajaran Ekonomi, masih menghadapi berbagai tantangan. Banyak pembelajaran di SMA Islam 1 Surakarta yang masih menggunakan metode konvensional saat kegiatan pembelajaran, seperti ceramah dan penghafalan, yang cenderung membuat siswa menjadi pasif selama proses pembelajaran. Menurut Fatmawati (2017, hlm. 42) pendekatan ini berfokus pada pemahaman konsep secara teoretis tanpa memberi ruang bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka, seperti menganalisis, mengevaluasi, dan menyelesaikan masalah ekonomi yang kompleks. Meskipun topik-topik ekonomi seringkali relevan dengan kehidupan sehari-hari, cara penyampaian yang kurang menarik dan kurang berhubungan langsung dengan pengalaman nyata siswa menghambat mereka untuk berpikir lebih mendalam dan kritis. Hal ini menyebabkan siswa cenderung kurang mampu untuk mengaitkan teori ekonomi dengan praktik dunia nyata dan membuat keputusan berdasarkan analisis yang cermat.

Selain itu, meskipun teknologi digital semakin berkembang, implementasi dalam konteks media pembelajaran yang berbasis teknologi di SMA Islam 1 Surakarta masih terbatas. Banyak guru belum sepenuhnya memanfaatkan media pembelajaran digital interaktif yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan merangsang kemampuan berpikir kritis mereka. Media pembelajaran yang digunakan sering kali bersifat statis dan tidak cukup memberi kesempatan bagi siswa untuk berinteraksi

aktif dengan materi. Padahal, penggunaan media digital interaktif yang tepat dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan menarik, siswa dihadapkan pada situasi dimana mereka memerlukan kemampuan untuk melakukan pemecahan masalah, analisis data, dan pengambilan keputusan (Utomo, 2023, hlm. 3636). Kurikulum Merdeka berfokus pada pembelajaran yang lebih berbasis pada siswa dan kompetensi abad ke-21, pengintegrasian media pembelajaran digital interaktif sangat penting untuk mendukung siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka, baik dalam memahami konsep-konsep ekonomi maupun dalam menerapkannya dalam kehidupan nyata (Ainissyifa et al, 2021, hlm. 35).

Jika kurangnya kemampuan berpikir kritis siswa tidak segera diatasi, dampak negatifnya akan sangat besar, terutama dalam perkembangan intelektual dan keterampilan hidup mereka. Tanpa kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah secara kritis, siswa akan kesulitan menghadapi tantangan di dunia nyata (López et al, 2023, hlm. 13). Dalam mata pelajaran Ekonomi, hal ini menghambat pemahaman siswa terhadap isu-isu ekonomi yang kompleks, seperti perubahan pasar dan kebijakan pemerintah, yang mempengaruhi kemampuan mereka untuk membuat keputusan rasional berbasis bukti. Selain itu kurangnya kemampuan berpikir kritis memberikan dampak jangka panjangnya yaitu dapat berpengaruh pada rendahnya kualitas sumber daya manusia, di mana siswa yang tidak terlatih berpikir kritis cenderung lebih pasif dan kurang berani berinovasi (Yanti et al, 2019, hlm. 67). Di

dunia yang terus berkembang pesat, kemampuan berpikir kritis menjadi keterampilan utama untuk beradaptasi dengan perubahan global, seperti perubahan iklim dan ketidakstabilan ekonomi, yang tanpa penguatan kemampuan ini dapat membuat generasi mendatang kesulitan untuk menghadapi berbagai tantangan besar di masa depan.

Penerapan media pembelajaran digital interaktif memiliki pengaruh yang besar dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis pada siswa. Kurikulum Merdeka menekankan pendekatan pembelajaran yang lebih fleksibel dan berfokus pada siswa, dengan memberi ruang bagi mereka untuk mengeksplorasi materi secara mendalam, berpikir analitis, serta mengembangkan keterampilan abad ke-21 (Darlis et al, 2022, hlm. 397). Media pembelajaran digital interaktif mendukung pendekatan ini dengan menyediakan berbagai pengalaman pembelajaran yang dapat menciptakan kontribusi aktif siswa pada pembelajaran, bukan hanya mengandalkan informasi yang diberikan oleh guru. Dengan fitur-fitur seperti simulasi, diskusi daring, dan analisis kasus nyata, siswa diberi kesempatan untuk menganalisis masalah ekonomi secara lebih kritis, membandingkan berbagai perspektif, dan membuat keputusan yang didasarkan pada data yang tersedia (Sakti, 2023, hlm. 213).

Penggunaan media digital interaktif dalam Kurikulum Merdeka juga memungkinkan siswa untuk berkolaborasi dengan teman-teman mereka dalam memecahkan masalah serta mendorong untuk melakukan pertukaran ide (Widiastari & Puspita, 2024, hlm. 219). Interaksi semacam ini sangat penting dalam mengasah keterampilan berpikir kritis, karena siswa diajak untuk berpikir lebih tajam, mempertanyakan asumsi, serta mencari solusi yang kreatif dan berbasis bukti. Misalnya, dalam pembelajaran Ekonomi, simulasi pasar atau permainan yang

mengharuskan siswa untuk membuat keputusan ekonomi dapat mengajarkan mereka bagaimana mempertimbangkan berbagai faktor dan konsekuensi dari setiap keputusan yang diambil. Dengan pendekatan ini, media pembelajaran digital interaktif tidak hanya untuk meningkatkan pemahaman konsep ekonomi, tetapi juga dapat melatih siswa untuk berpikir kritis, menganalisis informasi dengan cermat, dan membuat keputusan yang informasional dan berdasar, sesuai dengan tuntutan dunia yang semakin kompleks dan dinamis.

Media pembelajaran digital interaktif merujuk pada berbagai jenis media yang menggabungkan teknologi digital dan elemen interaktif untuk memfasilitasi proses pembelajaran yang lebih menarik dan efektif. Pembelajaran yang dilakukan pada basis media interaktif membuat siswa dapat berinteraksi secara langsung, sehingga siswa tidak hanya berperan sebagai penerima informasi secara pasif, tetapi juga sebagai peserta aktif selama kegiatan pembelajaran. Menurut Yanto (2019, hlm. 77) media pembelajaran interaktif adalah jenis media yang dapat memfasilitasi pemahaman materi pembelajaran yang bersifat abstrak, dengan cara mengkonkretkan konsep-konsep tersebut kepada siswa melalui interaksi yang saling memberi aksi dan reaksi antara satu elemen dengan elemen lainnya, sedangkan menurut Sari et al (2024, hlm. 207) Media pembelajaran digital adalah suatu sarana yang menggunakan audio visual dan dapat dimanfaatkan sebagai penghubung dalam proses pembelajaran dalam penyampaian materi yang sudah yang diajarkan oleh guru kepada siswa. Berdasarkan pendapat tersebut dapat diambil simpulan terkait media digital interaktif merupakan jenis media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi digital untuk menyajikan materi dengan cara yang lebih menarik dan interaktif.

Pada studi terdahulu, terdapat beberapa variabel yang dipengaruhi oleh media pembelajaran digital interaktif. Dalam studi

yang dilakukan oleh Carolina (2023, hlm. 15), berdasarkan data yang dikumpulkan penulis melalui angket, terlihat bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif mampu untuk meningkatkan motivasi belajar pada siswa, yang tercermin dari peningkatan motivasi belajar mereka setelah penerapan media pembelajaran interaktif di kelas. Selanjutnya dalam studi yang dilakukan oleh Rosmana et al (2023, hlm. 15) melalui hasil asesmen yang diambil oleh penulis dari uji *pre test* dan uji *post test* pada siswa menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran digital interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut terbukti dengan meningkatnya nilai siswa setelah diterapkannya media pembelajaran digital interaktif saat kegiatan pembelajaran di kelas. Kemudian studi terakhir yang dilakukan oleh Tabina et al (2024, hlm. 2499). Melalui hasil wawancara dan observasi, data menunjukkan bahwa terjadi perubahan yang signifikan setelah adanya penggunaan media pembelajaran digital interaktif. Media ini mampu membangkitkan keterlibatan dan rasa ingin tahu siswa saat kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan pemaparan studi terdahulu, belum banyak penulis yang melakukan studi kasus mengenai implementasi media pembelajaran digital interaktif untuk peningkatan kemampuan berpikir kritis terutama pada mata pelajaran ekonomi di kurikulum merdeka, sehingga pada studi ini penulis bertujuan mengisi celah dengan melakukan studi bagaimana media pembelajaran digital interaktif mampu untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada kurikulum merdeka di jenjang Sekolah Menengah Atas. Dengan temuan yang ada, diharapkan hasil studi ini dapat menjadi rekomendasi untuk pendidik dan pengembang kurikulum sebagai optimalisasi penggunaan teknologi untuk mendukung pembelajaran yang lebih kritis dan mandiri.

Namun, bagaimana media pembelajaran digital interaktif dapat secara

spesifik meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran ekonomi? Apa elemen-elemen dalam media digital yang paling efektif dalam merangsang berpikir kritis siswa pada mata pelajaran ekonomi? Dan bagaimana implementasi media ini dapat sesuai dengan prinsip fleksibilitas yang ada dalam Kurikulum Merdeka di SMA Islam 1 Surakarta? Dengan ini penulis tertarik untuk melakukan studi yang berjudul “Implementasi Media Pembelajaran Digital Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pelajaran Ekonomi Di Kurikulum Merdeka SMA Islam 1 Surakarta”

Studi ini bertujuan untuk menganalisis peran media pembelajaran digital interaktif dalam proses pembelajaran dapat diimplementasikan dalam konteks Kurikulum Merdeka, yang memungkinkan pendekatan yang lebih fleksibel dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Selain itu, tujuan studi kasus ini adalah untuk mengukur peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa, khususnya dalam aspek analisis, evaluasi, dan pemecahan masalah yang berkaitan dengan pembelajaran ekonomi. Melalui studi ini, diharapkan dapat diperoleh data yang jelas mengenai dampak media digital terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, serta memberikan rekomendasi yang berguna bagi pengembangan media pembelajaran yang lebih efektif di sekolah, untuk mendukung kualitas pembelajaran yang lebih baik di masa depan.

Hasil studi menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran digital interaktif di kelas ekonomi di SMA Islam 1 Surakarta berhasil dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Penggunaan media tersebut memungkinkan siswa cenderung aktif pada pembelajaran, baik melalui diskusi interaktif, simulasi, maupun kegiatan berbasis teknologi yang mendorong mereka untuk pemecahan masalah dengan analisa ekonomi secara mandiri. Hasil observasi dan evaluasi

menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kemampuan siswa untuk mengidentifikasi isu-isu ekonomi, mengevaluasi berbagai solusi, serta memberikan argumen yang logis dan terstruktur. Selain itu, penerapan Kurikulum Merdeka juga membuka kesempatan bagi siswa untuk lebih mengembangkan potensi berpikir kritis mereka, karena kurikulum ini mendukung pembelajaran yang lebih fleksibel dan berpusat pada kebutuhan siswa. Dengan demikian, media pembelajaran digital interaktif terbukti menjadi alat yang efektif untuk mendukung tujuan pendidikan dalam meningkatkan kualitas berpikir kritis siswa dalam pembelajaran ekonomi. Urutan artikel berawal dari uraian latar belakang masalah, tujuan studi, dan pentingnya penggunaan media pembelajaran digital interaktif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, terutama dalam pelajaran ekonomi di SMA Islam 1 Surakarta. Selanjutnya, dalam tinjauan pustaka, dijelaskan berbagai teori dan konsep yang mendasari studi ini, termasuk pengertian media pembelajaran digital interaktif, kemampuan berpikir kritis, serta penerapan Kurikulum Merdeka dalam pendidikan di Indonesia. Pada bagian ini juga dibahas relevansi dengan peneliti terdahulu. Bagian berikutnya adalah metode studi, yang menguraikan jenis studi yang digunakan, teknik pengumpulan data, serta prosedur analisis data. Studi ini menggunakan studi kasus yaitu wawancara dan observasi untuk mengevaluasi pengaruh media digital terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Setelah itu, pada bagian hasil dan pembahasan, dipaparkan temuan-temuan utama yang didapatkan dari penerapan media pembelajaran digital interaktif, serta analisis terhadap data yang diperoleh. Hal tersebut membuat peningkatan dalam kemampuan berpikir kritis siswa, yang didukung oleh penggunaan media yang menarik dan interaktif. Terakhir, dalam kesimpulan dan saran, makalah ini merangkum hasil studi dan

memberikan rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut, baik bagi guru, pengelola sekolah, maupun pembuat kebijakan pendidikan, mengenai pentingnya integrasi media digital untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa

TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Faturrokhman (2024, hlm. 715) Media pembelajaran interaktif merujuk pada sarana yang mendukung interaksi antara siswa dengan materi ajar. Beragam bentuk media ini meliputi video animasi, presentasi interaktif, simulasi, dan permainan edukatif. Fungsi utama dari media pembelajaran interaktif adalah kemampuannya untuk meningkatkan partisipasi siswa dalam proses belajar, yang pada gilirannya membantu pemahaman siswa yang lebih mendalam terhadap topik yang dipelajari. Hal ini terjadi karena media tersebut memungkinkan siswa untuk berperan aktif selama kegiatan pembelajaran, bukan hanya sebagai penerima informasi. Media pembelajaran digital interaktif adalah alat atau platform yang memanfaatkan teknologi digital yang menghasilkan elemen yang menarik. Konsep ini menmacu siswa untuk berpartisipasi aktif, sehingga memungkinkan mereka berinteraksi langsung dengan konten melalui berbagai bentuk media seperti video, animasi, simulasi, dan permainan pembelajaran.

Media pembelajaran menumbuhkan minat belajar siswa. Salah satunya adalah pemanfaatan teknologi. Artinya teknologi dapat dimanfaatkan untuk menunjang proses pembelajaran di kelas. Menurut Sari et al (2024, hlm. 209-210), kelebihan media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran adalah memudahkan komunikasi antara guru dan siswa. Kelebihan media pembelajaran adalah penggunaan media memungkinkan penyampaian isi pembelajaran secara merata. Media memiliki keuntungan dalam menyampaikan berbagai macam konten dengan cara yang seragam, sehingga siswa dapat menonton dan mendengarkan

penjelasan sains secara interaktif. Selain itu, proses pembelajaran menjadi lebih menarik karena media merangsang rasa ingin tahu siswa dan membantu mereka memahami hal-hal yang abstrak dengan lebih konkret. Proses pembelajaran juga cenderung lebih aktif karena adanya kontribusi dari guru dan siswa. Pendidik biasanya menghabiskan lebih sedikit waktu untuk menjelaskan materi karena media dapat membantu menyampaikan informasi secara efisien, sehingga waktu mengajar menjadi lebih efektif. Dengan media, kualitas belajar siswa meningkat karena mereka dapat menyerap materi pembelajaran dengan lebih dalam dan tuntas.

Berdasarkan hasil studi terdahulu, terdapat beberapa hasil studi yang menunjukkan dampak positif dari penggunaan media ini dalam proses pembelajaran. Pertama, media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan keterlibatan siswa, di mana siswa yang menggunakan media ini cenderung lebih aktif berpartisipasi dan menunjukkan minat yang lebih tinggi terhadap materi pelajaran. Selain itu, penggunaan media ini juga membantu siswa untuk memahami konsep-konsep atau materi yang sulit dengan lebih baik. Media seperti video animasi, presentasi interaktif, dan simulasi memungkinkan siswa untuk melihat dan mengalami materi secara langsung, sehingga mempermudah dalam pemahaman saat belajar di kelas.

Media pembelajaran interaktif juga memfasilitasi komunikasi interaktif, yang memungkinkan umpan balik yang lebih cepat dan diskusi yang lebih mendalam, sehingga meningkatkan kualitas interaksi dalam kelas. Studi menunjukkan bahwa penggunaan media dapat memperpendek waktu yang diperlukan untuk menyampaikan materi; dengan menggunakan media visual dan audio, guru dapat menjelaskan konsep dalam waktu yang lebih singkat, sehingga lebih banyak waktu tersedia untuk aktivitas lain dalam pembelajaran. Selain itu, media ini

terbukti meningkatkan motivasi belajar siswa. Dengan elemen-elemen interaktif yang menarik, siswa menjadi lebih bersemangat untuk belajar dan menjelajahi materi pelajaran.

Media pembelajaran interaktif juga disesuaikan dengan selera siswa—baik visual, auditori, maupun kinestetik—yang memungkinkan setiap siswa untuk belajar dengan cara yang paling sesuai bagi mereka, sehingga meningkatkan efektivitas pembelajaran secara keseluruhan. Terakhir, dengan mendorong siswa untuk berinteraksi dengan konten secara aktif, media ini dapat membantu mengembangkan keterampilan berpikir kritis, di mana siswa diajak untuk menganalisis informasi dan membuat keputusan berdasarkan data yang mereka terima. Secara keseluruhan, hasil-hasil studi menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran digital interaktif akan memberikan model pembelajaran yang menyenangkan karena adanya animasi dan lebih efisien.

Berpikir adalah kegiatan yg melibatkan proses memanipulasi & merubah warta yang terdapat pada ingatan. Kita berpikir akan menghasilkan suatu konsep yang mengarah pada kreativitas dan pemecahan masalah. Berpikir kritis juga melatih pada penggunaan nalar untuk memberikan keputusan, memberikan pengelakan, serta pernyataan pada suatu studi atau ilmu yang dipelajari. Menurut Prameswari, Suharno, dan Sarwanto (2018, hlm. 747-748), manfaat berpikir kritis meliputi beberapa hal. Pertama, kemampuan menciptakan ide kreatif. Dengan berpikir kritis, siswa terbiasa merefleksikan pikiran dan tindakan mereka, sehingga mampu menemukan berbagai jawaban dan ide kreatif yang berbeda. Mereka tidak hanya terfokus pada satu solusi, tetapi juga memiliki banyak pilihan dalam menyelesaikan masalah, yang mendorong munculnya ide-ide inovatif dan tidak konvensional. Kedua, pemahaman sudut pandang yang berbeda. Berpikir kritis melatih otak untuk lebih fleksibel dan terbuka

terhadap pendapat serta pandangan yang berbeda. Dengan kebiasaan ini, siswa akan lebih mudah menerima dan mempertimbangkan ide-ide baru secara reflektif. Ketiga, berpikir kritis juga mendorong sikap mandiri. Siswa yang berpikir kritis dapat mengambil keputusan dengan cepat tanpa menunggu bantuan orang lain, menghasilkan solusi yang efektif, serta memiliki pemikiran yang terperinci. Terakhir, berpikir kritis menciptakan peluang baru. Dengan kemampuan ini, siswa dapat menganalisis masalah atau situasi dengan lebih baik, menemukan peluang dalam berbagai aspek, dan menghadapi tantangan akademik maupun kehidupan sehari-hari dengan lebih percaya diri dan tanggap.

Hasil-hasil studi mengenai variabel berpikir kritis menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis di kalangan siswa di Indonesia masih tergolong rendah, meskipun terdapat potensi yang dapat dikembangkan. Berdasarkan studi yang dilakukan, siswa terkategori tinggi memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dengan penemuan solusi dari memecahkan masalah. Seperti merumuskan pertanyaan dan memberikan alasan yang tepat, dan membuat kesimpulan yang akurat. Sebaliknya, siswa dalam kategori sedang dan rendah menunjukkan kemampuan yang kurang memadai dalam memenuhi indikator-indikator tersebut, mencerminkan perlunya intervensi dalam pendidikan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka.

Studi lain juga menekankan pentingnya berpikir kritis dalam konteks pendidikan, di mana siswa yang terlatih dalam berpikir kritis dapat lebih mudah untuk melakukan penyelesaian masalah dan dapat mengambil keputusan dengan tepat. Berpikir kritis membantu siswa untuk menganalisis informasi secara sistematis dan mempertimbangkan berbagai sudut pandang sebelum mencapai kesimpulan⁴⁸. Selain itu, studi menunjukkan bahwa siswa yang

terbiasa berpikir kritis cenderung lebih mandiri dan tidak mudah terpengaruh dengan informasi yang tidak valid, sehingga mereka dapat meminimalkan salah persepsi dan lebih siap menghadapi tantangan.

Secara keseluruhan, hasil studi ini menggarisbawahi bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis sangat penting bagi siswa untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan mempersiapkan mereka menghadapi berbagai situasi. Oleh karena itu, upaya dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis melalui metode pengajaran memiliki inovasi dan kreativitas sangat diperlukan dalam sistem pendidikan saat ini.

METODE PENELITIAN

Studi kasus ini bertujuan untuk menganalisis implementasi media pembelajaran digital interaktif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pelajaran ekonomi di SMA Islam 1 Surakarta, dengan menggunakan metode observasi dan wawancara. Penulis mencatat interaksi antara guru dan siswa, serta bagaimana siswa mengakses dan menggunakan media pembelajaran tersebut dalam diskusi dan penyelesaian tugas. Selain itu, wawancara mendalam dilakukan dengan guru ekonomi dan beberapa siswa untuk menggali persepsi mereka mengenai dampak media pembelajaran digital terhadap kemampuan berpikir kritis. Lokasi studi kasus adalah SMA Islam 1 Surakarta, sebuah sekolah yang telah mengimplementasikan Kurikulum Merdeka. Sekolah ini memiliki akses dasar terhadap teknologi yang dapat mendukung penggunaan media pembelajaran digital interaktif.

Narasumber dalam wawancara ini terdiri dari guru dan perwakilan murid kelas X yang terlibat dalam pembelajaran ekonomi di SMA Islam 1 Surakarta. Guru ekonomi menjadi salah satu narasumber utama, yang memberikan wawasan terkait implementasi media pembelajaran digital interaktif dalam proses pengajaran, serta tantangan dan

keberhasilan yang dihadapi selama pembelajaran. Narasumber dalam observasi ini adalah seluruh murid kelas X yang mengikuti mata pelajaran Ekonomi. Kriteria narasumber yang digunakan dalam studi kasus ini meliputi beberapa aspek. Pertama, siswa kelas X yang aktif mengikuti mata pelajaran tersebut. Kedua, narasumber tidak memiliki kendala dalam penggunaan teknologi, seperti akses perangkat dan internet. Terakhir, narasumber bersedia mengikuti seluruh tahapan penelitian yang telah direncanakan.

Kemampuan berpikir kritis yang baik dibutuhkan pada variabel ini dengan adanya mengevaluasi serta menyelesaikan masalah dengan logis dalam konteks isu-isu ekonomi, yang mencakup kemampuan seperti mengidentifikasi kegiatan ekonomi, menganalisis permasalahan ekonomi, memberikan argumentasi mengenai isu ekonomi. Kemampuan berpikir kritis diukur menggunakan adaptasi skala berpikir kritis Watson-Glaser. Contoh pertanyaannya seperti “Kegiatan ekonomi rumah tangga dapat mempengaruhi perekonomian negara?” dan “Bagaimana perubahan teknologi dapat mempengaruhi peran pelaku ekonomi dalam pasar?”

Media pembelajaran digital interaktif didefinisikan sebagai perangkat pembelajaran pada basis teknologi untuk menimbulkan respon kontribusi siswa melalui simulasi, permainan edukatif, video interaktif, dan diskusi online yang mendukung pembelajaran mandiri. Media pembelajaran digital interaktif diukur melalui adaptasi dari Technology Acceptance Model (TAM), yang meliputi aspek kemudahan penggunaan, daya tarik, dan efektivitas. Contoh pertanyaannya seperti “Seberapa mudah Anda memahami konsep ekonomi melalui media digital interaktif ini?” dan “Seberapa efektif media ini dalam membantu Anda menyelesaikan studi kasus ekonomi?”

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil studi kasus melalui wawancara, observasi, dan analisis dokumen, hasil data tersebut menghasilkan jika penggunaan media digital interaktif secara langsung meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, karena mereka menjadi lebih terampil dalam menganalisis isu ekonomi dan menerapkan pengetahuan teoritis pada situasi dunia nyata. Media pembelajaran interaktif yang digunakan pada saat studi kasus merupakan media pembelajaran berupa video animasi menggunakan powtoon, video simulasi, serta permainan edukatif melalui quizizz. Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi media digital interaktif dalam Kurikulum Merdeka dapat mendorong keterlibatan kognitif yang lebih dalam dan mempersiapkan siswa dengan lebih baik untuk pengambilan keputusan yang kompleks dalam bidang ekonomi. Dalam studi kasus ini memberikan kontribusi pada pengembangan penelitian tentang alat pembelajaran digital dalam konteks pendidikan menengah.

Menurut hasil wawancara dengan guru ekonomi di SMA Islam 1 Surakarta yaitu Ibu Nur menunjukkan bahwa guru lebih terbiasa menggunakan metode ceramah dan diskusi dalam mengajar, karena dianggap efektif sesuai dengan kurikulum merdeka yang berlaku, meskipun sesekali menggunakan PowerPoint sebagai pendukung. Guru menyadari bahwa media pembelajaran seperti video atau animasi dapat membantu meningkatkan minat belajar siswa, tetapi jarang menggunakannya karena persiapan yang memakan waktu dan keterbatasan dalam penguasaan teknologi. Meskipun demikian, guru menunjukkan minat untuk belajar menggunakan media pembelajaran jika ada kesempatan pelatihan. Guru juga memahami bahwa minat belajar siswa dipengaruhi oleh bagaimana mereka berinteraksi dengan materi dan menyatakan kesiapan untuk menyesuaikan metode pengajaran jika siswa lebih menyukai media digital. Namun, guru tetap meyakini relevansi

metode ceramah dalam membangun komunikasi langsung dan pemahaman mendalam. Jika siswa menyediakan media pembelajaran, guru bersedia mencoba dan memanfaatkannya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran

Hasil studi menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif, seperti video animasi menggunakan Powtoon, memiliki dampak positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini dapat dilihat melalui hasil wawancara dengan guru pamong dan siswa. Pertama, media pembelajaran ini meningkatkan pemahaman konsep materi ekonomi dengan memvisualisasikan konsep abstrak menjadi lebih konkret. Penggunaan video animasi interaktif mempersingkat waktu penyampaian materi melalui media visual dan audio, sehingga konsep seperti permintaan, penawaran, atau siklus ekonomi dapat dijelaskan dengan lebih menarik dan mudah dipahami. Visualisasi yang dinamis membantu siswa menghubungkan teori dengan aplikasi praktis. Kedua, media interaktif meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa. Media yang menarik perhatian siswa mendorong mereka untuk lebih aktif merespons pembelajaran, mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis melalui analisis dan evaluasi informasi. Selain itu, interaksi persuasif antara siswa dan guru yang difasilitasi oleh media ini memungkinkan diskusi kritis dan umpan balik yang efisien, serta elemen interaktifnya meningkatkan semangat belajar siswa. Terakhir, pengaruh media ini terhadap kemampuan berpikir kritis terlihat dari respons siswa yang lebih mampu mengidentifikasi masalah ekonomi relevan, mengevaluasi informasi dari berbagai perspektif, dan membuat keputusan berdasarkan data yang disajikan.

Media pembelajaran interaktif juga dapat dikorelasikan dengan kurikulum merdeka kemudian disesuaikan dengan model belajar secara audio visual atau

kinestetik yang membuat siswa memiliki versi belajar sesuai kebutuhan mereka, sehingga meningkatkan efektivitas pembelajaran secara keseluruhan. Mendorong siswa untuk berinteraksi dengan konten secara aktif, media ini dapat membantu memicu keterampilan berpikir kritis, yaitu siswa diajak menganalisa informasi dan merespon dengan memberikan keputusan berdasarkan data yang mereka terima dari video pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran tercapai secara optimal melalui hasil asesmen akhir.

Studi tentang implementasi media pembelajaran digital interaktif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis telah dilakukan oleh berbagai peneliti dan sejalan dengan temuan pada bidang pendidikan. Pada penelitian Elsa Wahyuni et al (2023, hal. 5123) menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif berbasis digital, seperti video animasi, Augmented Reality (AR), e-book interaktif, dan permainan digital, mampu meningkatkan motivasi belajar serta keterampilan berpikir kritis siswa. Media pembelajaran interaktif menciptakan model belajar secara aktif bagi para siswa, memudahkan siswa memahami konsep abstrak, dan mendorong rasa ingin tahu bagi para siswa yang memicu kemampuan untuk berpikir kritis. Pada penelitian yang dilakukan oleh Vera (2018, hlm. 33) juga menguatkan argumen bahwa media pembelajaran animasi digital dengan menunjukkan secara audio dan visual yang dapat dirasakan. Teknologi audio visual memberikan kesan yang menarik dan fokus pada siswa untuk pembelajaran ekonomi, teknologi yang digunakan berupa animasi sehingga akan memantik siswa dalam berpikir secara kritis melalui elemen-elemen animasi tersebut yang disesuaikan dengan materi pembelajaran untuk menganalisis permasalahan, solusi, dan implementasi pada materi pembelajaran.

Hasil penelitian pengembangan yang dilakukan oleh Selsabila dan Pramudiani

(2022, hlm. 458) Penggunaan media pembelajaran interaktif *Articulate Storyline* yang menyajikan materi dengan mengkombinasikan gambar, teks, animasi dan audio membuat siswa aktif dan kritis dalam melaksanakan pembelajaran. Kuncoro & Hidayati (2021, hlm. 299) menegaskan model pembelajaran interaktif memicu kemampuan berpikir kritis peserta didik karena adanya elemen berupa animasi yang menarik. Video animasi yang ditampilkan secara digital akan merangsang daya berpikir peserta didik sehingga mereka akan memberikan respon untuk memberikan pemahaman mereka mengenai ilmu yang dipelajari dengan media animasi tersebut.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Hamidah Abdul Shomad dan Elfin Nikmati (2024, hlm. 335) pemberdayaan berpikir kritis peserta didik dilakukan melalui pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis digital. Media pembelajaran interaktif merangsang para siswa untuk memberi feedback tentang materi yang dipelajari. Feedback inilah yang memicu para siswa untuk menggunakan kemampuan berpikir kritis mereka dari video animasi yang telah ditayangkan. Media pembelajaran berbasis digital juga memberi kemudahan para siswa dengan mengakses materi kapan saja. Media digital menggunakan teknologi, informasi dan komunikasi untuk mengoperasikannya. Dengan adanya media digital peserta didik lebih tertarik untuk mempelajari materi karena media digital dapat menampilkan hal-hal yang bersifat tidak nyata (abstrak) ditampilkan langsung secara konkret, penelitian ini juga menyimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis digital memiliki potensi besar dalam membangun kemampuan berpikir kritis melalui aksesibilitas dan interaktivitas yang tinggi.

Penelitian tentang media pembelajaran digital interaktif memberikan wawasan penting terkait bagaimana teknologi dapat digunakan agar meningkatkan berpikir kritis

para siswa. Studi ini memperlihatkan media digital interaktif menciptakan pembelajaran yang lebih dinamis, menarik, dan relevan dengan kebutuhan era digital saat ini. Hal ini dapat diuraikan pada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa melalui media pembelajaran secara interaktif (Hamidah Abdul Shomad dan Elfin Nikmati 2024, hlm. 335) menyebutkan bahwa Media interaktif seperti video animasi melalui *powtoon* dan permainan edukatif seperti *quizizz* menarik perhatian siswa, sehingga para siswa memiliki kontribusi aktif pada pembelajaran. Adanya kontribusi secara aktif ini akan mendorong mereka berpikir kritis, untuk menganalisis informasi untuk menjawab permasalahan dan solusi pada pembelajaran yang diberikan. Media video animasi pembelajaran *powtoon* mampu menyederhanakan konsep-konsep kompleks menjadi visualisasi yang lebih mudah dipahami. Dalam pembelajaran ekonomi, Pada materi kegiatan ekonomi yang melibatkan siklus rumah tangga produsen dan konsumen yang ditampilkan secara sederhana dan mudah dimengerti tapi menimbulkan kemampuan berpikir kritis. Dengan berbasis digital, media pembelajaran ini dapat diakses kapan saja sehingga memberikan kemudahan belajar siswa secara bebas. Hal ini penting untuk mendukung pembelajaran mandiri secara mendalam karena para siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikirnya mereka akan belajar dan melihat tayangan video secara berulang. Beberapa penelitian menekankan bahwa media interaktif yang mengintegrasikan strategi metakognitif membantu siswa untuk tidak hanya memahami materi, tetapi juga merefleksikan proses berpikir mereka sendiri dan menimbulkan feedback, hal inilah yang memicu dan menghasilkan individu untuk memiliki kemampuan berpikir kritis. Penelitian juga memberikan hasil media pembelajaran digital interaktif relevan dalam mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan era *Society 5.0*, integrasi teknologi

dan pendidikan memiliki korelasi dengan digital pembelajaran yang menjadi kunci untuk menghasilkan individu yang berpikir kritis dan kreatif.

Untuk meningkatkan efektivitas media pembelajaran digital interaktif, peneliti memberikan beberapa langkah praktis yang dapat diimplementasikan dengan mengintegrasikan elemen desain, teknologi, dan strategi pembelajaran sebagai berikut: Visualisasi dapat membantu siswa memahami konsep yang kompleks. Misalnya, video animasi atau infografis dapat digunakan untuk menjelaskan konsep ekonomi seperti inflasi atau supply and demand, dengan desain konten yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan berpikir siswa, kemudian ditambahkan kuis dan simulasi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Penggunaan media pembelajaran digital interaktif dapat dilakukan secara terdiferensiasi dengan memanfaatkan teknologi AI pada aplikasi Powtoon untuk memberikan pengalaman pembelajaran yang mendalam melalui fitur-fitur animasi sebagai penunjang penyampaian materi pembelajaran secara konkret. Media pembelajaran digital interaktif mengacu pada pemahaman berpikir secara kritis melalui peta konsep yang ditayangkan melalui video dengan simulasi khusus. Adanya pihak yang terlibat seperti guru, siswa dan teknologi pendidikan pada proses pengembangan media pembelajaran dengan melakukan uji coba yang disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku. Penggunaan media pembelajaran digital dilakukan dengan pembaruan konten dan elemen secara berkala dengan evaluasi penggunaan media seperti aplikasi powtoon yang disesuaikan kurikulum merdeka dan teknologi versi terkini

KESIMPULAN

Studi kasus ini bertujuan untuk menganalisa media pembelajaran digital interaktif diimplementasikan dalam konteks

Kurikulum Merdeka, yang memungkinkan pendekatan yang lebih fleksibel dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Selain itu, tujuan studi kasus ini dilakukan untuk melihat dan mengukur tingkat kemampuan siswa dalam berpikir kritis melalui penggunaan media pembelajaran digital interaktif dengan ketentuan kurikulum merdeka, khususnya dalam aspek analisis, evaluasi, dan solusi dari masalah pada pembelajaran ekonomi. Melalui studi kasus ini diperoleh hasil yang jelas mengenai dampak media digital untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, serta memberikan rekomendasi yang berguna bagi pengembangan media pembelajaran di satuan pendidikan.

Studi kasus ini menghasilkan dampak positif pada peningkatan berpikir kritis siswa dengan menggunakan media pembelajaran digital interaktif yang menjadi salah satu kompetensi utama dalam kurikulum merdeka. Sekolah dan guru dapat memanfaatkan temuan ini untuk mengembangkan materi pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif, yang tidak hanya bergantung pada metode konvensional tetapi juga memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa secara nalar dan kritis. Selain itu, studi memberikan saran bagi pembuat kebijakan pendidikan mengenai pentingnya integrasi teknologi dalam pembelajaran ekonomi dan mata pelajaran lainnya, guna memberikan model belajar siswa yang sesuai dengan kemampuan berpikir kritis yang tinggi. Sehingga, studi ini bisa menjadi pedoman oleh satuan pendidikan lain untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada kurikulum merdeka dan mengoptimalkan penggunaan teknologi sebagai sarana pembelajaran digital interaktif yang meningkatkan daya pikir kritis siswa.

Hasil studi kasus menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran digital interaktif di kelas ekonomi di SMA Islam 1 Surakarta berhasil memacu daya pikir kritis siswa. Media pembelajaran interaktif yang

digunakan dalam studi kasus ini merupakan media pembelajaran berupa video animasi menggunakan powtoon, serta permainan edukatif melalui quizizz. hal ini menunjukkan bahwa integrasi media digital interaktif dalam Kurikulum Merdeka dapat mendorong keterlibatan kognitif dan mempersiapkan siswa dengan lebih baik untuk pengambilan keputusan yang kompleks dalam bidang ekonomi. Penggunaan media tersebut memicu siswa memiliki respon aktif pada pembelajaran, baik melalui diskusi interaktif, simulasi, maupun kegiatan berbasis teknologi yang mendorong mereka untuk melakukan analisis dan pemecahan masalah secara individu. Hasil observasi dan evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kemampuan siswa untuk mengidentifikasi isu-isu ekonomi, mengevaluasi berbagai solusi, serta memberikan argumen yang logis dan terstruktur. Selain itu, penerapan Kurikulum Merdeka membuat siswa memiliki potensi mengembangkan berpikir secara kritis, karena kurikulum ini mendukung pembelajaran yang lebih fleksibel dan berpusat pada kebutuhan siswa. Dengan demikian, media pembelajaran digital interaktif terbukti efektif mendukung tujuan pendidikan dalam memicu kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran ekonomi Saat studi berlangsung, terdapat keterbatasan komponen-komponen penting yang pasti memiliki pengaruh pada hasil studi kasus sebagai berikut: durasi studi, sampel studi, data yang terbatas, dan hasil analisis data.

DAFTAR PUSTAKA

Ainissyifa, H., Nasrullah, Y. M., & Fatonah, N. (2024). Empowering Educational Autonomy to Implement Kurikulum Merdeka in Madrasah. *Jurnal Pendidikan Islam*, 10(1), 25-40. <https://doi.org/10.15575/jpi.v10i1.35133>

Anggitasari, V., Widyaningrum, T., & Utari, S. (2021). Pengembangan berpikir kritis

melalui analisis jurnal. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru FKIP Universitas Ahmad Dahlan*, 1(1), 1954-1960.

Carolina, Y. D. (2023). Augmented reality sebagai media pembelajaran interaktif 3D untuk meningkatkan motivasi belajar siswa digital native. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 8(1), 10-16. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v8i1.448>

Darlis, A., Sinaga, A. I., Perkasyah, M. F., Sersanawawi, L., & Rahmah, I. (2022). Pendidikan berbasis merdeka belajar. *Journal Analytica Islamica*, 11(2), 393-401. <http://dx.doi.org/10.30829/jai.v11i2.14101>

Fatmawati, E., & Wiyatmo, Y. (2017). Pengembangan LKS Berbasis Childern Leraning In Science (CLIS) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 6(1), 41-49. <https://doi.org/10.21831/jpf.v6i1.6913>

Faturrokhman, R. (2024). Media pembelajaran interaktif meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa di sekolah smk pembangunan. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(4), 713-721.

Kuncoro, I. A., & Hidayati, Y. M. (2021). Learning Videos Increase Students' Cognitive Learning Outcomes on Animal Life Cycle Materials. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 5(2), 299-306.

López, F., Contreras, M., Nussbaum, M., Paredes, R., Gelerstein, D., Alvares, D., & Chiuminatto, P. (2023). Developing critical thinking in technical and vocational education and training. *Education Sciences*, 13(6), 590. <https://doi.org/10.3390/educsci13060590>

Nikmati, H. A. S. E. (2024). Pemanfaatan Media Ajar Interaktif Berbasis Digital dalam Meningkatkan Berfikir Kritis

- Peserta Didik. *Aksiologi: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*. <https://doi.org/10.47134/aksiologi.v5i2.270>
- Prameswari, S.W., Suharno & Sarwanto. (2018). Inculcate critical thinking skills in primary schools. *National Seminar on Elementary Education*, 1(1), 742-750. <https://jurnal.uns.ac.id/SHES/article/view/2364>
- Rosmana, P. S., Iskandar, S., Rahma, A. R., Maria, S., Supriatna, S., & Wahyuningtyas, T. (2023). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Digital Pada Hasil Belajar Siswa Kelas 5 SDN 6 Nagrikaler. *Jurnal Sinektik*, 6(1), 10-17. <https://doi.org/10.33061/js.v6i1.8205>
- Sakti, A. (2023). Meningkatkan pembelajaran melalui teknologi digital. *Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik*, 2(2), 212-219. <https://doi.org/10.55606/juprit.v2i2.2025>
- Sari, M., Elvira, D. N., & Aprilia, N. (2024). Media Pembelajaran Berbasis Digital Untuk Meningkatkan Minat Belajar Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. *Warta Dharmawangsa*, 18(1), 205-218. <https://doi.org/10.46576/wdw.v18i1.4266>
- Selsabila, V., & Pramudiani, P. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline Berbasis Literasi Digital Pada Pembelajaran IPS bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyah Negeri. *Jurnal Paedagogy*, 9(3), 458-466. <https://doi.org/10.33394/jp.v9i3.537>
- Tabina, M. H. C., Mubarok, A. I., Sari, I. M., Nabela, Y. A., Fakhriyah, F., & Fajrie, N. (2024). Analisis Media Pembelajaran Interaktif Dalam Minat Belajar Siswa Kelas 5 SD 03 Tergo. *J-CEKI : Jurnal Cendekia Ilmiah*, 3(5), 2493-2502. <https://doi.org/10.56799/jceki.v3i5.4219>
- 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. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i2.10066>
- Vera, K., & Wardani, K. W. (2018). Peningkatan keterampilan berfikir kritis melalui model problem based learning berbantuan audio visual pada siswa kelas IV SD. *Jartika*, 1(2), 33-45. <https://journal.rekarta.co.id/index.php/jartika/issue/view/22>
- Wahyuni, E., & Fitria, Y. (2023). Media Digital Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pembelajaran IPA Siswa Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 5116-5126. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.8615>
- Widiastri, N. G. A. P., & Puspita, R. D. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Digital Dalam Mengembangkan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SD INPRES 2 Namaru. *ELEMENTARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 4(4), 215-222. <https://doi.org/10.51878/elementary.v4i4.3519>
- Yanti, E. D., Wigati, I., & Habisukan, U. H. (2019). Perbedaan Kemampuan Berpikir Kritis Laki-Laki dan Perempuan pada Materi Sistem Peredaran Darah Mata Pelajaran Biologi Kelas XI MIPA MAN I Banyuasin III. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 5(1), 66-71. <https://doi.org/10.19109/bioilmi.v5i1.3541>
- Yanto, D. T. P. (2019). Praktikalitas media pembelajaran interaktif pada proses pembelajaran rangkaian listrik. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional*

dan Teknologi, 19(1), 75-82.
<https://doi.org/10.24036/INVOTEK.V19I1.409>