PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SEKOLAH DASAR

Irsyad Fadhil Musyaffa[1], Dellayla Ayu Az Zahra[2], Sri Wardani[3], Nuni Widiarti[4]
[1, 2, 3, 4] Pendidikan Dasar, Sekolah Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang,
[1]irsyadfadhilmusyaffaa@students.unnes.ac.id,
[2]dellaylazahra25@students.unnes.ac.id

ABSTRACT

Education in the digital era demands the integration of technology in the learning process. This article is a literature review on the use of technology-based learning media to improve learning outcomes and critical thinking skills of students in primary schools. It reviews journals that discuss different types of learning media, including mobile applications, interactive learning software, and e-learning platforms, and the problems that may be encountered in their implementation. Data were collected through a meta-analysis method based on electronic journal articles accessed through Google Scholar. The research data sources came from 20 national and international journal articles. The data obtained was then presented in a qualitative description. The researcher explores technology in learning while discussing challenges such as accessibility, infrastructure and teacher training. In addition, the article also discusses the importance of improving critical thinking skills through technology-based learning media, as well as methods that can be used to achieve this goal. Through comprehensive analyses, this article provides an insightful overview of the role of technology in enhancing learning at the primary level while discussing research directions and practices that need to be further explored.

Keywords: learning media, technology, technology media, critical thinking.

ABSTRAK

Pendidikan di era digital menuntut integrasi teknologi dalam proses pembelajaran. Artikel ini merupakan tinjauan literatur mengenai penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi untuk meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar. Pada artikel ini dilakukan *review* jurnal yang membahas berbagai jenis media pembelajaran, termasuk aplikasi *mobile,* perangkat lunak pembelajaran interaktif, dan *platform e-learning*, serta masalah yang mungkin dihadapi dalam penerapannya. Pengumpulan data dilakukan melalui metode meta analisis berdasarkan artikel jurnal elektronik yang diakses melalui *google scholar*. Sumber data penelitian berasal dari 20 artikel jurnal nasional dan internasional. Data yang diperoleh lalu disajikan secara deskripsi kualitatif. Peneliti mengeksplorasi teknologi dalam pembelajaran sekaligus membahas tantangan seperti aksesibilitas, infrastruktur, dan pelatihan guru. Selain itu, artikel ini juga membahas pentingnya meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui media pembelajaran berbasis teknologi, serta metode yang dapat digunakan untuk

mencapai tujuan tersebut. Melalui analisis komprehensif, artikel ini memberikan gambaran wawasan tentang peran teknologi dalam meningkatkan pembelajaran di tingkat dasar sambil membahas arah penelitian dan praktik yang perlu dieksplorasi lebih lanjut.

Kata Kunci: media pembelajaran, teknologi, media teknologi, berpikir kritis.

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah cara terbaik untuk mempersiapkan generasi berikutnya untuk menghadapi perubahan dan perkembangan yang terjadi di era globalisasi (Nurfadillah *et al.*, 2021). Pendidikan telah menjadi fokus utama dalam menghadapi perubahan global yang cepat, terutama dengan terobosan teknologi yang terus berkembang seperti pada era 4.0 saat ini (Putra & Pratama, 2023). Maka dari itu, pendidikan harus dilakukan dengan benar agar generasi berikutnya memiliki sumber daya manusia yang baik dan siap menghadapi tantangan di masa mendatang. Pendidikan yang efektif mulai dari jenjang sekolah dasar sangat penting untuk menanamkan pengetahuan dan keterampilan dasar siswa. Proses pembelajaran tersebut tidak akan terlepas dari kehadiran dan keterlibatan media pembelajaran, metode dan akan berdampak terhadap kemampuan serta hasil belajar siswa (Nurfadillah *et al*., 2021). Oleh karena itu, siswa memiliki kesempatan untuk memaksimalkan potensi luar biasa mereka, mempercepat pengembangan keterampilan belajar mereka, dan meningkatkan kemampuan *softskill* mereka (Zabir, 2018). Sehingga melalui pembelajaran siswa diharapkan mampu mengikuti perkembangan zaman karena telah dibekali persiapan pada pendidikan dasar.

Pondasi yang kokoh pada siswa untuk menyiapkan dirinya di masa mendatang juga dapat dipersiapkan dengan memanfaatkan kemajuan dan ketersediaan teknologi. Teknologi juga sudah sangat dekat dengan keseharian siswa karena saat ini hampir semua anak mampu mengoperasikan *smartphone*. Ketersediaan, kemajuan dan kemampuan ini tentu saja merupakan peluang yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan mutu pendidikan. Teknologi dapat diintegrasikan dalam pembelajaran sehingga siswa dapat

memaksimalkan pembelajaran tersebut dan memperoleh hasil belajar yang optimal. Maka dari itu, dibutuhkan pula peran guru yang dapat membantu siswa dan menunjang kegiatan pembelajaran berbasis teknologi tersebut. Namun, di tengah kemajuan globalisasi dan teknologi, serta upaya untuk membangun pondasi, masih ada banyak hambatan dalam proses pembelajaran. Salah satu permasalahan yang sering ditemui adalah kurangnya kualitas pembelajaran yang berpengaruh pada ketercapaian pendidikan nasional dan berdampak pada generasi yang dihasilkan. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa banyak guru masih berfokus pada teori pembelajaran dan pembelajaran yang didominasi oleh peran guru dibandingkan siswanya. Siswa lebih sering diarahkan untuk memahami pembelajaran secara teoretis. Namun, banyak teori yang dipelajari tidak relevan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga siswa tidak memahami materi secara mendalam. Selain itu, permasalahan ini juga disebabkan karena adanya keterbatasan mulai dari kurangnya keterampilan guru dalam mengoperasikan teknologi digital dan mengintegrasikannya dalam pembelajaran, menciptakan media pembelajaran inovatif yang memanfaatkan teknologi digital, serta keterbatasan sarana dan prasarana pendukung yang dimiliki oleh sekolah. Hal tersebut tentu sangat disayangkan karena saat ini, media digital adalah media inovatif yang dapat dijadikan pilihan untuk digunakan dalam pembelajaran dan cocok untuk generasi saat ini. Melalui media pembelajaran digital, pembelajaran disajikan secara menarik karena menampilkan materi dengan *audiovisual* berisi teks, animasi, ilustrasi, dilengkapi dengan suara, video dan beberapa media digital diinovasikan dengan kuis yang dikemas dengan permainan interaktif (Putra & Pratama, 2023).

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan pada alinea sebelumnya, maka dari itu diperlukan solusi untuk mengurangi permasalahan tersebut. Kreatifitas dan inovatif adalah dua hal yang harus dimiliki guru dalam mengembangkan media pembelajaran sesuai dengan perubahan dan perkembangan zaman. Penggunaan media yang inovatif dinilai efektif dalam mengatasi permasalahan yang sering terjadi di

lapangan terkait dengan kendala dalam kegiatan pembelajaran. Guru memiliki kesempatan untuk membuat pembelajaran menarik dengan bijak memanfaatkan teknologi digital. Dengan menggali potensi media pembelajaran digital dengan sebaik-baiknya, kegiatan pembelajaran diharapkan dapat menjadi lebih aktif, adaptif, interaktif, efisien dan mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam mengikuti perkembangan zaman yang sangat erat dengan teknologi digitalisasi (Asmawati, 2021). Media pembelajaran berbasis teknologi menawarkan berbagai potensi untuk meningkatkan proses pembelajaran yang lebih interaktif dan akses yang lebih luas. Dengan kemajuan teknologi, aplikasi *mobile,* perangkat lunak pembelajaran interaktif, dan *platform e-learning* telah menjadi bagian integral dari lingkungan pembelajaran di sekolah dasar. Namun, potensi yang ditawarkan oleh media pembelajaran berbasis teknologi sangat besar, tantangan-tantangan juga muncul dalam implementasinya.

Dalam artikel ini, media pembelajaran berbasis teknologi ditinjau dan dibahas berdasarkan literatur yang diakses secara *online.* Pembahasan difokuskan pada pengaruh media pembelajaran digital terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar. Dengan menganalisis topik ini secara menyeluruh, diharapkan dapat meningkatkan pemahaman kita tentang peran teknologi dalam meningkatkan pembelajaran di tingkat dasar serta menentukan tujuan penelitian dan praktik yang perlu dipelajari lebih lanjut. Penggunaan media berbasis teknologi digitalisasi dalam pembelajaran yang dibahas dalam artikel ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memperbaiki mutu pendidikan khususunya di tingkat dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode meta analisis yang bersumber dari jurnal yang diakses melalui *google scholar*. Jurnal yang *direview* adalah 20 jurnal nasional dan internasional. Data yang didapatkan kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif. Berikut adalah tabel data dari jurnal yang telah di*review.*

Tabel 1 Review Jurnal Media AR

Pembelajaran dengan Media Augmented Reality

1.	Penelitian oleh Sugeng Sungkono, Vepi Apiati, Satya Santika (2022) jenis R&D (ADDIE). Pada penelitian tersebut dikembangkan Aplikasi berbasis *android* bernama GEO3DAR dan *software Augmented Reality*. Melalui penelitian, diperoleh hasil bahwa media tersebut dapat meningkatkan pemahaman siswa, memberikan pengalaman belajar secara nyata dan meningkatkan hasil belajar.
2.	Penelitian oleh Maya Nurani Faiza, Muhammad Turhan Yani, Agus Suprijono (2022), jenis PTK. Pada penelitian tersebut diperoleh bahwa media *Augmented Reality* adalah media pembelajaran inovatif dan interaktif serta dapat meningkatkan kompetensi pengetahuan.
3.	Penelitian oleh Arita Marini, Syifa Nafisah, Tunjungsari Sekaringtyas, Desy Safitri, Ika Lestari, Yustia Suntari, Umasih, Ajat Sudrajat, Rossi Iskandar (2022) jenis Eksperimen *One Group*. Penelitian ini menemukan bahwa aplikasi *metaverse* (digital) AR membuat siswa lebih tertarik untuk belajar dan memiliki kemampuan untuk meningkatkan hasil belajar mereka. Peningkatan yang signifikan dalam hasil *pretest dan posttest* siswa adalah bukti dari temuan ini.

Tabel 2 Review Jurnal Media Articulate Storyline

Pembelajaran dengan Media Articulate Storyline	
1.	Penelitian oleh Nadia Legina, Prima Mutia Sari (2022) jenis R&D (ADDIE). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif seperti *Articulate Storyline* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa selama pembelajaran IPA SD. Dengan demikian, pengembangan media ini juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2.	Penelitian oleh Sri Setyaningsih, Rusijono, Ari Wahyudi (2020), jenis Kuantitatif Kuasi Eksperimen. Menurut penelitian ini, penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* dapat meningkatkan motivasi siswa dan hasil belajar mereka. Selain itu, melalui penggunaan media ini, siswa mendapatkan pengalaman belajar yang menyenangkan serta mendapat informasi yang lebih luas terkait materi pembelajaran.
3.	Penelitian oleh Febblina Daryanes , Darmadi Darmadi , Khusnul Fikri , Irda Sayuti, M. Arli Rusandi, Dominikus David Biondi Situmorang (2022), jenis R&D (ADDIE). Penelitian ini memperoleh hasil bahwa pengembangan media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan metode kasus pada materi respirasi sel dapat melatih keterampilan memecahkan masalah sehingga mampu meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis.
4.	Penelitian oleh Leny Heliawati, Linda Lidiawati, Indarini Dwi Pursitasari (2022), jenis Kuasi Eksperimen. Menurut penelitian ini, *Articulate Storyline* berbasis gimikasi meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian siswa dengan materi larutan asam, basa, dan netral.
5.	Penelitian oleh Comala Maivi, Yeni Erita (2023), jenis R&D (ADDIE). Hasil penelitian menunjukkan bahwa menggunakan media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline* 3 dapat meningkatkan kepraktisan siswa dan kemampuan mereka untuk memahami pelajaran. Selain itu, penggunaan media ini dapat meningkatkan kemampuan teknologi informasi siswa.
6.	Penelitian oleh Rusmin Husain, Ditya Ibrahim (2021), jenis R&D (ADDIE). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran audio berbasis digital adalah alat pembelajaran inovatif dan interaktif yang dapat menghasilkan suara serta mampu meningkatkan hasil belajar dan minat siswa di sekolah dasar.

7.	Penelitian oleh Rika Kurnia Sari, Nyoto Harjono (2021), jenis R&D (ADDIE). Menurut penelitian ini, media pembelajaran yang mengandung cerita yang dapat diucapkan dapat meningkatkan kemampuan kognitif, minat siswa di sekolah dasar serta meningkatkan semangat mereka untuk belajar.
8.	Penelitian oleh Pipit Nur Hidayati, Prasena Arisyanto, Aries Tika Damayanti (2024), jenis R&D (ADDIE). Studi ini menemukan bahwa media pembelajaran GAGE (Gaya dan Gerak) berbasis *Articulate Storyline* 3 dapat membantu guru membantu siswa kelas IV Sekolah Dasar belajar dengan lebih mudah. Media ini juga efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka.

Tabel 3 Review Jurnal Media Android dan TPACK

Pembelajaran dengan Media Berbasis Android dan TPACK	
1.	Penelitian oleh Hamdan Husein Batubara (2017), jenis R&D (ADDIE). Penelitian tersebut memperoleh hasil bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis android dapat meningkatkan hasil belajar dan kemampuan pengoperasian elektronik.
2.	Penelitian oleh Dini Savitri, Abdul Karim , Hasbullah (2020), jenis R&D (ADDIE). Menurut penelitian ini, hasil belajar, semangat belajar dan kemandirian siswa dapat ditingkatkan melalui media pembelajaran berbasis android.
3.	Penelitian oleh Muhammad Erfan, Arif Widodo, Umar, Radiusman, Tursina Ratu (2020), jenis 4D. Penelitian ini menemukan bahwa media berbasis android dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan meningkatkan minat mereka di sekolah dasar.
4.	Penelitian oleh Tommy Tanu Wijaya, Sukma Murni, Aditya Purnama, Hendry Tanuwijaya (2020), jenis R&D (ADDIE). Penelitian memperoleh hasil jika media pembelajaran berbasis TPACK dapat secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat digunakan dengan efektif untuk meningkatkan kemampuan IT siswa di sekolah dasar.

Tabel 4 Review Jurnal Model Berbasis Masalah

Pembelajaran dengan Model Berbasis Masalah	
1.	Penelitian oleh Bekti Ariyani, Firosalia Kristin (2021), jenis meta analisis. Menurut analisis literatur yang dilakukan, model pembelajaran berbasis masalah (PBL) dapat meningkatkan prestasi siswa di sekolah dasar.
2.	Penelitian oleh Resti Fitria Ariani (2020), jenis meta analisis. Menurut analisis literatur, model PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar.
3.	Penelitian oleh Ramdhan Witrasa, Parulian Siregar (2022), jenis Kuasi Eksperimen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model TPACK meningkatkan pemikiran kritis dan kemampuan menggunakan perangkat digital siswa di sekolah dasar.
4.	Penelitian oleh Syamsul Arifin, Punadji Setyosari, Cholis Sa'dijah, Dedi Kuswandi (2020), jenis Eksperimen Semu. Studi menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah (PBL) meningkatkan kemampuan berpikir kritis dibandingkan model instruksi.
5.	Penelitian oleh A Agustoni, Suratno, Suparti (2020), jenis 4D. Penelitian tersebut menemukan bahwa model pembelajaran berbasis masalah kontekstual meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan *review* yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwasannya media pembelajaran

dan model pembelajaran memiliki peranan penting yang menentukan kemampuan kognitif (hasil belajar) dan kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah khususnya sekolah dasar. Dari 20 jurnal yang *direview,* semuanya menunjukkan bahwa mereka memenuhi persyaratan dan kebutuhan modern, yang berarti bahwa teknologi harus digunakan dalam pembelajaran. Caranya adalah dengan menggunakan media berbasis teknologi. Selain itu, model pembelajaran juga memiliki peran yang penting dalam mencapai tujuan pembelajaran secara optimal. Salah satu model yang cocok digunakan untuk menghadapi masalah dan tantangan pendidikan saat ini adalah dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. Masalah tersebut berkaitan dengan peristiwa yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari sehingga relevan dengan keseharian siswa. Berdasarkan review yang dilakukan pula, media berbasis teknologi seperti media berbasis *android, articulate storyline, augmented reality,* media berbasis TPACK, dan model pembelajaran berbasis masalah seperti PBL mampu meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pengaruh Media Pembelajaran Digital Terhadap Hasil Belajar Siswa SD

Tempat atau alat untuk menyampaikan pesan dan informasi yang dirancang dan direncanakan dengan baik untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran dan membuat lingkungan belajar yang kondusif sehingga guru dapat mencapai tujuan mereka disebut sebagai media pembelajaran (Yanto *et al.,* 2019). Media pembelajaran juga berarti alat yang digunakan untuk memberi tahu siswa tentang pelajaran (Sanaky *et al.,* 2013:3). Media pembelajaran dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang menarik dan tidak membosankan. Seiring berkembangnya teknologi media pembelajaran digital dan interaktif sekarang digunakan dan diterapkan dalam kelas.

Pembelajaran digital dan interaktif dapat membantu siswa memahami apa yang mereka pelajari (Saputro *et al*., 2016), dan mereka juga dapat mendorong siswa untuk

belajar dengan cara yang kreatif, efektif, dan efisien (Rezeki & Ishafit, 2017). Menurut (Jazuli *et al*., 2017) menyatakan bahwa Media interaktif adalah kumpulan gambar, video, teks, dan suara yang diintegrasikan ke platform digital. Dari pendapat ahli di atas disimpulkan bahwasannya media pembelajaran digital dan interaktif berkontribusi positif dan dapat memotivasi untuk siswa belajar mandiri, kreatif, efektif, dan efisien.

Berdasarkan review jurnal yang telah dijabarkan sebelumnya, media pembelajaran digital berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Sri Setyaningsih, Rusijono, Ari Wahyudi yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Articulate Storyline* Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kerajaan Hindu Budha Di Indonesia" menunjukkan hasil yang tinggi dan meningkat dengan berdasarkan data hasil analisis tes hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Sri Setyaningsih bahwasannya media pembelajaran berbasis digital memiliki pengaruh terhadap hasil belajar.

Pengaruh Media Pembelajaran Digital Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD

Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan yang harus dikuasai oleh siswa. Keterampilan tersebut dapat digunakan dan membantu siswa memecahkan masalah yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari (Saputra *et al.,* 2020). Selain itu, menurut (Azizah *et al.* 2018) berpendapat keterampilan kritis harus memiliki kemampuan untuk membedakan masalah secara menyeluruh, menemukan masalah, dan mempelajari informasi dengan cara-cara tertentu untuk memecahkan masalah yang dihadapi siswa. Dari beberapa pendapat di atas dapat diartikan keterampilan berpikir kritis harus dimiliki oleh siswa yang ditandai oleh beberapa penanda. Hal ini dapat membantu siswa memecahkan masalah sehari-hari.

Penanda dalam keterampilan berpikir kritis termasuk melakukan eksperimen, bertanya dan menjawab, penyusunan, penalaran, pengamatan, dan komunikasi yang efektif antara siswa dan pendidik selama proses

pembelajaran (Maryam *et al.,* 2020). Keterampilan berpikir kritis sangat berpengaruh pada kemampuan siswa untuk menganalisis informasi dan membuat keputusan yang tepat untuk memecahkan masalah (Prasasti *et al.*, 2019). Oleh karena itu, kemampuan berpikir kritis harus diasah dan dilatih untuk menciptakan generasi yang cerdas. Kemampuan ini tidak diberikan secara bawaan, tetapi harus dipelajari melalui kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan *review* jurnal yang telah dijabarkan sebelumnya, media pembelajaran digital berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Nadia Legina, dan Prima Mutia Sari yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif *Articulate Storyline* Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPA bagi Siswa Sekolah Dasar" menunjukkan hasil media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis yang sudah diuji coba kepada pendidik dan siswa kelas V SDN Cipayung Depok dan sudah divalidasi oleh kedua validator mendapat kategori yang layak dan presentase yang besar. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Nadia Legina bahwasannya media pembelajaran berbasis digital memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan penjabaran di atas dan analisis yang dilakukan, peneliti menemukan bahwasannya media pembelajaran berbasis digital mempengaruhi dunia pendidikan, terutama hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa. Ini lebih baik jika dibandingkan metode pembelajaran konvensional, yang biasanya membosankan dan monoton. Media pembelajaran digital mempengaruhi hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa. Beberapa di antaranya adalah bahwa media pembelajaran digital disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan siswa, bahwa siswa memiliki akses ke sarana dan prasarana pendukung sebagai penunjang pembelajaran, dan bahwa mereka relevan dengan masalah dan situasi di lingkungan mereka. Oleh karena itu, teori bahwa media pembelajaran berbasis digital dapat meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis adalah benar.

E. Kesimpulan

Pada saat ini di era globalisasi dan adanya kemajuan zaman menjadikan semua hal berkenaan dengan teknologi dan digitalisasi, hal tersebut juga berdampak pada bidang pendidikan dan untuk saat ini teknologi digital sangat penting dalam membantu pembelajaran. Media pembelajaran sangat penting untuk menyampaikan pesan guru kepada siswa. Media digital juga membantu siswa lebih memahami materi dan membuat pelajaran tidak membosankan. Berdasarkan hasil review dari 20 artikel jurnal nasional dan internasional, dapat disimpulkan bahwasannya dengan menggunakan media pembelajaran digital, hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa SD dari kelas rendah dan kelas tinggi telah meningkat secara signifikan. Hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa ditingkatkan secara signifikan dengan media pembelajaran digital dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional, yang biasanya membosankan dan monoton. Hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis dipengaruhi oleh media pembelajaran digital. Beberapa di antaranya adalah bahwa media pembelajaran digital disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan siswa; bahwa siswa memiliki akses ke sarana dan prasarana pendukung sebagai penunjang pembelajaran; dan bahwa media pembelajaran digital relevan dengan masalah dan situasi lingkungan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Agustoni, A, Suratno, Suparti. (2020). Development Of Science Learning Devices Contextual Problem Based Learning (CPBL) Based In Improving Problem Solving Skills For 4th Grade Elementary School. Journal of Physics: Conference Series. ICOLSSTEM. doi:10.1088/1742-6596/1839/1/012029

Ariani, Resti Fitria. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD Pada Muatan Ipa. JIPP: Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran. 4 (3). https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPP/article/view/28165/15957

Arifin, Syamsul, Punandji Seyosari, Cholis Sa'dijah, Dedi Kuswandi. (2020). The Effect Of Problem-Based Learning By Cognitive Style On Critical Thinking Skills And Students Retention. Journal of Technology and Science

Education, 10 (2). 271-281. https://doi.org/10.3926/jotse.790

Ariyani, Bekti, Firosalia Kristin. (2021). Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa SD. Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran, 5 (2). https://dx.doi.org/10.23887/jipp.v5i3.36230

Asmawati, L. (2021). Peran Orang Tua Dalam Pemanfaatan Teknologi Digital Pada Anak Usia Dini. Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 6 (1), 82-96.

Azizah, M., Sulianto, J., & Cintang, N. (2018). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Pembelajaran Matematika Kurikulum 2013. 35.

Batubara, Hamdan Husein. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android untuk Siswa SD/MI. MUALLIMUNA: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah. 3 (1). 12-27.

Daryanes, Febblina, dkk. (2023). The Development Of Articulate Storyline Interactive Learning Media Based On Case Methods To Train Students Problem Solving Ability. Heliyon, 9 (2), https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15082

Erfan, Muhammad, Arif Widodo, Umas Rasisman, Tursina Ratu. (2020). Pengembangan Game Edukasi “Kata Fisika” Berbasis Android untuk Anak Sekolah Dasar pada Materi Konsep Gaya. Lectura: Jurnal Pendidikan. 11 (1).

Faiza, Maya Nurani, Muhammad Turhan Yani, Agus Suprijono. (2022). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran IPS Berbasis Augmented Reality Untuk Meningkatkan Kompetensi Pengetahuan Siswa. Jurnal Basicedu, 6 (5), 8686-8694. https://jbasic.org/index.php/basicedu.

Heliawati, Leny, Linda Lidiawari, Indarini Dwi Puspitasari. (2022). Articulate Storyline 3 Multimedia Based On Gamification to Improve Critical Thinking Skills and self-regulated learning. International Journal od Evaluation and Research in Education (IJERE). 11 (3). DOI: 10.11591/ijere.v11i3.22168.

Hidayanti, Pipit Nur, Prasena Arisyanto, Aries Tika Damayanti. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Gage (Gaya dan Gerak) Berbasis Articulate Storyline 3 Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu. 8 (1).

Hujair. AH. Sanaky. 2013. Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif. Yogyakarta: Kaukaba Dirpantara.

Husain, Rusmin, Ditya Ibrahim. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Articulate Storyline di Sekolah Dasar. AKSARA: Jurnal Ilmi Pendidikan Nonformal. 7 (3). http://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/Aksara

Jazuli, M., Azizah, L. F., & Meita, N. M. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis. 7(20), 47–65.

Legina Nadia, Prima M.S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Articulate

Storyline Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPA bagi Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Paedagogy: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan. Vol. 9 (3) .

Maivi, Comala, Yeni Erita. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran IPAS Menggunakan Articulate Storyline 3 Berbasis Discovery Learing di Kelas IV Sekolah Dasar. INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research. 3 (2). https://j-innovative.org/index.php/Innovative

Marini, Arita, Syifa Nafisah, Tunjungsari Sekarningtyas, Desy Safitri. (2022). Mobile Augmented Reality Learning Media with Metaverse to Improve Student Learning Outcomes in Science Class. Journal of Interactive Mobile Technologies, 16 (7), 99-115.

Maryam, Kusmiyati, Merta, i wayan, & Artayasa, I putu. (2020). Effects Of Inquiry Learning Model On Students Critical Thinking. 15(3), 206–213. https://doi.org/10.29303/jpm.v15i3.1355

Nurfadillah, S., Rofiqoh Azhar, C., Aini, D. N., Apriansyah, F., Setiani, R., & Tangerang, U. M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sd Negeri Pinang 1. BINTANG : Jurnal Pendidikan dan Sains, 3(1), 153–163. https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang

Prasasti, D. E., Koeswanti, H. D., & Giarti, S. (2019). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Model *Discovery Learning* di Kelas IV SD. Jurnal basicedu. 3(1), 174–179.

Putra, L. D., & Pratama, S. Z. A. (2023). Pemanfatan media dan teknologi digital dalam mengatasi masalah pembelajaran. Journal Transformation of Mandalika., 4(8), 323–329. https://ojs.cahayamandalika.com/index.php/jtm/article/view/2005/1586

Rezeki, S., & Ishafit, I. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Sekolah Menengah Atas Kelas XI pada Pokok Bahasan Momentum. Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika, 3(1), 29. https://doi.org/10.21009/1.03104

Saputro, E. B., Sopyan, A., & Subali, B. (2016). Kontribusi Media Pembelajaran Interaktif Untuk Membantu Meningkatkan Pemahaman Konsep Pembiasan Cahaya Pada Siswa Kelas X Sma. Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA, 3(2), 103–110. https://doi.org/10.21580/phen.2013.3.2.140

Saputra, H. (2020). Kemampuan Berfikir Kritis Matematis. Perpustakaan IAI Agus Salim, 2(April), 1–7.

Sari, Rika Kurnia, Nyoto Harjono. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Tematik Terhadap Minal Belajar Siswa Kelas 4 SD. Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran. 4 (1).

Savitri, Dini, Abdul Karim, Hasbullah. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Di Kelas 4 Sekolah Dasar. Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika. 1 (2).

Setyaningsih Sri, Rusijino, Ari Wahyudi. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kerajaan Hindu Budha Di Indonesia. Didaktis: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan. Vol.20 No.2 Tahun 2020.

Sungkomo, Sugeng, Vepi Apiati, Satya Santika. (2022). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Augmented Reality. Jurnal Pendidikan Matematika. 11 (3).

Wijaya, Tommy Tanu, Sukma Murni, Aditya Purnama, Hendry Tanuwijaya. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis TPACK Menggunakan Hawgent Dynamic Matthematics Software. Journal Of Elementary Education. 3 (3).

Witrasa, Ramdhan, Parulian Siregar. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Technological Pedagogic and Content Knowledge (TPACK) terhadap Kognisi Siswa Sekolah Dasar. SITTAH: Journal of Primary Education. https://jurnalfaktarbiyah.iainkediri.ac.id/index.php/sittahJournal

Yanto, D. T. P. (2019). Praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif pada ProsesPembelajaran Rangkaian Listrik. INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional DanTeknologi, 19(1), 75–82. https://doi.org/10.24036/invotek.v19i1.409

Zabir, A. (2018). Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Siswa SMPN 1 Lanrisang Kabupaten Pinrang. Universitas Negeri Makasar.