PENGEMBANGAN PERMAINAN DIGITAL QUIZWHIZZER DALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR DAN KETERLIBATAN PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN SOSIOLOGI SMA

Vera Sophia Fauziah[1], Jodi Sadam Ibrahim[2]
[1]SMA Labschool Cirendeu
verafauz@sma.labschoolcirendeu.sch.id
[2]Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Tangerang Selatan
ppg.jodisadamibrahim85@program.belajar.id

Abstrak

Minat belajar peserta didik dalam mata pelajaran Sosiologi cenderung rendah karena sifatnya yang teoritis dan abstrak, sehingga diperlukan inovasi pembelajaran yang lebih interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengevaluasi efektivitas permainan digital berbasis ponsel dalam meningkatkan minat belajar peserta didik SMA dengan menerapkan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Metode yang digunakan adalah eksperimen pretest-posttest dengan sampel 40 peserta didik kelas 10. Instrumen penelitian meliputi *pretest*, intervensi pembelajaran menggunakan QuizWhizzer, dan *posttest*. Hasil *paired sample t-test* menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada minat belajar dengan rata-rata skor meningkat 9.80 poin. Korelasi 0.92 serta nilai t-*test* sebesar 18.02 (p = 0.000) menunjukkan bahwa peningkatan ini tidak terjadi secara kebetulan. Dengan demikian, permainan digital berbasis ponsel yang dikembangkan melalui model ADDIE terbukti efektif dalam meningkatkan minat belajar peserta didik, menjadikan pembelajaran lebih menarik, serta meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam memahami materi Sosiologi.

Kata kunci: Permainan Digital, Model ADDIE, Minat Belajar, Sosiologi

Abstract

Students' interest in learning Sociology tends to be low due to its theoretical and abstract nature, necessitating more interactive learning innovations. This study aims to develop and evaluate the effectiveness of mobile-based digital permainans in enhancing high school students' learning interest by implementing the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The research employs a pretest-posttest experimental design with a sample of 40 tenth grade students. The research instruments include a pretest, an instructional intervention using QuizWhizzer, and a posttest. The results of the paired sample t-test indicate a significant increase in learning interest, with the average score rising by 9.80 points. A correlation of 0.92 and a t-test value of 18.02 (p = 0.000) confirm that this increase did not occur by chance. Therefore, mobile-based digital permainans developed through the ADDIE model have been proven effective in enhancing students' learning interest, making learning more engaging, and increasing student participation and motivation in understanding Sociology concepts.

Keywords: *Digital Permainan, ADDIE Model, Learning Motivation, Sociology*

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran yang fundamental dalam membentuk individu yang kompeten, berdaya saing, serta memiliki kemampuan untuk beradaptasi dengan perkembangan zaman (Akour & Alenezi, 2022; Purwanto et al., 2023; Supa'at & Ihsan, 2023). Melalui pendidikan, seseorang tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga keterampilan yang diperlukan untuk bertahan di dunia yang serba digital saat ini (Ifnaldi, 2021). Dalam era digital, perkembangan teknologi telah mengubah berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang pendidikan. Negara-negara maju telah berhasil mengadopsi teknologi ke dalam sistem pendidikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Budiaman et al., 2021; Hantoobi et al., 2021). Namun di Indonesia, penerapan teknologi dalam pembelajaran masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan akses internet, kurangnya pelatihan bagi tenaga pendidik, serta minimnya pemanfaatan inovasi digital di dalam kelas (Gusmana, 2025; Yusra & Sesmiarni, 2025).

Dalam beberapa tahun terakhir, permainan digital telah menjadi salah satu alat pembelajaran yang menarik perhatian banyak peneliti (Chen & Mokmin, 2024; Dahalan et al., 2024; Haleem et al., 2022; Janković et al., 2024; Rayan & Watted, 2024; Sarifah et al., 2025; Zhang et al., 2024). Permainan ini tidak hanya digunakan sebagai sarana hiburan, tetapi juga sebagai media edukatif yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan pengambilan keputusan Peserta Didik (Safitri et al., 2023; Wang et al., 2024). Meskipun demikian, masih sedikit penelitian yang secara khusus meneliti dampak permainan digital terhadap peningkatan minat belajar dalam mata pelajaran tertentu, khususnya pembelajaran Sosiologi. Pembelajaran dengan permainan digital berbasis ponsel telah terbukti dapat meningkatkan motivasi Peserta Didik dalam belajar, namun perlu kajian lebih lanjut untuk memahami bagaimana permainan digital berbasis ponsel dapat mengubah minat belajar Peserta Didik secara keseluruhan dan memberikan dampak yang berkelanjutan.

Banyak pendidik meyakini bahwa integrasi permainan dalam pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas proses belajar, karena Peserta Didik lebih tertarik dengan metode yang bersifat interaktif dan menantang

(Gulzar et al., 2023). Permainan yang dirancang dengan alur cerita yang menarik serta elemen interaktif dapat membantu Peserta Didik dalam memahami konsep yang lebih kompleks dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis (Safitri et al., 2022; Sujarwo et al., 2022). Namun, meskipun potensi pembelajaran dengan permainan digital berbasis ponsel sangat besar, penelitian yang mengeksplorasi dampaknya terhadap minat belajar Peserta Didik SMA dalam mata pelajaran Sosiologi masih sangat terbatas.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan permainan digital berbasis ponsel sebagai media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar Peserta Didik kelas 10 SMA pada mata pelajaran Sosiologi. Beberapa pertanyaan yang ingin dijawab dalam penelitian ini adalah (1) Bagaimana cara mengembangkan media pembelajaran dengan permainan digital berbasis ponsel yang efektif dalam meningkatkan minat belajar SOSIOLOGI Peserta Didik kelas 10 SMA? dan (2) Apakah terdapat perubahan signifikan dalam minat belajar Peserta Didik setelah menggunakan media pembelajaran dengan permainan digital berbasis ponsel?

Penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa pembelajaran dengan permainan digital berbasis ponsel dapat memberikan manfaat signifikan dalam meningkatkan motivasi belajar dan pencapaian akademik Peserta Didik. Model pembelajaran dengan permainan digital berbasis ponsel sering kali menggunakan pendekatan kompetitif, yang dapat meningkatkan keterlibatan Peserta Didik melalui permainan yang kompetitif (Amirahma & Setyasto, 2024; Fitran, 2025). Selain itu, permainan digital berbasis ponsel juga telah terbukti menjadi alat bantu yang efektif dalam memahami materi yang dianggap sulit atau kurang menarik bagi Peserta Didik.

Bagi sebagian besar Peserta Didik, mata pelajaran Sosiologi sering kali dianggap kurang menarik dan sulit dipahami karena banyaknya konsep abstrak yang harus dikuasai. Minat belajar menjadi faktor penting yang menentukan sejauh mana seorang Peserta Didik dapat memahami dan menguasai suatu materi (Sujarwo et al., 2023; Tiwow et al., 2022). Oleh karena itu, perlu adanya inovasi dalam metode pembelajaran, salah satunya melalui pemanfaatan media pembelajaran dengan permainan digital berbasis

ponsel interaktif yang dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, menantang, dan bermakna bagi Peserta Didik.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan model *pretest-posttest*. Pada tahap awal, Peserta Didik SMA diberikan *pretest* untuk mengukur tingkat minat dalam belajar Sosiologi sebelum menggunakan media pembelajaran dengan permainan digital berbasis ponsel. Setelah itu, Peserta Didik diberikan pembelajaran menggunakan media permainan digital berbasis ponsel untuk melihat perubahan minat Peserta Didik terhadap mata pelajaran Sosiologi. Setelah penerapan media pembelajaran, Peserta Didik diberikan *posttest* untuk mengukur efektivitas media dalam meningkatkan minat belajar Sosiologi.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Peserta Didik SMA Labschool Cirendeu. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini diambil secara acak dari Peserta Didik kelas 10 SMA Labschool Cirendeu, dengan jumlah Peserta Didik yang berpartisipasi sebanyak 40 orang. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi *pretest* untuk mengukur minat awal Peserta Didik terhadap pembelajaran SOSIOLOGI sebelum menggunakan media *permainan* interaktif, media pembelajaran berbasis *permainan* sebagai alat untuk meningkatkan minat belajar Peserta Didik, kuesioner yang digunakan untuk menilai efektivitas media pembelajaran berbasis *permainan*, serta *posttest* yang berfungsi untuk mengukur kembali minat belajar Peserta Didik setelah menggunakan media pembelajaran berbasis *permainan*.

Analisis data dilakukan menggunakan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov untuk memastikan distribusi data normal, serta uji homogenitas Levene untuk menguji kesamaan varians antar kelompok. Untuk menguji hipotesis, digunakan uji-t (*t-test*) inferensial dengan tingkat signifikansi 0,05. Hipotesis nol (H_0) akan ditolak jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara *pretest* dan *posttest*, sehingga menunjukkan bahwa media permainan digital berbasis ponsel interaktif memiliki efek terhadap peningkatan minat belajar Peserta Didik dalam Sosiologi.

Hasil dan Pembahasan

Tahap pertama dalam penelitian ini menggunakan model *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation* (ADDIE) untuk menentukan kebutuhan dalam meningkatkan minat belajar Peserta Didik dalam mata pelajaran Sosiologi di SMA Labschool Cirendeu. Peneliti melakukan wawancara dengan Guru mata pelajaran Sosiologi untuk mengetahui kondisi minat belajar Peserta Didik sebelum penerapan media pembelajaran dengan permainan digital berbasis ponsel. Hasil wawancara menunjukkan bahwa minat belajar Peserta Didik kelas 10 dalam mata pelajaran Sosiologi cukup baik, terutama ketika metode pembelajaran yang digunakan bersifat interaktif dan menyenangkan. Hal ini menunjukkan bahwa lingkungan belajar yang nyaman dan inovatif dapat meningkatkan ketertarikan Peserta Didik dalam memahami materi SOSIOLOGI.

Dalam tahap perancangan, aplikasi QuizWhizzer dipilih sebagai media pembelajaran karena menyediakan berbagai format yang memudahkan Guru dalam merancang materi interaktif. Pada tahap ini, peneliti juga mempertimbangkan aspek aksesibilitas media yang digunakan, memastikan bahwa media dapat diakses dengan mudah oleh Peserta Didik, bebas dari gangguan teknis seperti *bug* atau *error*, serta kompatibel dengan perangkat telepon seluler (*mobile*) yang dimiliki Peserta Didik. Perencanaan ini dilakukan untuk menghindari hambatan dalam penggunaan media gamifikasi bagi Guru, Peserta Didik, dan Orang tua. Dengan perencanaan yang matang, diharapkan media gamifikasi ini dapat menjadi solusi efektif dalam meningkatkan minat belajar Peserta Didik terhadap mata pelajaran Sosiologi.

Desain Permainan Berbasis Ponsel (QuizWhizzer)

Berdasarkan analisis awal, penelitian ini berlanjut ke tahap perancangan dalam model ADDIE. Pada tahap ini, peneliti mengembangkan dan menguji media pembelajaran dengan permainan digital berbasis ponsel (QuizWhizzer) yang dirancang sesuai dengan kebutuhan Peserta Didik kelas 10 di SMA Labschool Cirendeu. Materi yang digunakan dalam *permainan* ini berfokus pada konsep dasar SOSIOLOGI, yakni Bab 1 Pengantar

Sosiologi: Kelahiran dan Kajian Sosiologi.

Selanjutnya, peneliti mencari teori yang lebih mendalam mengenai gamifikasi dalam pembelajaran untuk menyusun elemen-elemen dalam *permainan*. Perancangan media mencakup struktur permainan, tampilan visual, audio, gambar, serta tipografi yang sesuai dengan karakteristik Peserta Didik SMA. Keunggulan dari aplikasi QuizWhizzer adalah tersedianya berbagai format permainan interaktif, sehingga memudahkan Guru dalam menyesuaikan konten sesuai dengan kebutuhan pembelajaran (Hamid et al., 2022; Rahman et al., 2021; Srimathi & Anitha, 2024). Selain itu, peneliti memastikan bahwa media yang digunakan mudah diakses, bebas dari gangguan teknis seperti *bug* atau *error*, serta kompatibel dengan perangkat seluler (ponsel) yang digunakan oleh Peserta Didik. Perencanaan ini bertujuan untuk menghindari kendala dalam penggunaan gamifikasi bagi Guru, Peserta Didik, dan Orang tua.

Pengembangan Permainan Digital Berbasis Ponsel untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik

Permainan digital berbasis ponsel yang dikembangkan dalam penelitian ini menggunakan aplikasi QuizWhizzer, yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja. QuizWhizzer merupakan permainan interaktif yang dirancang untuk meningkatkan pengalaman belajar di kelas dengan model permainan balapan kuis atau mirip ular tangga (Bartrum, 2025; Hidayatika & Nurhamidah, 2024). Dalam *permainan* ini, terdapat beberapa nomor soal di papan permainan, di mana setiap jawaban yang benar akan memajukan posisi pemain, sedangkan jawaban yang salah akan membuat pemain tetap di tempatnya.

Permainan digital berbasis ponsel ini dirancang dengan 10 soal utama yang mencakup materi Bab 1. Guru akan memberikan kode akses kepada Peserta Didik untuk bergabung dalam permainan dan menjawab pertanyaan secara langsung. Dengan sistem ini, Peserta Didik dapat belajar dengan cara yang lebih menarik dan kompetitif, yang diharapkan dapat meningkatkan minat dalam memahami materi SOSIOLOGI.

Penerapan Permainan Digital Berbasis Ponsel untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik dalam pembelajaran Sosiologi

Uji efektivitas permainan digital berbasis ponsel ini dilaksanakan pada tahun 2025, dengan melibatkan 40 peserta didik kelas 10 sebagai sampel penelitian. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen *pretest-posttest*, di mana siswa diberikan *pretest* untuk mengukur minat awal terhadap pembelajaran Sosiologi, kemudian diberikan perlakuan berupa pembelajaran berbasis *permainan* menggunakan QuizWhizzer, dan akhirnya dilakukan *posttest* untuk mengukur perubahan minat belajar setelah implementasi permainan digital berbasis ponsel.

Proses implementasi dilakukan dalam beberapa tahap. Pada tahap *pretest*, peserta didik diberikan kuesioner dan tes minat belajar yang mengukur antusiasme dan motivasi dalam mempelajari SOSIOLOGI sebelum menggunakan media *permainan* interaktif. Tahap ini bertujuan untuk memperoleh gambaran awal mengenai bagaimana peserta didik merespons pembelajaran konvensional yang tidak menggunakan elemen gamifikasi.

Tabel 1. *Paired samples statistics*

Pair 1	Mean	N	Std. deviation	Std. Error Mean
Pretest	71.70	40	8.36	1.32
Posttest	81.50	40	7.52	1.18

Tabel 2. *Paired samples correlation*

Pair 1	N	Correlation	Sig.
Pretest and postest	40	0.92	0.00

Tabel 3. *Independent Samples Test*

Pair 1	Mean Diff.	Std. Dev	Std. Error Mean	95% CI Lower	95% CI Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Pretest-Posttest	9.80	3.41	0.54	8.75	10.85	18.02	39	0.0

Sumber: hasil pengolahan data

Pada Tahap intervensi pembelajaran dengan permainan digital berbasis ponsel, peserta didik diberikan akses ke *permainan* interaktif berbasis QuizWhizzer. Permainan ini dirancang dengan pendekatan kompetitif, di mana peserta didik harus menjawab 10 soal interaktif seputar konsep Sosiologi. Skema permainan dibuat menarik dengan mekanisme tantangan, sistem skor, dan umpan balik langsung setelah menjawab pertanyaan, sehingga peserta didik dapat langsung mengetahui hasil dari jawaban mereka. Selain itu, *permainan* ini memungkinkan Guru untuk memberikan umpan balik langsung dan mendiskusikan jawaban yang benar, sehingga meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi Sosiologi. Pada tahap *posttest*, peserta didik kembali diberikan tes minat belajar yang sama seperti *pretest* untuk melihat apakah terjadi perubahan dalam minat belajar setelah menggunakan permainan digital berbasis ponsel. Data dari *pretest* dan *posttest* kemudian dianalisis menggunakan *paired sample t-test* untuk mengetahui perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah intervensi.

Berdasarkan hasil analisis statistik yang disajikan dalam Tabel 1, terdapat peningkatan rata-rata minat belajar peserta didik setelah penggunaan permainan digital berbasis ponsel. Nilai rata-rata *pretest* sebesar 71.70, sementara rata-rata *posttest* meningkat menjadi 81.50. Peningkatan sebesar 9.80 poin ini menunjukkan bahwa peserta didik mengalami peningkatan minat yang cukup signifikan setelah menggunakan media pembelajaran dengan permainan digital berbasis ponsel. Selain itu, standar deviasi *pretest* (8.36) menunjukkan bahwa terdapat variasi yang cukup besar dalam tingkat minat belajar awal peserta didik beberapa siswa memiliki minat yang tinggi, sementara yang lain memiliki minat yang rendah. Namun, setelah intervensi, standar deviasi *posttest* turun menjadi 7.52, yang menunjukkan bahwa perbedaan minat belajar antar peserta didik semakin berkurang. Hal ini mengindikasikan bahwa permainan digital berbasis ponsel tidak hanya meningkatkan minat belajar secara keseluruhan, tetapi juga membantu menyamakan tingkat minat belajar di antara peserta didik, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan merata.

Hasil uji korelasi dalam Tabel 2 menunjukkan bahwa terdapat

hubungan yang sangat kuat antara minat belajar sebelum dan sesudah penggunaan permainan digital berbasis ponsel. Nilai korelasi sebesar 0.92 dengan nilai signifikansi 0.000 menunjukkan bahwa minat belajar peserta didik sebelum intervensi memiliki hubungan erat dengan hasil setelah intervensi. Artinya, peserta didik yang memiliki minat belajar tinggi sejak awal cenderung mengalami peningkatan yang lebih besar, sementara peserta didik dengan minat yang lebih rendah juga menunjukkan peningkatan yang signifikan setelah menggunakan media permainan interaktif. Korelasi tinggi ini juga menunjukkan bahwa penggunaan media permainan digital berbasis ponsel memberikan dampak yang stabil dan konsisten terhadap seluruh peserta didik. Dengan kata lain, metode ini bukan hanya berdampak pada siswa dengan minat belajar tinggi, tetapi juga berhasil menarik minat siswa yang sebelumnya kurang antusias dalam belajar Sosiologi.

Uji efektivitas lebih lanjut dilakukan menggunakan *Independent Samples Test* yang ditampilkan dalam Tabel 3. Hasil uji ini memperkuat temuan sebelumnya dengan menunjukkan bahwa selisih rata-rata (*mean difference*) antara *pretest* dan *posttest* adalah 9.80, dengan standar deviasi 3.41 dan *standard error mean* 0.54. Rentang interval kepercayaan 95% (CI) berada pada 8.75 – 10.85, yang berarti bahwa peningkatan minat belajar berada dalam rentang yang dapat diandalkan dan tidak terjadi secara kebetulan. Lebih lanjut, nilai t-*test* sebesar 18.02 dengan derajat kebebasan (df) 39 menunjukkan bahwa perbedaan antara *pretest* dan *posttest* sangat signifikan. Nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0.000 menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak, yang berarti terdapat perbedaan nyata antara minat belajar sebelum dan setelah menggunakan permainan digital berbasis ponsel.

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh, dapat diketahui bahwa penggunaan permainan digital berbasis ponsel memiliki dampak yang signifikan terhadap peningkatan minat belajar peserta didik dalam mata pelajaran Sosiologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata skor *posttest* dibandingkan *pretest* sebesar 9.80 poin, yang mengindikasikan bahwa siswa merasa lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar setelah menggunakan permainan digital berbasis ponsel. Selain itu, standar deviasi *posttest* yang lebih kecil dibandingkan *pretest*

menunjukkan bahwa peningkatan minat belajar terjadi secara lebih merata di antara peserta didik. Hal ini mengindikasikan bahwa metode pembelajaran berbasis permainan tidak hanya efektif bagi siswa yang sudah memiliki minat belajar tinggi, tetapi juga mampu meningkatkan keterlibatan siswa yang sebelumnya kurang tertarik terhadap mata pelajaran Sosiologi.

Korelasi yang tinggi antara *pretest* dan *posttest* sebesar 0.92 menunjukkan bahwa penggunaan permainan digital berbasis ponsel memiliki dampak yang stabil terhadap siswa dengan berbagai tingkat minat belajar awal. Hal ini menegaskan bahwa siswa yang sebelumnya memiliki minat belajar rendah pun dapat mengalami peningkatan yang signifikan setelah menggunakan media pembelajaran dengan permainan digital berbasis ponsel. Selain itu, hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai t-test sebesar 18.02 dan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0.000, yang berarti bahwa peningkatan minat belajar ini tidak terjadi secara kebetulan, melainkan merupakan hasil langsung dari implementasi media pembelajaran dengan permainan digital berbasis ponsel.

Evaluasi Penggunaan Permainan Digital Berbasis Ponsel dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik

Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan di SMA Labschool Cirendeu, penggunaan permainan digital berbasis ponsel terbukti cukup efektif dalam meningkatkan minat belajar Peserta Didik kelas 10. Metode ini memungkinkan Peserta Didik untuk lebih maksimal dalam menyerap materi pembelajaran dan memperdalam pemahamannya. Sejalan dengan penelitian sebelumnya, pembelajaran berbasis permainan sebaiknya dikembangkan dengan teknologi ponsel yang sesuai agar dapat meningkatkan efektivitas belajar secara optimal. Selain itu, desain gamifikasi edukatif harus mempertimbangkan kelompok usia Peserta Didik sebagai pengguna utama, serta perlu adanya umpan balik langsung dari Guru agar pengalaman belajar menjadi lebih interaktif dan efektif (Janković et al., 2024).

Penerapan gamifikasi dalam pembelajaran tidak hanya berpengaruh pada aspek akademik tetapi juga memberikan dampak positif pada psikologis Peserta Didik. Faktor kemandirian, fleksibilitas, percaya diri, interaksi sosial,

ketekunan dalam mencapai tujuan, serta pengembangan diri menjadi lebih berkembang. Selain itu, pembelajaran berbasis ponsel juga berkontribusi dalam meningkatkan prestasi akademik Peserta Didik, di mana gaya kognitif dapat disederhanakan sehingga pengalaman belajar menjadi lebih efektif.

Sebagaimana yang telah ditemukan dalam penelitian lain, media pembelajaran dengan permainan digital berbasis ponsel mampu meningkatkan hasil belajar Peserta Didik (Barz et al., 2024; Ding & Yu, 2024; Yu et al., 2024). Penggunaan media ini mendorong Peserta Didik untuk lebih aktif dalam proses belajar dan bekerja sama dengan temannya. Selain membantu untuk memahami materi dengan lebih baik, metode gamifikasi juga menstimulus pemikiran kreatif dan kemandirian dalam belajar. Dengan pendekatan ini, Peserta Didik menjadi lebih antusias, semangat, dan kompetitif dalam menghadapi tantangan pembelajaran. Hal ini selaras dengan penelitian yang menunjukkan bahwa penerapan permainan digital berbasis ponsel dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan rasa ingin tahu Peserta Didik terhadap materi yang diajarkan (Syal & Nietfeld, 2024). Selain itu, permainan digital berbasis ponsel juga membantu mengurangi tingkat abstraksi konsep, sehingga Peserta Didik dapat memahami materi dengan lebih konstruktif.

Selain meningkatkan pemahaman materi, pembelajaran dengan permainan digital berbasis ponsel juga memperkuat daya ingat Peserta Didik terhadap pelajaran yang telah dipelajari. Penerapannya dalam kelas dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, mendorong partisipasi aktif Peserta Didik, serta meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher-order thinking skills*). Dengan adanya elemen gamifikasi, Peserta Didik dapat mengembangkan pola pikir yang lebih divergen dan meningkatkan tingkat inovasi dalam belajar. Selain itu, pendekatan ini juga berdampak pada aspek emosional positif, di mana Peserta Didik lebih terlibat secara langsung dan memaknai pembelajaran. Peserta didik memiliki kesempatan untuk mendapatkan pemikiran konstruktif terhadap cara berpikir yang lebih produktif dalam proses pembelajaran.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pendekatan permainan digital berbasis ponsel dapat meningkatkan motivasi belajar Peserta Didik,

terutama pada tingkat pendidikan dasar dan menengah (Lin & Chang, 2024; Ortiz-Rojas et al., 2025; Shahbazi & Villa López, 2024; Teixeira & Vasconcelos, 2024). Permainan edukatif membantu Peserta Didik dalam memahami konsep-konsep ilmu pengetahuan, meningkatkan keterlibatan dalam kelas, serta mendukung pencapaian akademik secara keseluruhan. Pembelajaran dengan permainan digital berbasis ponsel juga menawarkan metode pembelajaran yang lebih efisien dan menyenangkan, sehingga membuat Peserta Didik lebih menikmati pengalaman belajar. Selain itu, pendekatan ini memungkinkan integrasi penilaian formatif ke dalam pembelajaran tanpa mengganggu jalannya kelas, sehingga Guru dapat terus memantau perkembangan Peserta Didik dengan lebih baik. Lebih jauh lagi, Peserta Didik yang terlibat dalam pembelajaran dengan permainan digital berbasis ponsel menunjukkan sikap yang lebih positif terhadap pelajaran yang telah dipelajari, meningkatkan motivasi dan minat dalam memahami materi dan mendalami materi pembelajaran.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan permainan digital berbasis ponsel dapat meningkatkan minat belajar Peserta Didik SMA kelas 10 dalam mata pelajaran Sosiologi. Hasil yang diperoleh mengindikasikan bahwa Peserta Didik yang belajar dengan pendekatan permainan digital berbasis ponsel menunjukkan sikap lebih positif terhadap pembelajaran dibandingkan dengan metode konvensional. Selain itu, penerapan media pembelajaran dengan permainan digital berbasis ponsel memungkinkan Peserta Didik untuk lebih terlibat secara aktif, meningkatkan pemahaman konsep, serta memperkuat daya ingat terhadap materi yang telah dipelajari.

Hasil dari penelitian ini telah meneliti dampak gamifikasi dalam meningkatkan minat belajar Peserta Didik di lingkungan sekolah. Namun, meskipun hasilnya menunjukkan efektivitas yang positif, masih diperlukan kajian lebih lanjut untuk memahami keberlanjutan dampak ini dalam jangka panjang, terutama dalam aspek psikologis yang berkaitan dengan motivasi dan keterlibatan Peserta Didik dalam proses belajar melalui ponsel.

Daftar Pustaka

Akour, M., & Alenezi, M. (2022). Higher Education Future in the Era of Digital Transformation. *Education Sciences*, *12*(11), 784. https://doi.org/10.3390/educsci12110784

Amirahma, S., & Setyasto, N. (2024). Development of Augmented Reality-Assisted Teaching Materials in Science Subjects: Solar System Topic. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, *10*(5), 2346–2355. https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i5.7027

Bartrum, T. (2025, March 9). *About QuizWhizzer*.

Barz, N., Benick, M., Dörrenbächer-Ulrich, L., & Perels, F. (2024). The Effect of Digital Game-Based Learning Interventions on Cognitive, Metacognitive, and Affective-Motivational Learning Outcomes in School: A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, *94*(2), 193–227. https://doi.org/10.3102/00346543231167795

Budiaman, B., Komarudin, K., Nuruddin, N., & Kustandi, C. (2021). Learning Design on Social Studies Through Digital Book in Senior High School. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, *15*(09), 154. https://doi.org/10.3991/ijim.v15i09.18435

Chen, J., & Mokmin, N. A. M. (2024). Enhancing primary school students' performance, flow state, and cognitive load in visual arts education through the integration of augmented reality technology in a card game. *Education and Information Technologies*. https://doi.org/10.1007/s10639-024-12456-x

Dahalan, F., Alias, N., & Shaharom, M. S. N. (2024). Gamification and Game Based Learning for Vocational Education and Training: A Systematic Literature Review. *Education and Information Technologies*, *29*(2), 1279–1317. https://doi.org/10.1007/s10639-022-11548-w

Ding, A.-C. E., & Yu, C.-H. (2024). Serious game-based learning and learning by making games: Types of game-based pedagogies and student gaming hours impact students' science learning outcomes. *Computers & Education*, *218*, 105075.

https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105075

Fitran, R. (2025). *Pengembangan E-Learning Moodle Fiture Page*. CV. Affinity Publisher.

Gulzar, K., Tariq, O., Mustafa, S., Mohsin, S. M., Kazmi, S. N., Akber, S. M. A., Abazeed, M., & Ali, M. (2023). A Fuzzy Analytic Hierarchy Process for Usability Requirements of Online Education Systems. *IEEE Access*, *11*, 146076–146089. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3341355

Gusmana. (2025). TANTANGAN DAN SOLUSI DALAM PENINGKATAN KUALITAS GURU MADRASAH IBTIDAIYAH DI ERA DIGITAL. *Al-Mujahadah: Islamic Education Journal*, *2*(2), 1–12.

Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., & Suman, R. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. *Sustainable Operations and Computers*, *3*, 275–285. https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.05.004

Hamid, M. K. A., Ambikapathy, M., & Zanuddin, H. (2022). Gamification and student engagement during COVID-19: An analysis of "Quizwhizzer" application in virtual classes. *SEARCH Journal of Media and Communication Research*, *2022*(Special Issue), 113–121.

Hantoobi, S., Wahdan, A., Salloum, S. A., & Shaalan, K. (2021). *Integration of Knowledge Management in a Virtual Learning Environment: A Systematic Review* (pp. 247–272). https://doi.org/10.1007/978-3-030-64987-6_15

Hidayatika, U., & Nurhamidah, D. (2024). Quizwhizzer as A Innovative Evaluation Learning Media Bahasa Indonesia. *Aksis : Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, *8*(1), 79–90. https://doi.org/10.21009/AKSIS.080106

Ifnaldi, I. (2021). PENDIDIKAN KECAKAPAN HIDUP. *Dar El-Ilmi : Jurnal Studi Keagamaan, Pendidikan Dan Humaniora*, *8*(2), 170–188. https://doi.org/10.52166/darelilmi.v8i2.2911

Janković, A., Maričić, M., & Cvjetićanin, S. (2024). Comparing science success of primary school students in the gamified learning

environment via Kahoot and Quizizz. *Journal of Computers in Education*, *11*(2), 471–494. https://doi.org/10.1007/s40692-023-00266-y

Lin, Y.-A., & Chang, H.-Y. (2024). Effectiveness of a Mobile-Based Dot Probe Task Program in Alleviating Test Anxiety and Enhancing Emotional Regulation in Taiwanese High School Students. *Bulletin of Educational Psychology*, *56*(2), 305–332.

Ortiz-Rojas, M., Chiluiza, K., Valcke, M., & Bolanos-Mendoza, C. (2025). How gamification boosts learning in STEM higher education: a mixed methods study. *International Journal of STEM Education*, *12*(1), 1. https://doi.org/10.1186/s40594-024-00521-3

Purwanto, M. B., Hartono, R., & Wahyuni, S. (2023). Essential Skills Challenges for the 21st Century Graduates: Creating A Generation of High-Level Competence in The Industrial Revolution 4.0 Era. *Asian Journal of Applied Education (AJAE)*, *2*(3), 279–292. https://doi.org/10.55927/ajae.v2i3.3972

Rahman, A. A., Abdullah, I. I., Talkis, N. A., Jamal, N. F., & Razak, S. A. (2021). Increasing Student's Engagement in Study Skills Course via Gamification. *2021 2nd International Conference on Artificial Intelligence and Data Sciences (AiDAS)*, 1–6. https://doi.org/10.1109/AiDAS53897.2021.9574396

Rayan, B., & Watted, A. (2024). Enhancing Education in Elementary Schools through Gamified Learning: Exploring the Impact of Kahoot! on the Learning Process. *Education Sciences*, *14*(3), 277. https://doi.org/10.3390/educsci14030277

Safitri, D., Awalia, S., Sekaringtyas, T., Nuraini, S., Lestari, I., Suntari, Y., Marini, A., Iskandar, R., & Sudrajat, A. (2022). Improvement of Student Learning Motivation through Word-Wall-based Digital Game Media. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, *16*(06), 188–205. https://doi.org/10.3991/ijim.v16i06.25729

Safitri, D., Marini, A., & Sujarwo. (2023). Development of Augmented Reality-based Interactive Learning Media to Increase Interest in

Environmental Education. *Eurasian Journal of Educational Research*, *106*(106), 101–117.

Sarifah, I., Muhajir, A., Marini, A., Yarmi, G., Safitri, D., & Dewiyani, L. (2025). Mobile games and learning interest: for fifth graders in mathematics. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, *19*(1), 151–157. https://doi.org/10.11591/edulearn.v19i1.21118

Shahbazi, F., & Villa López, F. H. (2024). ENHANCING STUDENT ENGAGEMENT AND DEEP LEARNING THROUGH INNOVATIVE LEARNING STRATEGIES IN ENGINEERING EDUCATION: POINT-BASED GAMING (PBG) FRAMEWORK. In Zufferey J.D., Langie G., Tormey R., & Nagy B.V. (Eds.), *SEFI 2024 - 52nd Annual Conference of the European Society for Engineering, Proceedings: Educating Responsible Engineers* (pp. 2148–2158). Ecole Polytechnique Federale de Lausanne (EPFL).

Srimathi, S., & Anitha, D. (2024). A Multi Criteria Decision Making approach to integrate Gamification in Education. *Journal of Engineering Education Transformations*, *37*(IS2), 262–270. https://doi.org/10.16920/jeet/2024/v37is2/24049

Sujarwo, Herawati, S. N., Sekaringtyas, T., Safitri, D., Lestari, I., Suntari, Y., Umasih, Marini, A., Iskandar, R., & Sudrajat, A. (2022). Android-Based Interactive Media to Raise Student Learning Outcomes in Social Science. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, *16*(07), 4–21. https://doi.org/10.3991/ijim.v16i07.25739

Sujarwo, M, J., M.S., S., & Safitri, D. (2023). Enhancement of Students' Learning Outcomes through Virtual Reality based on Case-Based Learning in Social Studies. *Eurasian Journal of Educational Research*, *2023*(106), 171–191.

Supa'at, S., & Ihsan, I. (2023). The Challenges of Elementary Education in Society 5.0 Era. *International Journal of Social Learning (IJSL)*, *3*(3), 341–360. https://doi.org/10.47134/ijsl.v3i3.214

Syal, S., & Nietfeld, J. L. (2024). Examining the effects of a game-based learning environment on fifth graders' reading comprehension and

reading motivation. *Journal of Educational Psychology*, *116*(5), 805–819. https://doi.org/10.1037/edu0000874

Teixeira, I., & Vasconcelos, C. (2024). The Use of Educational Games to Promote Learning in Geology: Conceptions of Middle and Secondary School Teachers. *Geosciences*, *14*(1), 16. https://doi.org/10.3390/geosciences14010016

Tiwow, D., Wongkar, V., Mangelep, N. O., & Lomban, E. A. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Animasi Powtoon Terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Minat Belajar Peserta Didik. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, *4*(2), 107–122. https://doi.org/10.30762/factor_m.v4i2.4219

Wang, Y., Wang, Y., Pan, Z., & Ortega-Martín, J. L. (2024). The Predicting Role of EFL Students' Achievement Emotions and Technological Self-efficacy in Their Technology Acceptance. *The Asia-Pacific Education Researcher*, *33*(4), 771–782. https://doi.org/10.1007/s40299-023-00750-0

Yu, Q., Yu, K., & Li, B. (2024). Can gamification enhance online learning? Evidence from a meta-analysis. *Education and Information Technologies*, *29*(4), 4055–4083. https://doi.org/10.1007/s10639-023-11977-1

Yusra, & Sesmiarni, Z. (2025). Pemanfaatan Platform Digital dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan. *Dirasah : Jurnal Studi Ilmu Dan Manajemen Pendidikan Islam*, *8*(1), 393–405.

Zhang, X., Feng, L., Cheng, G., Wang, R., Li, W., & He, Y. (2024). Transformation of Education in the Digital Age: Theory and Practice of Constructing a Digital University and Lifelong Learning System. *Proceedings of the 2024 8th International Conference on Digital Technology in Education (ICDTE)*, 160–167. https://doi.org/10.1145/3696230.3696260