
Media *Nearpod* terhadap Kemampuan Literasi Digital Siswa dalam Penulisan Karya Ilmiah

Fitriya Nanda, Babul Bahrudin, Hemas Haryas Harja Susetya

E-mail: fitriyanan201@gmail.com, babulbahrudin@gmail.com, hemas.haryas@gmail.com

Universitas Islam Zainul Hasan Genggong

ABSTRAK

Kata Kunci: *Nearpod*,
literasi digital,
karya ilmiah

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media Nearpod terhadap kemampuan literasi digital siswa dalam menulis karya ilmiah di kelas XI SMA Negeri 1 Maron. Literasi digital menjadi keterampilan penting dalam era global, terutama dalam mendukung kemampuan berpikir kritis dan pengelolaan informasi. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain pretest-posttest nonequivalent control group, melibatkan dua kelas sebagai sampel (n=71). Instrumen yang digunakan mencakup observasi, wawancara, tes, angket, dan dokumentasi. Hasil analisis menunjukkan peningkatan signifikan pada kelas eksperimen yang menggunakan Nearpod dibandingkan kelas kontrol. Rata-rata nilai posttest kelas eksperimen mencapai 91,74 dengan skor N-Gain sebesar 0,8137 (kategori tinggi), sedangkan kelas kontrol hanya mencapai 69,49 dengan N-Gain 0,17051 (kategori sedang). Fitur interaktif Nearpod seperti kuis, Draw It, dan integrasi PDF menunjukkan potensi meningkatkan partisipasi aktif dan pemahaman siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa Nearpod efektif dalam meningkatkan literasi digital siswa, khususnya dalam konteks penulisan karya ilmiah.

Key word:

*Nearpod, digital literacy,
scientific work*

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of using Nearpod media on students' digital literacy skills in writing scientific papers in grade XI of SMA Negeri 1 Maron. Digital literacy is an important skill in the global era, especially in supporting critical thinking skills and information management. This study used a quantitative method with a nonequivalent control group pretest-posttest design, involving two classes as samples (n=71). The instruments used included observation, interviews, tests, questionnaires, and documentation. The results of the analysis showed a significant increase in the experimental class using Nearpod compared to the control class. The average posttest score of the experimental class reached 91.74 with an N-Gain score of 0.8137 (high category), while the control class only reached 69.49 with an N-Gain of 0.17051 (moderate category). Nearpod's interactive features such as quizzes, Draw It, and PDF integration show the potential to increase active participation and student understanding. These findings indicate that Nearpod is effective in improving students' digital literacy, especially in the context of scientific writing.

PENDAHULUAN

Literasi digital merupakan kemampuan penting yang harus dimiliki oleh siswa untuk menghadapi perkembangan teknologi yang semakin pesat. Kecakapan ini mencakup keterampilan dalam mengakses, memahami, mengevaluasi, dan menggunakan informasi secara bijak melalui berbagai media digital. Perkembangan era global membawa posisi pendidikan ke titik yang sangat sentral karena menjadi kunci dalam memberikan makna terhadap setiap subjek materi, sekaligus menjadi fondasi bagi kemajuan peradaban bangsa Indonesia (Faiz & Kurniawaty, 2022). Pencapaian tujuan tersebut memerlukan pembekalan keterampilan literasi digital yang memadai bagi siswa, sehingga mereka mampu menjadi pembelajar yang adaptif, mandiri, dan bertanggung jawab di tengah perubahan teknologi yang cepat.

Permasalahan terkait literasi digital masih banyak ditemukan, terutama dalam konteks pembelajaran formal. Banyak siswa belum memiliki pemahaman serta keterampilan yang memadai dalam menggunakan teknologi secara efektif, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya kualitas proses dan hasil belajar mereka. Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap kondisi ini adalah penggunaan media pembelajaran yang masih terbatas dan kurang variative (Fauziah G et al., 2018). Pembelajaran yang hanya bertumpu pada metode konvensional cenderung tidak mampu mengoptimalkan potensi teknologi yang tersedia di lingkungan sekolah. Ketika media yang digunakan kurang interaktif, siswa menjadi pasif dalam mengikuti kegiatan belajar dan tidak terdorong untuk mengeksplorasi materi lebih lanjut.

Situasi ini menunjukkan pentingnya pemanfaatan media pembelajaran yang lebih menarik dan inovatif. Perangkat pembelajaran yang tepat tidak hanya mempercepat pemahaman siswa terhadap materi, melainkan juga dapat mengurangi kebosanan serta meningkatkan motivasi mereka untuk belajar (Aisyah et al., 2022). Keterlibatan aktif dalam proses belajar merupakan prasyarat untuk membentuk kemampuan berpikir kritis dan kreatif, yang menjadi bagian integral dari literasi digital. Oleh karena itu, peningkatan kualitas media pembelajaran sangat dibutuhkan sebagai strategi untuk mengatasi ketimpangan penguasaan teknologi di kalangan siswa.

Media digital dapat menjadi solusi yang efektif karena mampu menghadirkan pengalaman belajar yang kontekstual dan menyenangkan. Kelebihan seperti interaksi dua arah antara guru dan siswa, serta akses yang mudah terhadap berbagai sumber belajar, menjadikan media digital relevan untuk diterapkan dalam berbagai jenjang pendidikan. Kemampuan teknologi dalam menciptakan pembelajaran yang lebih fleksibel dan adaptif terhadap kebutuhan siswa memberi peluang besar untuk meningkatkan kualitas pendidikan secara menyeluruh (Fadilah et al., 2023). Ketika media digital dimanfaatkan secara optimal, partisipasi siswa dalam pembelajaran meningkat, dan pemahaman mereka terhadap materi menjadi lebih dalam.

Salah satu media pembelajaran digital yang dapat menjawab tantangan rendahnya literasi digital adalah Nearpod. Platform ini memiliki keunggulan dalam menyampaikan materi kompleks, termasuk penulisan karya ilmiah, melalui pendekatan visual dan aktivitas interaktif. Fitur seperti PDF viewer, video, dan kuis memungkinkan siswa mengakses referensi digital secara langsung sekaligus mengembangkan pemahaman melalui latihan secara *real-time*. Menggunakan *Nearpod*, siswa dilatih untuk lebih mandiri dalam mencari dan mengevaluasi informasi, yang merupakan bagian penting dari proses menulis ilmiah. Penggunaan media ini diharapkan mampu meningkatkan keterampilan digital sekaligus membentuk budaya belajar yang bertanggung jawab dan berkelanjutan (Oktaviani & Nurhamidah, 2023).

Efektivitas *Nearpod* sebagai media pembelajaran juga telah dibuktikan melalui berbagai penelitian. Penelitian oleh Kanaya Najwa Nabilah yang berjudul "*Pengaruh Penggunaan Nearpod sebagai Media Pembelajaran Interaktif dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia*" menunjukkan bahwa *Nearpod* efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran Bahasa Indonesia. Sementara itu, penelitian oleh Oktaviani dan Mujazi dalam karya berjudul "*Pengaruh Media Pembelajaran Nearpod Terhadap Motivasi Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika*" menggunakan metode kuantitatif dan menemukan bahwa penggunaan *Nearpod* secara signifikan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Oktaviani & Nurhamidah, 2023). Kedua penelitian ini memperkuat temuan sebelumnya bahwa

Nearpod merupakan media pembelajaran yang adaptif dan mampu memberikan dampak positif dalam berbagai konteks pembelajaran.

KAJIAN TEORI

1. Kajian Literasi Digital dalam Konteks Pendidikan

Literasi digital merupakan kemampuan untuk mengakses, mengevaluasi, serta menggunakan informasi yang tersedia di dunia digital secara efektif dan bertanggung jawab. Konsep ini dalam bidang pendidikan mencakup keterampilan dalam mencari sumber informasi yang relevan dan terpercaya, menilai kualitas serta kredibilitas informasi, dan mengolah data menggunakan alat digital yang sesuai (Puspito, 2017). Keahlian dalam berbagi informasi secara etis dan aman juga menjadi bagian penting dari literasi digital karena perkembangan teknologi menuntut siswa memahami dampak sosial dari setiap aktivitas digital yang dilakukan. Kecakapan ini sangat penting di era teknologi informasi yang berkembang pesat karena siswa perlu memilah informasi yang valid serta dapat dipertanggungjawabkan.

2. Media Pembelajaran Digital: Peran *Nearpod*

Pemanfaatan media digital yang mendukung keterampilan literasi digital menjadi kebutuhan penting dalam dunia pendidikan saat ini. Salah satu platform yang relevan untuk tujuan tersebut adalah *Nearpod*, yakni media pembelajaran digital dengan berbagai fitur interaktif. Platform ini memberi keleluasaan bagi guru dalam menggabungkan media seperti video, gambar, audio, dan file PDF ke dalam satu presentasi atau aktivitas pembelajaran, sehingga penyampaian materi menjadi lebih menarik dan dinamis. Fitur-fitur seperti kuis interaktif, *polling*, dan forum diskusi memungkinkan siswa berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran (Biassari & Putri, 2021). Kemampuan guru dalam memantau perkembangan siswa secara *real-time* melalui laporan membuat *Nearpod* menjadi media yang responsif dan personal.

3. Keterkaitan Media *Nearpod* dengan Teori Pembelajaran Konstruktivis

Penggunaan *Nearpod* sejalan dengan pendekatan teori pembelajaran konstruktivis, yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman langsung dan interaksi dengan lingkungan. Siswa tidak diposisikan sebagai penerima informasi secara pasif, melainkan sebagai individu yang aktif membentuk pemahamannya sendiri melalui eksplorasi dan pemecahan masalah. Fitur-fitur seperti kuis, simulasi 3D, dan *VR Fieldtrip* pada *Nearpod* memberikan ruang bagi siswa untuk terlibat langsung dengan materi pembelajaran (Oktaviani & Nurhamidah, 2023). Contohnya, aktivitas seperti *Time to Climb* dan *Draw It* mendorong siswa mengekspresikan pengetahuan secara kreatif serta berkolaborasi dengan teman sekelas, memperkuat pembelajaran berbasis pengalaman.

4. Indikator Literasi Digital dalam Penggunaan *Nearpod*

Penerapan *Nearpod* dalam pembelajaran dapat dikaji melalui indikator literasi digital. Literasi digital sangat penting dalam pembelajaran abad 21 karena memungkinkan siswa untuk mengakses informasi secara cepat dan efektif melalui teknologi (Dewi et al., 2021). Aspek-aspek yang menjadi indikator utama antara lain keterampilan digital (*digital skill*), etika digital (*digital ethics*), keamanan digital (*digital safety*), dan budaya digital (*digital culture*). Keempat komponen tersebut menunjukkan sejauh mana individu mampu memanfaatkan teknologi secara bertanggung jawab dan efektif. Aktivitas belajar yang dilakukan siswa dengan *Nearpod* mencerminkan keterampilan literasi digital, seperti kemampuan mengakses video dan dokumen digital, mengevaluasi keandalan sumber, serta berkomunikasi secara etis dalam forum dan kuis daring. Guru dapat menilai kemampuan siswa melalui sistem pelaporan otomatis yang tersedia di platform ini, sehingga literasi digital dapat diukur secara lebih terstruktur.

5. Keunggulan Media *Nearpod* dalam Meningkatkan Keterlibatan Siswa

Ciri khas *Nearpod* yang membedakannya dari media pembelajaran lainnya terletak pada kemampuannya mengintegrasikan berbagai bentuk media interaktif dalam satu platform. Integrasi ini memungkinkan penyampaian materi menjadi lebih adaptif dan menarik. Fitur seperti simulasi 3D dan *virtual field trips* memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam, khususnya saat menjelaskan konsep abstrak atau kompleks. Guru dapat menggunakan fitur kuis dan *polling* secara langsung untuk mengevaluasi pemahaman siswa sekaligus memberikan umpan balik secara cepat. Interaksi langsung

antara siswa, materi, dan guru melalui perangkat masing-masing menciptakan suasana belajar yang partisipatif serta responsive (Aryani et al., 2023).

6. Pembelajaran Bermakna Melalui Pendekatan Konstruktivis Berbasis *Nearpod*

Penerapan desain pembelajaran berbasis pengalaman aktif melalui *Nearpod* sangat mendukung prinsip-prinsip dalam teori konstruktivisme. Aktivitas seperti *Collaborate Board* memberikan ruang bagi siswa untuk berdiskusi, berbagi gagasan, dan merefleksikan pendapat satu sama lain dalam suasana kolaboratif. Pembelajaran dapat dikatakan berhasil apabila siswa mampu memahami materi dengan baik dan mengaplikasikannya dalam konteks yang lebih luas (Susetya, 2021). Oleh sebab itu, Pola interaksi ini mendorong siswa untuk berpikir kritis, menilai berbagai sudut pandang, serta menyusun pemahaman melalui proses refleksi. Lingkungan belajar yang terbentuk menjadi lebih kontekstual dan bermakna karena siswa dilibatkan sebagai subjek aktif dalam kegiatan belajar. Dukungan teknologi melalui *Nearpod* memperkuat nilai-nilai konstruktivisme dengan menciptakan pembelajaran yang dinamis, interaktif, dan berorientasi pada pengalaman langsung.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yang bertujuan untuk mengidentifikasi nilai dari variabel-variabel tertentu dalam konteks pendidikan. Data yang dikumpulkan berupa angka, grafik, dan tabel yang kemudian dianalisis menggunakan statistik untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan (Irfan Syahroni 2022). Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan dan menjelaskan kondisi atau situasi yang terjadi, serta memberikan pemahaman yang lebih jelas tentang fenomena yang sedang diteliti.

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan desain eksperimen pre-test post-test *nonequivalent control group*. Instrumen dalam penelitian ini yaitu, observasi dilakukan di awal sebelum melakukan penelitian untuk melihat kondisi awal, wawancara dilakukan di awal untuk mengetahui apakah media sudah pernah diterapkan atau belum, kemudian pertemuan pertama memberikan soal untuk mengetahui tingkat kemampuan literasi digital siswa dengan mencantumkan indikator literasi digital, pre-test sebanyak 20 soal pilihan ganda diberikan kepada dua kelompok sampel untuk mengukur perbedaan kondisi awal antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberi perlakuan menggunakan media, sedangkan kelompok kontrol menggunakan metode pembelajaran konvensional. Setelah proses pembelajaran selesai, post-test membuat karya ilmiah dengan kriteria penilaian Kesesuaian dengan topik 20%, Struktur Artikel 20%, Kualitas argument dan isi 20%, Penggunaan bahasa dan gaya penulisan 20%, Kesalahan tata bahasa dan ejaan 20% diberikan kepada kedua kelompok dengan tes yang sama seperti pre-test untuk mengevaluasi perubahan yang terjadi.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Maron, sementara sampel yang diambil terdiri dari dua kelas, yaitu kelas XI A dan XI B, yang dipilih secara acak dengan menggunakan teknik probability sampling. Setiap kelas memiliki jumlah siswa yang relatif seimbang, yaitu 35 siswa di kelas XI A dan 36 siswa di kelas XI B, sehingga total sampel penelitian adalah 71 siswa.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan berbagai metode, termasuk observasi, wawancara, tes, angket, dan dokumentasi. Angket digunakan untuk mengukur aspek-aspek terkait media pembelajaran dan literasi digital dalam penulisan karya ilmiah. Angket digunakan untuk melihat kepuasan kelas eksperimen terhadap media. Selain itu, observasi dilakukan untuk memantau penggunaan media pembelajaran di kelas, wawancara dilakukan dengan guru untuk menggali informasi tentang penerapan, dan dokumentasi digunakan untuk mendokumentasikan proses dan hasil penelitian.

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan metode statistik, termasuk uji normalitas untuk memeriksa distribusi data, uji homogenitas untuk menilai keseragaman sampel, serta uji hipotesis menggunakan Independent Sample T-Test dan Paired Sample T-Test untuk menguji perbedaan antara kelompok eksperimen dan kontrol, serta perubahan sebelum dan sesudah perlakuan dalam kelompok yang sama. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi apakah media memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan literasi digital siswa dalam penulisan karya ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan terhadap 71 siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Maron, dengan pembagian 35 siswa di kelas XI A sebagai kelas eksperimen dan 36 siswa di kelas XI B sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi observasi, wawancara, tes atau soal, angket, dan dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitian, siswa di kelas eksperimen menunjukkan kemampuan yang baik dalam menggunakan media pembelajaran digital. Mereka dapat berinteraksi secara aktif dengan guru melalui fitur *Draw It*, yang memungkinkan mereka menuliskan pemikiran atau menggambarkan jawaban secara langsung terkait materi yang disampaikan. Selain itu, fitur kuis pada media ini juga mempermudah guru dalam mengevaluasi pemahaman siswa terhadap materi secara real-time.

Meskipun sebagian siswa sebelumnya telah akrab dengan media digital seperti *CapCut*, mereka belum pernah menggunakan platform pembelajaran interaktif seperti yang digunakan dalam penelitian ini. Oleh karena itu, kehadiran media ini tidak hanya meningkatkan semangat siswa dalam menulis, terutama dalam penulisan karya ilmiah yang menuntut ketelitian dan kepatuhan terhadap struktur penulisan, tetapi juga berkontribusi dalam mengembangkan literasi digital mereka. Hal ini menjadi penting mengingat materi penulisan ilmiah belum secara menyeluruh disampaikan oleh guru di kelas. Dengan demikian, pemanfaatan media pembelajaran digital ini diharapkan mampu mendorong siswa untuk lebih siap menghadapi tuntutan perkembangan teknologi yang semakin pesat. Data yang diperoleh selanjutnya diuji melalui uji validitas dan reliabilitas. Teknik analisis data yang digunakan mencakup uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis dengan independent sample dan paired sample, serta penyusunan soal untuk mengukur kemampuan literasi digital siswa sebelum pretest. Berikut hasil data yang ditemukan.

1. Hasil Penilaian Indikator Literasi Digital

Tabel 1.1 Hasil Uji Indikator Literasi Digital

Indikator	Rata-Rata Kelas Eksperimen	Indikator	Rata-Rata Kelas Kontrol
Digital Skill	88.6% (31 dari 35 Siswa)	Digital Skill	69.4% (25 dari 36 Siswa)
Digital Ethics	82.9% (29 dari 35 siswa)	Digital Ethics	63.9% (23 dari 36 siswa)
Digital Safety	74.3% (26 dari 35 siswa)	Digital Safety	55.6% (20 dari 36 siswa)
Digital Culture	80.0% (28 dari 35 siswa)	Digital Culture	61.1% (22 dari 36 siswa)

Berdasarkan table 1.1 di atas kelas eksperimen menunjukkan capaian lebih tinggi pada keempat indikator literasi digital dibandingkan kelas kontrol. Indikator yang paling dikuasai kelas eksperimen adalah akses informasi digital adalah *digital skill* sedangkan indikator rendah terdapat pada indikator *digital safety*. Sedangkan untuk kelas kontrol nilai tertinggi terdapat pada indikator *digital skill* dan nilai rendah terdapat pada *digital safety*.

2. Validitas dan Realibilitas Instrumen

a. Validitas Instrumen

Validitas yang diterapkan dalam penelitian ini adalah validitas item. Instrument tes diuji menggunakan SPSS versi 22, dari 20 soal pilihan ganda diperoleh bahwa hasil uji $< 0,05$ yang menunjukkan bahwa 20 soal pilihan ganda yang digunakan valid. Berikut table ringkasan dari hasil uji validitas.

Tabel 1.2 Uji Validitas Angket

NO	Person Correlation	Nilai sig	Kesimpulan
1	0,738	0,037	Valid
2	0,851	0,007	Valid
3	0,875	0,004	Valid
4	0,531	0,006	Valid
5	0,795	0,018	Valid
6	0,770	0,026	Valid
7	0,724	0,042	Valid
8	0,851	0,007	Valid
9	0,770	0,026	Valid
10	0,37	0,037	Valid

Berdasarkan tabel 1.2 di atas terbukti bahwa angket yang dibuat valid. Angka dalam table tersebut menunjukkan seberapa baik butir soal angket penelitian mengukur apa yang seharusnya diukur.

Tabel 1.3 Uji Validitas Tes Soal Pilihan Ganda

No. Soal	Person Correlation	Nilai sig	Kesimpulan
1	0,275	0,010	Valid
2	0,329	0,043	Valid
3	0,190	0,003	Valid
4	0,524	0,001	Valid
5	0,444	0,008	Valid
6	0,032	0,004	Valid
7	0,136	0,035	Valid
8	0,388	0,021	Valid
9	0,336	0,048	Valid

10	0,505	0,002	Valid
11	0,498	0,002	Valid
12	0,315	0,006	Valid
13	0,226	0,002	Valid
14	0,268	0,019	Valid
15	0,247	0,001	Valid
16	0,406	0,016	Valid
17	0,316	0,010	Valid
18	0,114	0,013	Valid
19	0,737	0,000	Valid
20	0,413	0,014	Valid

Tabel 1. 4 Uji Validitas Esai

No. Soal	Person Correlation	Nilai sig	Kesimpulan
1	0,547	0,001	Valid
2	0,501	0,002	Valid
3	0,369	0,029	Valid
4	0,370	0,029	Valid
5	0,594	0,000	Valid

Berdasarkan table 1.3 dan 1.4 di atas dapat dilihat bahwa soal pilihan ganda dan esai dinyatakan valid. Berdasarkan hasil korelasi dan nilai sig, semua soal dalam tabel dinyatakan valid. Artinya, soal-soal tersebut memang relevan dan efektif dalam mengukur apa yang dimaksud untuk diukur. Validitas ini penting untuk memastikan bahwa hasil tes mencerminkan kompetensi atau keterampilan yang ingin diukur oleh soal-soal tersebut, dan bukan disebabkan oleh faktor lain yang tidak relevan.

b. Uji Reabilitas Instrumen

Setelah instrument diuji untuk validitasnya, langkah berikutnya adalah menguji realibilitasnya. Uji realibilitas dilakukan dengan menggunakan metode *Cronbach Alpha*, dengan hasil berikut ini:

Tabel 1.5 Hasil uji realibilitas tes soal pilihan ganda

Nama	<i>Cronbach Alpha</i>	Keterangan
Soal	0,762	Reliabel

Tabel 1.6 Hasil uji realibilitas tes soal esai

Nama	<i>Cronbach Alpha</i>	Keterangan
Soal	0,634	Reliabel

Berdasarkan tabel 1.5 dan 1.6 dari hasil uji coba soal, diperoleh nilai α 0,762 dan α 0,634 yang menunjukkan bahwa hasil uji $> 0,60$ maka instrument yang digunakan dalam penelitian ini memiliki tingkat realibilitas yang sangat tinggi dan dapat diandalkan. Perhitungan ini dilakukan dengan bantuan program computer SPSS versi 22.

3. Analisis Data

a) Analisis Data

Data mengenai hasil dari pretest dan posttest yang berkaitan dengan literasi digital siswa dalam penulisan karya ilmiah pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat dari table 1.5 berikut ini:

Tabel 1.7 Distribusi keseluruhan pretest dan posttest

Hasil Belajar	Nilai N-Gain Minimum	Nilai N-Gain Maksimum	N-Gain Score (Mean)	Kategori
Eksperimen	0,53	0,94	0,8137	Tinggi
Kontrol	-0,24	0,63	0,17051	Sedang

b) Pengujian Hipotesis

1) Uji Normalitas

Uji normalitas untuk menentukan apakah sampel penelitian mengikuti distribusi normal. Berikut hasil dari normalitas

Tabel 1. 8 Hasil Uji Normalitas Tests of Normality

Hasil	Kelas	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	Pretest XI B (Kontrol)	.100	35	.200*	.950	35	.114
	Posttest XI B (Kontrol)	.148	35	.051	.959	35	.210
	Pretest XI A	.119	35	.200*	.970	35	.441
	(Eksperimen)						

Postest XI A
(Eksperimen) .143 35 .067 .947 35 .089

*. *This is a lower bound of the true significance.*
a. *Lilliefors Significance Correction*

Berdasarkan table 1.8 di atas, terlihat bahwa untuk semua data dalam kelompok kelas eksperimen yang menerapkan media dan kelas kontrol yang menggunakan media konvensional, baik hasil pretest dan posttest menunjukkan bahwa nilai signifikan dari uji Kolmogorov-Smirnov dan Uji Shapiro-Wilk yang lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Setelah melakukan uji normalitas dan menemukan bahwa data berdistribusi normal, langkah selanjutnya adalah melakukan uji homogenitas menggunakan aplikasi SPSS versi 22. Tujuan dari homogenitas adalah untuk menilai keseragaman atau homogenan sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Kriteria pengujian adalah jika Sig. Based on Mean >0,05, maka H0 diterima dan H1 ditolak. Berikut adalah hasil dari uji homogenitas:

Tabel 1.9 Hasil Uji Homogenitas Test of Homogeneity of Variance

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Based on Mean	.308	1	68	.581
Based on Median	.413	1	68	.523
Based on Median and with adjusted df	.413	1	65.825	.523
Based on trimmed mean	.321	1	68	.573

Berdasarkan table 1.9 di atas, dapat dilihat bahwa hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikan 0,581 >0,05 sehingga data dikatakan sebagai homogen. Oleh karena itu, H0 diterima dan H1 ditolak yang menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang menggunakan media dan kelas eksperimen memiliki variansi data yang homogen.

3) Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji normalitas dan uji homogenitas untuk mengevaluasi perbedaan hasil post-test siswa siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka dilakukan uji hipotesis independent sample t-Test dan menggunakan hipotesis paired sample t-Test untuk membandingkan dua data yang berhubungan misalnya mengukur perubahan dalam satu kelompok yang sama sebelum dan sesudah melakukan media.

Tabel 1.10 Hasil Uji Independent T-test

Nilai	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
	F	Sig.	T	df			
Equal variances assumed	0.308	0.581	36.379	68	0.000	22.257	0.612

Nilai	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means			
Equal variances not assumed		36.379	67.951	0.000	22.257 0.612

Tabel 1.11 Hasil Paired Samples Test
Paired Differences

Pair	PR	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference		T	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
1	E – PO ST	40.88 571	15.0660 7	2.54663	46.06 109	35.710 34	16.0 55	34	.000

Berdasarkan tabel 1.10 independen test di atas ditemukan bahwa rata-rata nilai posttest siswa di kelas eksperimen (91.74) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (69.49). sedangkan untuk paired sampel test pada table 1.11 di atas dapat di lihat bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil posttest pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan pretes.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada nilai kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol. Rata-rata nilai posttest kelas eksperimen mencapai 91,74 dengan N-Gain 0,8137 (kategori tinggi), sedangkan kelas kontrol hanya memperoleh rata-rata 69,49 dengan N-Gain 0,17051 (kategori sedang). Peningkatan ini tidak hanya merefleksikan penguasaan materi, tetapi juga menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan memiliki peran penting dalam membentuk keterampilan literasi digital siswa. Faktor utama yang mendasari peningkatan ini adalah penggunaan media digital interaktif *Nearpod* yang menghadirkan pembelajaran lebih kontekstual, responsif, dan menarik. Fitur-fitur seperti kuis, *Draw It*, dan *Time to Climb* berkontribusi besar dalam meningkatkan partisipasi aktif siswa. Kuis, misalnya, tidak sekadar menjadi alat evaluasi, tetapi juga menjadi sarana refleksi langsung yang memungkinkan siswa menerima umpan balik secara cepat. Dengan demikian, siswa mampu memperbaiki pemahamannya secara real time.

Fitur *Draw It* mendorong siswa untuk mengekspresikan pemikiran mereka secara visual. Berdasarkan konteks pembelajaran penulisan karya ilmiah, fitur ini sangat berguna untuk merancang ide pokok, menyusun struktur tulisan, atau membuat sketsa argumentasi sebelum dituangkan ke dalam bentuk tulisan. Aktivitas semacam ini merangsang keterampilan berpikir kritis dan kreatif yang menjadi bagian penting dari literasi digital. Selain itu, siswa di kelas eksperimen mendapat akses terhadap materi pembelajaran yang disusun secara terstruktur dan visual melalui PDF, video, dan simulasi. Akses yang mudah terhadap referensi digital membantu siswa memahami konsep abstrak dan menerapkan pengetahuan dalam konteks penulisan ilmiah. Hal ini turut mempercepat proses internalisasi materi serta membentuk kebiasaan belajar yang lebih mandiri.

Pembelajaran dengan *Nearpod* juga mendorong interaksi yang lebih dinamis antara guru dan siswa. Guru dapat memantau pemahaman siswa secara langsung melalui laporan hasil kuis dan aktivitas

lainnya, sehingga pendekatan pembelajaran menjadi lebih adaptif terhadap kebutuhan individual siswa. Proses belajar yang bersifat personal seperti ini memberi ruang lebih besar bagi siswa untuk berkembang sesuai dengan kemampuan dan kecepatannya masing-masing. Pendekatan yang digunakan dalam kelas eksperimen sangat sejalan dengan prinsip pembelajaran konstruktivis. Siswa tidak lagi menjadi penerima informasi pasif, melainkan terlibat secara aktif dalam membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung. Aktivitas kolaboratif dan eksploratif yang difasilitasi oleh fitur *Nearpod* memperkuat pemahaman siswa melalui diskusi, eksperimen digital, dan pemecahan masalah secara mandiri.

Motivasi belajar siswa juga meningkat seiring dengan variasi metode yang ditawarkan oleh media pembelajaran digital. Suasana belajar yang interaktif, fleksibel, dan menyenangkan meminimalisasi kejenuhan serta meningkatkan antusiasme siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini berdampak langsung pada kualitas hasil belajar siswa, termasuk dalam hal menulis karya ilmiah yang membutuhkan ketekunan, pemahaman konsep, dan kemampuan berpikir sistematis. Oleh karena itu, peningkatan nilai pada kelas eksperimen bukan disebabkan oleh satu aspek saja, melainkan merupakan hasil integrasi dari berbagai elemen dalam media *Nearpod* yang mendukung proses belajar secara menyeluruh. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa media digital interaktif dapat menjadi solusi efektif dalam meningkatkan literasi digital siswa, khususnya dalam konteks penulisan karya ilmiah di jenjang pendidikan menengah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Maron, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Nearpod* secara signifikan berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan literasi digital siswa dalam penulisan karya ilmiah. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata nilai posttest siswa kelas eksperimen yang mencapai 91,74, jauh lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang hanya mencapai 69,49. Skor N-Gain kelas eksperimen sebesar 0,8137 termasuk dalam kategori tinggi, sedangkan kelas kontrol hanya 0,17051 dalam kategori sedang.

Hasil uji statistik melalui uji normalitas, homogenitas, independent sample t-test, dan paired sample t-test menunjukkan bahwa peningkatan tersebut signifikan secara statistik. Selain itu, keempat indikator literasi digital (*digital skill*, *digital ethics*, *digital safety*, dan *digital culture*) juga menunjukkan capaian yang lebih tinggi di kelas eksperimen. Media *Nearpod* memiliki potensi efektif meningkatkan partisipasi aktif siswa melalui fitur-fitur interaktif seperti kuis, *Draw It*, dan akses materi digital berbasis PDF dan video. Selain meningkatkan pemahaman materi, penggunaan *Nearpod* juga memperkuat keterampilan berpikir kritis, kreatif, serta kemampuan siswa dalam mengakses, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi digital secara bertanggung jawab. Oleh sebab itu, *Nearpod* dapat dianggap sebagai media pembelajaran digital yang layak untuk diintegrasikan dalam proses pembelajaran abad ke-21 yang interaktif dan bermakna, khususnya dalam konteks penulisan karya ilmiah.

SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa *Nearpod* memiliki efektivitas tinggi dalam meningkatkan literasi digital siswa, khususnya dalam konteks penulisan karya ilmiah. Namun, kajian mendalam terhadap aspek literasi digital yang lebih spesifik, seperti *digital ethics* dan *digital safety*, masih sangat terbuka untuk dieksplorasi lebih lanjut. Kedua aspek ini krusial dalam konteks penggunaan teknologi jangka panjang, terutama untuk mendorong pembentukan karakter digital siswa yang bertanggung jawab, tetapi seringkali terabaikan dalam penelitian berbasis hasil belajar kognitif.

Penelitian lanjutan juga disarankan untuk melakukan komparasi sistematis antara *Nearpod* dan media pembelajaran digital lainnya, seperti *Google Classroom*, atau *kahoot* sejenis, guna mengidentifikasi efektivitas relatif terhadap aspek tertentu dari literasi digital. Misalnya, bagaimana *Google Classroom* yang berorientasi manajemen tugas dan file dapat dibandingkan dengan *Nearpod* yang berorientasi interaktivitas visual dalam membangun *digital skill* dan *digital culture* siswa.

Selain itu, penting untuk mengkaji pengaruh jangka panjang penggunaan media interaktif terhadap kebiasaan belajar mandiri, bukan hanya dalam bentuk capaian akademik langsung, tetapi juga dalam pembentukan pola berpikir digital siswa. Pendekatan longitudinal atau studi tindak lanjut pasca-

intervensi dapat digunakan untuk menilai apakah dampak media seperti *Nearpod* bersifat sementara atau mampu menumbuhkan kompetensi digital yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Siti, Abu Yazid Adnan Quthny, and Hemas Haryas Harja Susetya, 'Proses Perancangan Pengembangan Media Storyboard Terhadap Pembelajaran Menggali Informasi Buku Fiksi Dan Non Fiksi Pada Bahasa Indonesia', *KARANGAN: Jurnal Kependidikan, Pembelajaran, Dan Pengembangan*, 04.02 (2022)
- Aryani, Putri Indri, Hetty Patmawati, and Satya Santika, 'Penerapan Nearpod Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web', *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7.3 (2023), doi:10.31004/cendekia.v7i3.1349
- Biassari, Icha, and Kharisma Eka Putri, 'Penggunaan Media Video Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Nearpod Pada Materi Kecepatan Di Sekolah Dasar', *Seminar Pendidikan*, 4.1 (2021)
- Dewi, Dinie Anggraeni, Solihin Ichas Hamid, Farah Annisa, Monica Oktafianti, and Pingkan Regi Genika, 'Menumbuhkan Karakter Siswa Melalui Pemanfaatan Literasi Digital', *Jurnal Basicedu*, 5.6 (2021), doi:10.31004/basicedu.v5i6.1609
- Fadilah, Aisyah, Kiki Rizki Nurzakayah, Nasywa Atha Kanya, Sulis Putri Hidayat, and Usep Setiawan, 'Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat Dan Urgensi Media Pembelajaran', *Journal of Student Research (JSR)*, 1.2 (2023)
- Faiz, Aiman, and Imas Kurniawaty, 'Urgensi Pendidikan Nilai Di Era Globalisasi', *Jurnal Basicedu*, 6.3 (2022), doi:10.31004/basicedu.v6i3.2581
- Fauziah G, Indha Nurul, Muhammad Rais, and Jamaluddin P Jamaluddin P, 'PENGUNAAN MEDIA AUDIOVISUAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM MATA PELAJARAN MEMBIAKAN TANAMAN DENGAN BIJI JURUSAN AGRIBISNIS PEMBIBITAN DAN KULTUR JARINGAN KELAS X DI SMK NEGERI 4 JENEPONTO', *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*, 3.1 (2018), doi:10.26858/jptp.v3i1.5197
- Irfan Syahroni, Muhammad, 'PROSEDUR PENELITIAN KUANTITATIF', *EJurnal Al Musthafa*, 2.3 (2022), doi:10.62552/ejam.v2i3.50
- Oktafiani, Oktafiani, and Mujazi Mujazi, 'Pengaruh Media Pembelajaran Nearpod Terhadap Motivasi Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika', *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 7.1 (2022), doi:10.29210/022033jpgi0005
- Oktaviani, Ramanda, and Didah Nurhamidah, 'Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Nearpod Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia', *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 7.2 (2023), doi:10.26811/didaktika.v7i2.1121
- Puspito, Danang Wahyu, 'Implementasi Literasi Digital Dalam Gerakan Literasi Sekolah', *Konferensi Bahasa Dan Sastra (International Conference on Language, Literature, and Teaching) II*, 3.2 (2017)

Susetya, Hemas Haryas Harja, 'Implementasi Strategi Pembelajaran Anticipation Guide Pada Pemahaman Membaca Siswa', *Jurnal Keilmuan Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 4.2 (2021)