

IMPLEMENTASI MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS NEARPOD UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI LITERASI DIGITAL DI SMK MODEL PATRIOT IV CIAWIGEBANG

Septiyani Nurhasanah¹, Ahmad Fajri Lutfi²

^{1, 2}Universitas Muhammadiyah Kuningan, Jl. Raya Cigugur No. 28 Kuningan, Jawa Barat, Indonesia
Email: septiyani.nurhasanah6@gmail.com

Article History

Received: 26-05-2026

Revision: 13-06-2026

Accepted: 19-06-2026

Published: 24-06-2026

Abstract. This study aimed to analyze the implementation and effectiveness of Nearpod-based interactive learning media on students' learning outcomes in Digital Literacy subjects at SMK Model Patriot IV Ciawigebang, West Java. The research applied a quantitative approach using a Quasi-Experimental Pretest-Posttest Control Group Design. The sample consisted of 60 tenth-grade MPLB students divided into experimental and control classes. Data were collected through multiple-choice tests and Likert-scale questionnaires, then analyzed using Paired Sample T-Test and Independent Sample T-Test with IBM SPSS Statistics 26. The results showed that the experimental class average score increased from 59.70 to 79.50 with a significance value of $0.000 < 0.05$. Student responses also improved from 62.27% to 82.93%, indicating that Nearpod effectively improved students' learning outcomes.

Keywords: Nearpod, Interactive Learning Media, Learning Outcomes, Digital Literacy

Abstrak. Penelitian ini bertujuan menganalisis penerapan dan efektivitas media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Literasi Digital di SMK Model Patriot IV Ciawigebang, Jawa Barat. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *Quasi-Experimental Pretest-Posttest Control Group Design*. Sampel penelitian terdiri atas 60 siswa kelas X MPLB yang dibagi menjadi kelas eksperimen dan kontrol. Data diperoleh melalui tes pilihan ganda dan angket skala Likert, kemudian dianalisis menggunakan *Paired Sample T-Test* dan *Independent Sample T-Test* dengan IBM SPSS Statistics 26. Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata kelas eksperimen meningkat dari 59,70 menjadi 79,50 dengan signifikansi $0,000 < 0,05$. Respons siswa juga meningkat dari 62,27% menjadi 82,93%, sehingga Nearpod terbukti efektif meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Nearpod, Media Pembelajaran Interaktif, Hasil Belajar, Literasi Digital

How to Cite: Nurhasanah, S., & Lutfi, A. F. (2026). Implementasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Nearpod untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Literasi Digital di SMK Model Patriot IV Ciawigebang. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 7 (3), 4290-4299. <http://doi.org/10.54373/imeij.v7i3.5946>

PENDAHULUAN

Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Literasi Digital di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menjadi permasalahan yang perlu mendapat perhatian serius. Berdasarkan hasil observasi awal di SMK Model Patriot IV Ciawigebang, ditemukan bahwa proses pembelajaran masih didominasi metode konvensional yang bersifat satu arah, sehingga siswa

cenderung pasif dan kurang antusias mengikuti pembelajaran. Kondisi ini berdampak langsung pada rendahnya capaian hasil belajar siswa, khususnya pada materi Literasi Digital yang menuntut pemahaman konseptual sekaligus keterampilan praktis. Keterbatasan media pembelajaran yang digunakan guru menjadi faktor utama yang memperparah situasi ini, sehingga diperlukan inovasi media yang mampu mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar.

Media pembelajaran interaktif berbasis teknologi hadir sebagai solusi atas permasalahan tersebut. Salah satu platform yang dinilai relevan adalah Nearpod, sebuah aplikasi pembelajaran interaktif yang memungkinkan guru menyajikan materi dalam format presentasi dinamis dilengkapi kuis real-time, polling, video interaktif, dan fitur pelacakan kemajuan siswa secara langsung. Keunggulan Nearpod terletak pada kemampuannya mendorong partisipasi aktif siswa selama pembelajaran berlangsung sekaligus memberikan umpan balik instan kepada guru, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih adaptif dan efektif. Literasi digital sebagai salah satu kompetensi utama dalam Kurikulum Merdeka pada jenjang SMK tidak hanya mencakup keterampilan teknis mengoperasikan perangkat digital, melainkan juga kemampuan mengakses, mengelola, menganalisis, dan mengevaluasi informasi secara kritis, sehingga membutuhkan pendekatan pembelajaran yang interaktif dan kontekstual.

Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji efektivitas media pembelajaran interaktif dalam konteks serupa. Oktaviani & Nurhamidah (2023) membuktikan bahwa penggunaan Nearpod pada mata pelajaran Bahasa Indonesia mampu meningkatkan hasil belajar dan pemahaman siswa secara signifikan, dengan fitur kuis dan video interaktif yang membuat siswa lebih aktif dan antusias selama pembelajaran berlangsung. Raudah et al., (2024) juga menemukan bahwa media pembelajaran interaktif terbukti meningkatkan keaktifan dan minat belajar siswa. Setiyawan et al., (2023) menegaskan bahwa literasi digital berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa SMK, sehingga penggunaan media yang mendukung literasi digital menjadi sangat krusial. Jaramillo-Mediavilla et al., (2024) dalam tinjauan sistematisnya menemukan bahwa pendekatan gamifikasi yang sejalan dengan prinsip interaktivitas Nearpod terbukti meningkatkan motivasi dan hasil akademik siswa secara konsisten. Dibandingkan dengan penelitian-penelitian tersebut, kebaruan penelitian ini terletak pada pengkajian Nearpod secara spesifik pada konteks pembelajaran Literasi Digital di jenjang SMK menggunakan desain *quasi-eksperimen*, yang belum banyak dieksplorasi sebelumnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh implementasi media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi Literasi Digital di SMK Model Patriot IV Ciawigebang.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang melibatkan data numerik untuk dianalisis melalui metode statistik inferensial guna mengetahui hubungan sebab-akibat antarvariabel. Desain yang diterapkan adalah *Quasi-Eksperimen* dengan pola *Pretest-Posttest Control Group Design*, yang melibatkan satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol. Metode quasi-eksperimen dipilih karena peneliti tidak menerapkan proses penugasan acak dalam menentukan kelompok pembandingan; kelompok-kelompok tersebut sudah terbentuk sebelumnya berdasarkan pembagian kelas yang ada di sekolah (Abraham & Supriyati, 2022). Meskipun terdapat keterbatasan kontrol, metode ini tetap memungkinkan penilaian pengaruh perlakuan secara valid dengan asumsi bahwa kelompok yang diperbandingkan memiliki karakteristik awal yang setara.

Pola desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut: kelompok eksperimen diberikan *pretest* (O_1), kemudian menerima perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media Nearpod (X), dan diakhiri dengan *posttest* (O_2). Sementara itu, kelompok kontrol juga diberikan *pretest* (O_3) dan *posttest* (O_4), namun tidak mendapatkan perlakuan khusus dan tetap menggunakan metode pembelajaran konvensional yang selama ini diterapkan oleh guru di kelas tersebut.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MPLB di SMK Model Patriot IV Ciawigebang yang berjumlah 90 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang ditetapkan peneliti. Sampel awal terdiri dari kelas X MPLB I sebagai kelas kontrol (21 siswa) dan kelas X MPLB II sebagai kelas eksperimen (19 siswa). Selama proses penelitian, terdapat pengurangan jumlah siswa pada kedua kelas dikarenakan beberapa siswa keluar dari sekolah, mendapat dispensasi, atau sakit. Untuk memenuhi jumlah minimal 30 siswa per kelas, kekurangan sampel dilengkapi melalui *purposive sampling* dari kelas X MPLB III: 11 siswa digabungkan ke kelas eksperimen dan 9 siswa ke kelas kontrol, sehingga jumlah akhir sampel penelitian adalah 60 siswa (30 per kelas).

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga teknik utama. Pertama, observasi awal di kelas X SMK Model Patriot IV Ciawigebang untuk memperoleh gambaran kondisi pembelajaran sebelum intervensi. Observasi merupakan proses pemberian perhatian secara menyeluruh terhadap objek penelitian dengan memanfaatkan seluruh alat indra disertai pencatatan sistematis (Prawiyogi et al., 2021). Kedua, tes hasil belajar (*pretest* dan *posttest*) berupa 10 soal pilihan ganda yang mencakup materi literasi digital, meliputi pemahaman konsep, identifikasi komponen, pemanfaatan teknologi, evaluasi dampak penggunaan digital,

verifikasi informasi, dan kolaborasi digital. *Pretest* diberikan sebelum perlakuan untuk mengukur kemampuan awal siswa, sedangkan *posttest* diberikan setelah perlakuan untuk mengukur capaian hasil belajar. Ketiga, angket (kuesioner) dengan skala Likert 5 poin (1 = Sangat Tidak Setuju hingga 5 = Sangat Setuju) sebanyak 10 butir pernyataan, diberikan kepada kelas eksperimen sebelum (angket *pretest*) dan sesudah (angket *posttest*) penggunaan Nearpod untuk mengukur respons siswa terhadap media yang digunakan.

Sebelum digunakan pada responden utama, seluruh instrumen diuji cobakan terlebih dahulu pada 30 siswa kelas XI MPLB 4 yang telah mempelajari materi terkait. Uji validitas dilakukan untuk memastikan instrumen mampu mengukur variabel yang dimaksud secara tepat, yaitu dengan membandingkan nilai *r* Hitung terhadap *r* Tabel ($N = 30$, taraf signifikansi 5%) sebesar 0,361. Proses pengolahan data menggunakan IBM SPSS *Statistics 26 for Windows* melalui menu *Analyze > Correlate > Bivariate*.

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh 10 butir soal/tes memiliki nilai *r* Hitung $> 0,361$ dengan rentang 0,488–0,786, sehingga dinyatakan valid. Demikian pula untuk angket *pretest* (*r* Hitung berkisar antara 0,640–0,891) dan angket *posttest* (*r* Hitung berkisar antara 0,421–0,896), semuanya dinyatakan valid. Uji reliabilitas menggunakan metode *Alpha Cronbach* (Rositas et al., 2021) menghasilkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,756 untuk soal *pretest-posttest*, 0,783 untuk angket *pretest*, dan 0,768 untuk angket *posttest*. Seluruh nilai tersebut melampaui ambang batas reliabilitas 0,6, sehingga instrumen dinyatakan reliabel dan konsisten untuk digunakan dalam penelitian.

Analisis data dilakukan secara bertahap menggunakan IBM SPSS *Statistics 26*. Tahap pertama adalah uji normalitas dengan metode *Shapiro-Wilk* untuk menentukan apakah distribusi data bersifat normal (nilai Sig. $> 0,05$) atau tidak. Tahap kedua adalah uji homogenitas menggunakan *Levene's Test* untuk mengetahui apakah varians data dari kedua kelas bersifat setara. Tahap ketiga adalah uji *Paired Sample T-Test* untuk membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* dalam satu kelompok yang sama guna menilai efektivitas perlakuan, dengan kriteria pengambilan keputusan berdasarkan nilai Sig. (2-tailed) $< 0,05$ menandakan adanya perbedaan yang signifikan (Anuraga & Indrasetianingsih, 2021). Tahap keempat adalah uji *Independent Sample T-Test* untuk membandingkan hasil *posttest* antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, guna membuktikan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kedua kelas setelah perlakuan diberikan. Selain itu, analisis tabulasi data digunakan untuk membandingkan respons siswa sebelum dan sesudah perlakuan menggunakan rumus persentase skor.

HASIL

Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan menggunakan metode *Shapiro-Wilk* terhadap data *pretest* dan *posttest* pada kedua kelas. Hasil pengujian disajikan dalam Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil uji normalitas (*Shapiro-Wilk*)

Kelas dan Kondisi	Statistic	df	Sig.	Keterangan
Pretest Kelas Kontrol	0,957	30	0,263	Normal
Posttest Kelas Kontrol	0,934	30	0,064	Normal
Pretest Kelas Eksperimen	0,969	30	0,510	Normal
Posttest Kelas Eksperimen	0,953	30	0,200	Normal

Sumber: Data Penelitian, 2026

Seluruh nilai signifikansi *Shapiro-Wilk* pada keempat kelompok data lebih besar dari $\alpha = 0,05$, yang berarti semua distribusi data bersifat normal. Asumsi normalitas terpenuhi, sehingga pengujian dapat dilanjutkan dengan statistik parametrik.

Hasil Uji Homogenitas

Uji homogenitas varians dilakukan menggunakan *Levene's Test* terhadap data *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil uji homogenitas (*Levene's Test*)

Dasar Perhitungan	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Berdasarkan Mean	1,466	1	58	0,231
Berdasarkan Median	1,456	1	58	0,232
Berdasarkan Trimmed Mean	1,456	1	58	0,232

Sumber: Data Penelitian, 2026

Nilai *Levene Statistic* sebesar 1,466 dengan signifikansi $0,231 > 0,05$ mengindikasikan bahwa varians data *posttest* kedua kelas bersifat homogen. Asumsi homogenitas terpenuhi, sehingga perbandingan antar kelompok dapat dilakukan secara valid menggunakan *Independent Sample T-Test* dengan asumsi *equal variances assumed*.

Hasil Uji Paired Sample T-Test (Kelas Eksperimen)

Uji *Paired Sample T-Test* diterapkan untuk membandingkan nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen guna mengevaluasi efektivitas penerapan media Nearpod. Hasil statistik deskriptif disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Statistik deskriptif *pretest-posttest* kelas eksperimen

Kondisi	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pretest	30	59,70	4,647	0,848
Posttest	30	79,50	6,112	1,116

Sumber: Data Penelitian, 2026

Hasil pada Tabel 3 menunjukkan peningkatan nilai rata-rata yang signifikan dari 59,70 pada *pretest* menjadi 79,50 pada *posttest*, dengan selisih peningkatan sebesar 19,80 poin. Hasil

uji korelasi antara *pretest* dan *posttest* menunjukkan nilai korelasi sebesar 0,555 dengan signifikansi 0,001, mengindikasikan hubungan yang cukup kuat dan signifikan antara kedua pengukuran. Tabel 4 menyajikan hasil uji *Paired Sample T-Test* secara lengkap.

Tabel 4. Hasil uji *paired sample t-test* kelas eksperimen

Pasangan	Mean Selisih	Std. Dev.	t-hitung	df	Sig. (2-tailed)
Pretest – Posttest	-19,800	5,235	-20,716	29	0,000

Sumber: Data Penelitian, 2026

Nilai signifikansi dua arah (Sig. 2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ dan nilai $|t\text{-hitung}| = 20,716 > t\text{-tabel} = 2,045$ membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan media pembelajaran berbasis Nearpod. Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_a) yang menyatakan efektivitas penggunaan Nearpod dalam meningkatkan hasil belajar diterima dan hipotesis nol (H_o) ditolak.

Hasil Uji *Independent Sample T-Test*

Untuk mengonfirmasi bahwa peningkatan yang terjadi pada kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan kelas kontrol, dilakukan uji *Independent Sample T-Test* terhadap nilai *posttest* kedua kelas. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil uji *independent sample t-test* (*posttest* kelas kontrol vs. eksperimen)

Kelas	N	Mean	Std. Deviation	t-hitung	Sig. (2-tailed)
Kontrol	30	62,77	9,209	-8,292	0,000
Eksperimen	30	79,50	6,112	-8,292	0,000

Sumber: Data Penelitian, 2026

Hasil pada Tabel 5 memperlihatkan bahwa rata-rata *posttest* kelas eksperimen (79,50) secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (62,77), dengan nilai $t\text{-hitung} = -8,292$ dan signifikansi $0,000 < 0,05$. Hasil ini menegaskan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar kedua kelas, yang berarti penerapan Nearpod memberikan dampak yang lebih besar terhadap peningkatan hasil belajar siswa dibandingkan pembelajaran konvensional.

DISKUSI

Penerapan media pembelajaran berbasis Nearpod pada materi Literasi Digital dilakukan melalui tahap *pretest*, penyampaian materi interaktif, kuis real-time, dan *posttest*. Guru berperan sebagai fasilitator menggunakan fitur *Live Participation*, sedangkan siswa aktif mengikuti pembelajaran melalui perangkat digital masing-masing. Penggunaan Nearpod membuat siswa lebih fokus, antusias, dan aktif dibandingkan pembelajaran konvensional. Temuan ini selaras dengan Oktaviani & Nurhamidah (2023) yang membuktikan bahwa Nearpod mampu meningkatkan hasil belajar dan pemahaman siswa secara signifikan melalui

fitur interaktifnya. Fitur interaktif seperti polling, video bersisipan pertanyaan, dan kuis real-time membantu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Selain itu, fitur *real-time tracking* memudahkan guru memantau pemahaman siswa dan memberikan umpan balik secara langsung. Kondisi ini mendukung pembelajaran yang lebih efektif, adaptif, dan sesuai dengan prinsip pembelajaran konstruktivistik. Hal ini diperkuat oleh Raudah et al., (2024) yang menemukan bahwa media pembelajaran interaktif secara konsisten mampu meningkatkan keaktifan dan minat belajar siswa dibandingkan metode konvensional.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Nearpod berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa. Nilai rata-rata kelas eksperimen meningkat dari 59,70 menjadi 79,50 dengan hasil uji *Paired Sample T-Test* sebesar $0,000 < 0,05$. Peningkatan hasil belajar dipengaruhi oleh tingginya interaktivitas pembelajaran, umpan balik instan, dan penggunaan multimedia yang menarik. Temuan ini konsisten dengan Setiyawan et al., (2023) yang menegaskan bahwa literasi digital berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa SMK, serta sejalan dengan Jaramillo-Mediavilla et al., (2024) yang menemukan bahwa elemen gamifikasi serupa Nearpod terbukti meningkatkan motivasi dan hasil akademik secara signifikan.

Hasil uji *Independent Sample T-Test* juga menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kelas eksperimen (79,50) dan kelas kontrol (62,77) dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Perbedaan rata-rata sebesar 16,73 poin ini membuktikan bahwa pembelajaran berbasis Nearpod jauh lebih efektif dibandingkan metode konvensional dalam meningkatkan hasil belajar Literasi Digital siswa SMK. Berbeda dengan penelitian Oktaviani & Nurhamidah (2023) yang berfokus pada Bahasa Indonesia di SD/SMP, penelitian ini mengkonfirmasi efektivitas Nearpod pada konteks pendidikan kejuruan yang memiliki karakteristik dan tuntutan kompetensi berbeda, sehingga memperkuat generalisasi temuan tersebut pada jenjang dan mata pelajaran yang lebih beragam.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat ditarik tiga kesimpulan utama. Pertama, penerapan media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod dalam proses belajar mengajar materi Literasi Digital berjalan secara sistematis dan terstruktur melalui serangkaian tahapan yang meliputi *pretest*, penyampaian materi interaktif, penayangan video bersisipan pertanyaan, evaluasi real-time melalui kuis, dan *posttest*. Guru berperan sebagai fasilitator aktif yang memanfaatkan fitur *Live Participation* Nearpod, sehingga seluruh

siswa dapat berpartisipasi aktif dan suasana pembelajaran menjadi lebih dinamis, menyenangkan, serta berbeda secara signifikan dari pembelajaran konvensional.

Kedua, media pembelajaran berbasis Nearpod terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi Literasi Digital. Hal ini dibuktikan melalui uji Paired Sample T-Test yang menunjukkan peningkatan nilai rata-rata kelas eksperimen dari 59,70 menjadi 79,50 (peningkatan 19,80 poin) dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ dan $|t\text{-hitung}| = 20,716 > t\text{-tabel} = 2,045$. Respons siswa terhadap penggunaan Nearpod juga menunjukkan peningkatan yang sangat positif dari 62,27% menjadi 82,93%. Hipotesis alternatif (H_a) diterima yang menyatakan bahwa penggunaan media Nearpod efektif meningkatkan hasil belajar siswa. Ketiga, terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media Nearpod, serta antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil uji *Independent Sample T-Test* membuktikan bahwa rata-rata *posttest* kelas eksperimen (79,50) secara statistik lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (62,77) dengan signifikansi $0,000 < 0,05$. Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Literasi Digital di SMK Model Patriot IV Ciawigebang.

IMPLIKASI

Hasil penelitian ini memiliki beberapa implikasi penting bagi dunia pendidikan. Secara teoretis, penelitian ini memperkuat teori pembelajaran konstruktivistik yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar, sekaligus memberikan bukti empiris tentang efektivitas media pembelajaran interaktif berbasis teknologi pada konteks pendidikan kejuruan. Temuan ini juga melengkapi literatur yang ada dengan data spesifik mengenai implementasi Nearpod pada materi Literasi Digital di jenjang SMK. Secara praktis, temuan ini mengimplikasikan bahwa sekolah dan guru perlu mempertimbangkan adopsi platform pembelajaran interaktif seperti Nearpod sebagai bagian dari strategi pembelajaran modern, khususnya pada mata pelajaran yang menuntut pemahaman konseptual mendalam seperti Literasi Digital. Bagi pengambil kebijakan pendidikan, hasil ini menjadi dasar pertimbangan untuk mengintegrasikan media pembelajaran berbasis teknologi dalam kurikulum SMK secara lebih sistematis, termasuk melalui pelatihan guru dan penyediaan infrastruktur digital yang memadai di sekolah.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasilnya. Pertama, penelitian dilaksanakan hanya di satu sekolah yaitu SMK Model Patriot IV Ciawigebang, sehingga generalisasi hasil ke sekolah lain dengan

karakteristik berbeda perlu dilakukan dengan hati-hati. Kedua, sampel penelitian terbatas pada 60 siswa kelas X MPLB dengan teknik *purposive sampling*, yang membatasi representativitas populasi secara lebih luas. Ketiga, desain *quasi-eksperimen* yang digunakan tidak melibatkan randomisasi penuh dalam pemilihan kelompok, sehingga terdapat kemungkinan bias seleksi meskipun telah dilakukan uji kesetaraan awal. Keempat, durasi intervensi yang relatif singkat belum dapat mengukur dampak jangka panjang penggunaan Nearpod terhadap retensi materi dan perkembangan kompetensi literasi digital siswa secara berkelanjutan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengatasi keterbatasan-keterbatasan tersebut dengan memperluas cakupan lokasi, sampel, dan durasi penelitian.

REKOMENDASI

Berdasarkan temuan penelitian ini, beberapa rekomendasi diajukan kepada para pemangku kepentingan pendidikan. Bagi guru, disarankan untuk mengintegrasikan Nearpod secara konsisten dalam pembelajaran, khususnya pada materi konseptual seperti Literasi Digital. Perancangan pembelajaran perlu mengoptimalkan fitur-fitur interaktif seperti video berbasis kasus, kuis real-time, dan collaborative board untuk mendorong berpikir kritis siswa. Bagi siswa, diharapkan memanfaatkan teknologi secara bijak sebagai sarana belajar dan meningkatkan keaktifan dalam pembelajaran interaktif, serta menerapkan kompetensi literasi digital dalam kehidupan sehari-hari.

Bagi pihak sekolah, disarankan untuk menyediakan infrastruktur pendukung berupa jaringan internet yang stabil dan perangkat digital yang memadai, serta memberikan pelatihan teknologi kepada guru secara berkala. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian ini dengan mengombinasikan Nearpod dengan model pembelajaran aktif lain seperti *Project Based Learning* (PjBL) atau *Problem Based Learning* (PBL), menambahkan variabel afektif seperti motivasi belajar dan keterampilan berpikir kritis, serta memperluas cakupan penelitian ke berbagai materi dan jenjang pendidikan yang berbeda guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif tentang efektivitas media pembelajaran interaktif berbasis teknologi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Kuningan, khususnya Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi (PTIK), atas dukungan akademik dan fasilitas yang telah diberikan selama proses penelitian berlangsung. Penghargaan yang tulus juga disampaikan kepada Bapak Ahmad Fajri Lutfi,

M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah mencurahkan waktu, tenaga, dan pemikiran dalam membimbing penelitian ini. Kepala Sekolah, guru, dan seluruh siswa SMK Model Patriot IV Ciawigebang yang telah bersedia menjadi subjek penelitian dan memberikan dukungan penuh sehingga penelitian dapat terlaksana dengan lancar turut menjadi bagian penting dari keberhasilan penelitian ini.

REFERENSI

- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen dalam Pendidikan: Literatur Review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME)*, 8(3), 2476–2482. <https://doi.org/10.58258/jime.v8i3.3800>
- Anuraga, G., Indrasetianingsih, A., & Athoillah, M. (2021). Pelatihan Pengujian Hipotesis Statistika Dasar dengan Software R. *BUDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 327–334. <https://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/JAIM/article/view/2412>
- Jaramillo-Mediavilla, L., Basantes-Andrade, A., Cabezas-González, M., & Casillas-Martín, S. (2024). Impact of Gamification on Motivation and Academic Performance: A Systematic Review. *Education Sciences*, 14(6), 639. <https://doi.org/10.3390/educsci14060639>
- Oktaviani, R., & Nurhamidah, D. (2023). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Nearpod pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal didaktik pendidikan dasar*, 7(2), 723. <https://ojsdikdas.kemendikdasmen.go.id/index.php/didaktika/article/view/1121>
- Prawiyogi, A. G., Sadih, T. L., Purwanugraha, A., & Elisa, P. N. (2021). Penggunaan Media Big Book untuk Menumbuhkan Minat Baca Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 446–452. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.787>
- Raudah, S., Suriansyah, A., & Cinantya, C. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Keaktifan dan Minat Belajar pada Siswa Sekolah Dasar. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(4), 2092–2097. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i4.559>
- Rositas, E., Hidayat, W., & Yuliani, W. (2021). Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Perilaku Prosocial. *Jurnal Fokus*, 4(4), 279–284. <https://doi.org/10.22460/fokus.v4i4.7413>
- Setiyawan, H., Suharno, & Pambudi, N. A. (2023). The Influence of Digital and Vocational Information Literacy on Student Learning Outcomes. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 13(2), 187–198. <https://doi.org/10.21831/jpv.v13i2.53999>