

PEMANFAATAN TEKNOLOGI DALAM STRATEGI PEMBELAJARAN MENULIS TEKS ULASAN

La Alu^{*1}, Wayan Pageyasa², Nurul Haeniah³

¹²Universitas Sembilanbelas November Kolaka

Email: ¹alulaalu123@gmail.com, ²w.pageyasa75@gmail.com, ³nurulhaenah90@gmail.com

*Penulis Korespondensi

(Naskah masuk: 03-12-2024, diterima untuk diterbitkan: 21-12-2024)

Abstrak

Kemampuan menulis teks ulasan merupakan keterampilan penting dalam pembelajaran bahasa yang membutuhkan pemahaman mendalam, analisis kritis, dan kemampuan menyampaikan gagasan secara sistematis. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh pemanfaatan teknologi dalam strategi pembelajaran menulis teks ulasan pada siswa kelas VIII. Menggunakan desain eksperimen semu dengan metode pre-test dan post-test, penelitian ini melibatkan 30 siswa sebagai subjek penelitian. Data dianalisis menggunakan uji statistik *paired t-test* dan pengelompokan kategori berdasarkan tingkat kemampuan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada rata-rata nilai post-test dibandingkan dengan pre-test. Sebanyak 63.33% siswa berada di kategori sedang, dengan peningkatan skor yang signifikan di kategori ini. Teknologi terbukti membantu siswa dalam memahami struktur teks, memperbaiki kesalahan, dan meningkatkan kualitas tulisan secara keseluruhan. Meski demikian, beberapa siswa masih menghadapi kendala dalam memanfaatkan teknologi secara optimal. Penelitian ini menegaskan pentingnya integrasi teknologi dalam pembelajaran menulis sebagai upaya meningkatkan keterampilan literasi siswa.

Kata kunci: *Teknologi Pendidikan, Menulis Teks Ulasan, Pembelajaran Berbasis Teknologi*

UTILIZATION OF TECHNOLOGY IN TEACHING STRATEGIES FOR WRITING REVIEW TEXTS

Abstract

The capacity to compose review texts is an essential talent in language acquisition, necessitating profound comprehension, critical evaluation, and the capability to articulate concepts methodically. This study seeks to assess the effect of employing technology in instructional methods for composing review texts among eighth-grade students. The study employed a quasi-experimental design utilizing pre-test and post-test methodologies, involving 30 students as participants. The data were evaluated utilizing paired t-test statistical analysis and categorized according to skill levels. The results demonstrated a notable enhancement in the average post-test scores relative to the pre-test scores. Sixty-three point thirty-three percent of pupils were classified in the medium category, exhibiting notable score improvements within this cohort. Technology has been demonstrated to assist students in understanding text structures, rectifying errors, and enhancing the overall quality of their writing. Nevertheless, certain pupils encountered difficulties in effectively leveraging technology. This study underscores the need of incorporating technology into writing teaching to improve students' literacy skills.

Keywords: *Educational Technology, Review Text Composition, Technology-Enhanced Learning*

1. PENDAHULUAN

Kemampuan menulis merupakan salah satu kompetensi penting dalam pembelajaran bahasa, khususnya di era modern yang menuntut siswa untuk berpikir kritis dan menyampaikan

gagasan secara tertulis. Salah satu jenis teks yang diajarkan di tingkat pendidikan menengah adalah teks ulasan, yang memerlukan pemahaman mendalam serta kemampuan menganalisis dan mengevaluasi suatu karya atau fenomena. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa siswa sering menghadapi kesulitan dalam menyusun teks ulasan yang terstruktur, terutama dalam hal penggunaan argumen yang logis dan koheren.

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan peluang baru untuk mengatasi hambatan tersebut. Teknologi dalam pembelajaran memungkinkan siswa untuk mengakses sumber daya yang lebih kaya, melatih kemampuan analitis, serta meningkatkan interaksi selama proses belajar. Integrasi teknologi juga dianggap mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, menjadikan pendekatan ini relevan untuk diterapkan pada pembelajaran menulis teks ulasan.

Dalam perspektif teori pembelajaran konstruktivis, teknologi memainkan peran sebagai alat yang mendukung siswa dalam membangun pemahaman melalui pengalaman belajar yang aktif. Alat berbasis teknologi, seperti aplikasi pengolahan teks, platform kolaborasi, dan perangkat lunak evaluasi otomatis, telah terbukti meningkatkan keterampilan menulis. Selain itu, teori kognitif sosial menekankan pentingnya pembelajaran berbasis pengalaman, di mana teknologi dapat berfungsi sebagai sarana untuk memperluas wawasan siswa melalui simulasi atau umpan balik langsung.

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pendidikan memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran. Berbagai studi telah mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi, seperti e-modul interaktif, aplikasi video pembelajaran, hingga platform media sosial seperti TikTok, yang dirancang untuk meningkatkan minat belajar, keterlibatan siswa, dan hasil pembelajaran. Pendekatan berbasis teknologi ini tidak hanya memberikan akses yang lebih luas terhadap sumber belajar tetapi juga mendukung penerapan metode pembelajaran inovatif seperti pembelajaran berbasis masalah (PBL) dan gamifikasi, yang relevan dengan tuntutan pendidikan abad ke-21. Temuan dari berbagai penelitian ini menjadi dasar penting untuk terus mengembangkan solusi pembelajaran berbasis teknologi yang adaptif dan efektif.

Penelitian yang menunjukkan bahwa aplikasi MathCityMap, yang mengintegrasikan teknologi mobile untuk visualisasi nyata konsep matematika, efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Penelitian sistematis selama 10 tahun terakhir menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat diintegrasikan dengan berbagai model pembelajaran berbasis proyek untuk mendukung siswa menyelesaikan tugas-tugas autentik di lingkungan nyata [1]. Review literatur sistematis mengungkapkan bahwa Augmented Reality (AR) dalam pembelajaran IPA secara signifikan meningkatkan prestasi belajar, motivasi, dan sikap siswa. Jenis AR yang sering digunakan adalah aplikasi mobile dan buku bergambar AR, yang mempermudah visualisasi konsep abstrak seperti sistem tata surya, sehingga meningkatkan pemahaman konsep [2]. Penelitian [3] menyoroti pengaruh Learning Management System (LMS) dalam pembelajaran blended pada perguruan tinggi vokasi pariwisata di Jakarta. Hasil menunjukkan bahwa persepsi terhadap LMS, keterlibatan siswa, dan efikasi diri memiliki dampak signifikan terhadap kepuasan belajar siswa, mendukung pendidikan berbasis teknologi di era 4.0. Penelitian [4] menunjukkan bahwa strategi terjemahan, seperti strategi kognitif dan sosial, memainkan peran penting dalam pembelajaran bahasa Inggris, terutama untuk siswa dengan kemampuan rendah. Strategi ini mengurangi kecemasan dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi bahasa Inggris melalui pendekatan terjemahan berbasis kontekstual. Gamifikasi, melalui elemen permainan seperti poin dan penghargaan, terbukti meningkatkan motivasi, partisipasi, dan prestasi akademik siswa dalam pembelajaran bahasa Inggris. Penerapan gamifikasi yang dirancang secara cermat dapat menciptakan pengalaman belajar yang efektif dan menyenangkan, mendukung

pembelajaran berbasis motivasi intrinsik [5]. [6] menemukan perbedaan gender dalam strategi belajar bahasa Inggris, di mana siswa perempuan lebih banyak menggunakan strategi metakognitif, sedangkan siswa laki-laki lebih memilih strategi sosial. Temuan ini menunjukkan pentingnya penyesuaian pendekatan pengajaran untuk mengakomodasi gaya belajar yang berbeda.

Penelitian yang mengkaji kemampuan berpikir kreatif dan komunikasi ilmiah siswa SMP pada materi teknologi ramah lingkungan. Hasil menunjukkan bahwa hanya 3% siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tinggi, sementara 60% berada di kategori sedang. Kemampuan komunikasi ilmiah siswa juga mayoritas berada di kategori rendah hingga sangat rendah. Hal ini menunjukkan perlunya intervensi pembelajaran yang lebih inovatif untuk meningkatkan kemampuan tersebut [7]. Penelitian [8] mengungkap bahwa pengajaran strategi mendengarkan secara eksplisit di kelas extensive listening meningkatkan kesadaran strategi pada siswa. Strategi kognitif dan metakognitif, seperti interpretasi makna dan penerjemahan kata kunci, terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan mendengarkan mahasiswa. Pengembangan video pembelajaran berbasis kearifan lokal untuk bahasa Osing di Banyuwangi menggunakan model ADDIE menunjukkan hasil yang sangat baik. Media ini meningkatkan minat belajar siswa dan mendukung pelestarian budaya lokal [9]. Penelitian [10] menyoroti pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan dan potensi siswa secara individu. Pendekatan ini terbukti meningkatkan hasil belajar, motivasi, dan konsentrasi siswa, meskipun implementasinya masih menghadapi tantangan. Penelitian [11] menemukan bahwa media digital seperti video, platform web, dan augmented reality efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Media ini menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan relevan dengan era digital. Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis STEM dengan model PjBL pada materi suhu dan kalor meningkatkan keterampilan sains generik dan kreativitas siswa. Perangkat ini valid dan reliabel untuk digunakan dalam pembelajaran berbasis proyek [12].

Penelitian [13] mengembangkan game berbasis website sebagai media pembelajaran untuk siswa kelas 4 SD. Dengan menggunakan model ADDIE, media ini dinilai sangat valid dan layak untuk digunakan. Game ini meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran bahasa Inggris dan memperkuat prinsip pembelajaran abad ke-21 yang berpusat pada siswa. Aplikasi TikTok digunakan sebagai media pembelajaran untuk materi barisan dan deret matematika. Dengan pendekatan ADDIE, media ini memanfaatkan konten video animasi untuk meningkatkan minat belajar siswa. Hasil validasi ahli menunjukkan bahwa media ini efektif dan layak digunakan dalam pembelajaran matematika [14]. e-modul berbasis pembelajaran berbasis masalah (PBL) dikembangkan untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa pada materi dinamika rotasi. Modul ini didesain menggunakan platform interaktif seperti Canva dan Flipbook untuk meningkatkan daya tarik siswa terhadap pembelajaran fisika [15]. Penelitian ini mengeksplorasi strategi belajar yang digunakan oleh siswa EFL (*English as a Foreign Language*). Hasilnya menunjukkan bahwa siswa sukses cenderung menggunakan strategi metakognitif seperti perencanaan dan evaluasi, sedangkan siswa kurang sukses lebih banyak menggunakan strategi kognitif dasar seperti menghafal dan meringkas. Media video pembelajaran berbasis PBL dikembangkan untuk siswa kelas 5 SD dengan model ADDIE. Media ini terbukti valid dan meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan, terutama pada materi ilmu sosial [16].

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana teknologi dapat dimanfaatkan dalam strategi pembelajaran menulis teks ulasan. Secara khusus, penelitian ini berfokus pada mengevaluasi respon siswa terhadap integrasi teknologi dalam pembelajaran menulis.

Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis dan teoritis dalam pengembangan strategi pembelajaran berbasis teknologi untuk meningkatkan kemampuan menulis siswa, sekaligus memperkaya wacana akademik tentang inovasi teknologi dalam pendidikan.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian eksperimen semu (*quasi-experimental design*). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pemanfaatan teknologi dalam strategi pembelajaran menulis teks ulasan.

1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain pre-test dan post-test dengan kelompok tunggal (*one-group pretest-posttest design*). Desain ini memungkinkan peneliti untuk mengukur kemampuan menulis siswa sebelum dan setelah intervensi berupa penggunaan teknologi dalam pembelajaran.

2. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian dilakukan di salah satu sekolah menengah pertama di Kabupaten Kolaka yaitu SMPN 2 Wundulako. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Sebanyak 30 siswa yang memiliki tingkat pemahaman dasar tentang menulis teks ulasan dilibatkan dalam penelitian ini.

3. Instrumen Penelitian

- a. Soal pre-test dan post-test untuk mengukur kemampuan menulis siswa, dinilai menggunakan rubrik penilaian yang mencakup struktur teks, kejelasan argumen, dan gaya bahasa.
- b. Angket untuk mengukur motivasi, persepsi, dan tingkat keterlibatan siswa selama pembelajaran.
- c. Lembar Observasi untuk mencatat keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

4. Teknik Pengumpulan Data

- a. Data dikumpulkan dari hasil pre-test dan post-test siswa.
- b. Data tentang motivasi dan persepsi siswa diperoleh melalui skala Likert.
- c. Data kualitatif dikumpulkan dari catatan lapangan yang mencakup interaksi siswa dengan teknologi.

5. Analisis Data

- a. Data angket dianalisis secara deskriptif untuk melihat tren persepsi dan motivasi siswa.
- b. Data kualitatif dari lembar observasi dianalisis dengan pendekatan tematik untuk memahami dinamika proses pembelajaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Pada bagian ini, disajikan temuan utama dari penelitian mengenai pengaruh pemanfaatan teknologi dalam strategi pembelajaran menulis teks ulasan. Data yang diperoleh dari pre-test dan post-test, angket motivasi, serta observasi aktivitas siswa selama pembelajaran dianalisis untuk mengevaluasi efektivitas intervensi yang dilakukan. Hasil penelitian tidak hanya memberikan gambaran kuantitatif tentang peningkatan kemampuan menulis siswa, tetapi juga menggambarkan respon siswa terhadap penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Temuan ini akan dibahas lebih lanjut untuk memahami implikasi dan relevansinya terhadap proses pembelajaran berbasis teknologi.

Data hasil penelitian yang diperoleh dari pre-test dan post-test kemampuan menulis teks ulasan disajikan pada Tabel 1. Data ini memberikan gambaran tentang perubahan skor rata-rata sebelum dan setelah pembelajaran berbasis teknologi diterapkan. Tabel ini menjadi dasar untuk menganalisis efektivitas strategi pembelajaran yang digunakan.

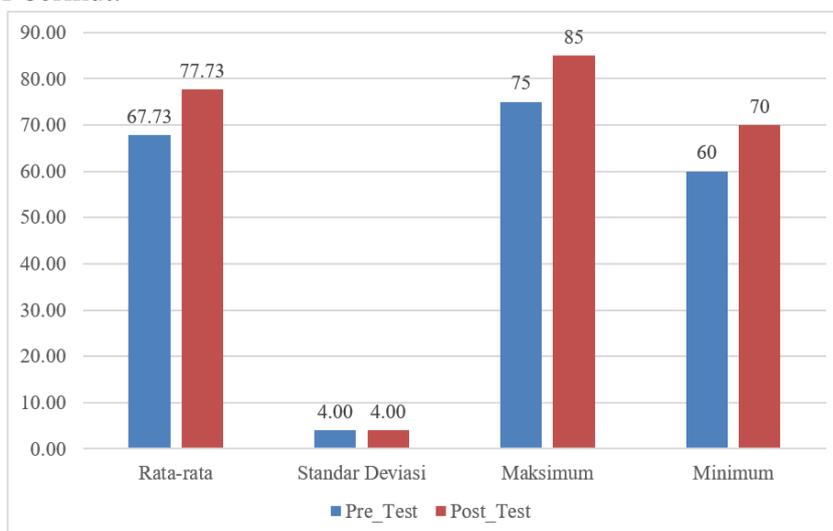
Tabel 1. Nilai Pre-test dan Post-test

<u>Nama_Siswa</u>	<u>Pre_Test</u>	<u>Post_Test</u>
Siswa 1	65	75
Siswa 2	70	80
Siswa 3	68	78
Siswa 4	62	72
Siswa 5	71	81
Siswa 6	66	76
Siswa 7	64	74
Siswa 8	69	79
Siswa 9	73	83
Siswa 10	67	77
Siswa 11	60	70
Siswa 12	72	82
Siswa 13	68	78
Siswa 14	74	84
Siswa 15	65	75
Siswa 16	63	73
Siswa 17	70	80
Siswa 18	67	77
Siswa 19	69	79
Siswa 20	72	82
Siswa 21	61	71
Siswa 22	68	78
Siswa 23	71	81
Siswa 24	66	76
Siswa 25	75	85
Siswa 26	64	74
Siswa 27	62	72
Siswa 28	69	79
Siswa 29	73	83
Siswa 30	68	78

Berdasarkan data hasil pre-test dan post-test kemampuan menulis teks ulasan yang dilakukan pada 30 siswa, terlihat adanya peningkatan skor pada hampir seluruh siswa setelah pembelajaran berbasis teknologi diterapkan. Rata-rata nilai pre-test adalah 67,2, sedangkan rata-rata nilai post-test meningkat menjadi 78,3. Kenaikan skor ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam strategi pembelajaran memberikan dampak positif terhadap kemampuan siswa dalam menulis teks ulasan.

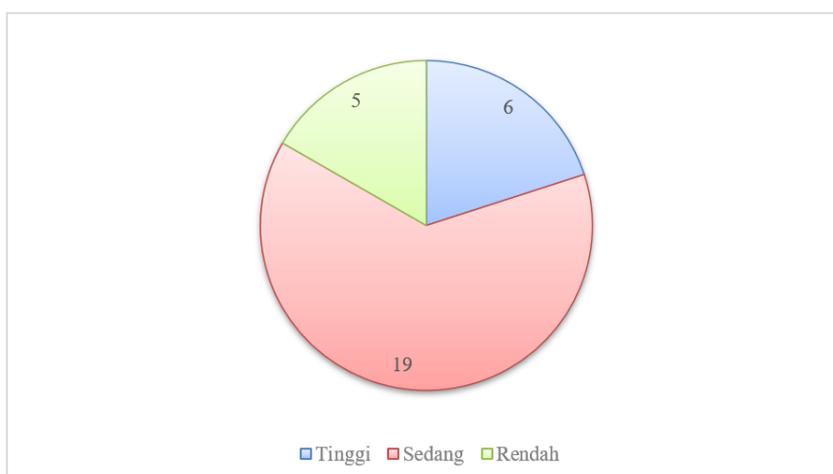
Sebagai contoh, Siswa 1 mengalami peningkatan skor dari 65 menjadi 75, Siswa 5 dari 71 menjadi 81, dan Siswa 25 mencapai skor tertinggi dengan peningkatan dari 75 menjadi 85. Peningkatan ini konsisten di hampir semua siswa, dengan perbedaan rata-rata sebesar 11,1 poin antara nilai pre-test dan post-test. Data ini menunjukkan bahwa teknologi memberikan kontribusi signifikan dalam membantu siswa memahami struktur dan meningkatkan kualitas

teks ulasan yang mereka tulis. Untuk melihat lebih jelas rata-rata pre-test dan post-test disajikan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Analisis Deskriptif Pre-test dan Post-test

Sedangkan untuk melihat kategori hasil pre-test dan post-test kemampuan menulis teks ulasan seperti Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Kategori Pre-test dan Post-test

Berdasarkan analisis data pre-test, sebanyak 6 siswa (20%) berada dalam kategori tinggi ($x > 71.73$). Sebagian besar siswa, yaitu 19 siswa (63.33%), berada dalam kategori sedang ($63.73 \leq x \leq 71.73$), sedangkan 5 siswa (16.67%) termasuk dalam kategori rendah ($x < 63.73$). Hal ini menunjukkan bahwa sebelum intervensi pembelajaran berbasis teknologi, mayoritas siswa memiliki kemampuan menulis teks ulasan pada tingkat sedang.

Setelah pembelajaran berbasis teknologi diterapkan, hasil post-test menunjukkan adanya pergeseran dalam kategori kemampuan siswa. Sebanyak 6 siswa (20%) berhasil mencapai kategori tinggi ($x > 81.73$), sama seperti pada pre-test, tetapi dengan nilai rata-rata yang lebih tinggi. Mayoritas siswa, yaitu 19 siswa (63.33%), tetap berada di kategori sedang ($73.73 \leq x \leq 81.73$), mencerminkan peningkatan kualitas tulisan mereka dalam kategori ini. Namun, 5 siswa (16.67%) masih berada di kategori rendah ($x < 73.73$), meskipun ada peningkatan dalam skor individu mereka.

Secara keseluruhan, data ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran berbasis teknologi efektif dalam mendorong sebagian besar siswa untuk meningkatkan kemampuan menulis mereka, terutama di kategori sedang dan tinggi. Adanya konsistensi persentase di kategori tinggi menunjukkan bahwa intervensi teknologi membantu siswa dengan kemampuan baik untuk mempertahankan atau meningkatkan hasil mereka.

3.2 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis teknologi memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan siswa dalam menulis teks ulasan. Sebagian besar siswa, yaitu 63.33%, berada di kategori sedang baik pada pre-test maupun post-test, namun rata-rata skor dalam kategori ini meningkat secara signifikan setelah penerapan teknologi. Peningkatan ini menunjukkan bahwa teknologi tidak hanya membantu siswa memahami struktur teks ulasan, tetapi juga memfasilitasi proses revisi dan pengorganisasian ide secara lebih efisien. Hal ini sejalan dengan penelitian [17], pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran sangat penting untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, serta hasil belajar siswa yang optimal.

Meskipun persentase siswa dalam kategori tinggi tetap sama, yaitu 20%, hasil post-test menunjukkan peningkatan nilai rata-rata di kategori ini. Hal ini menandakan bahwa siswa yang sebelumnya memiliki kemampuan baik dapat lebih mengoptimalkan potensi mereka dengan dukungan teknologi, seperti aplikasi pengeditan teks dan sumber pembelajaran digital. Teknologi membantu siswa meningkatkan aspek teknis tulisan, seperti tata bahasa, organisasi teks, dan penggunaan kosa kata. Dengan demikian, teknologi berfungsi tidak hanya sebagai alat bantu teknis tetapi juga sebagai sarana pengayaan pembelajaran yang efektif.

Namun, terdapat 16,67% siswa yang tetap berada di kategori rendah setelah post-test. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti keterbatasan kemampuan teknis dalam mengoperasikan alat berbasis teknologi atau kurangnya motivasi dalam memanfaatkan teknologi secara optimal. Kendala ini juga ditemukan dalam penelitian [18], yang menyebutkan bahwa aksesibilitas dan literasi teknologi siswa masih menjadi tantangan dalam implementasi pembelajaran berbasis teknologi. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk memberikan pendampingan yang lebih intensif kepada siswa dalam kategori rendah agar mereka dapat memanfaatkan teknologi secara maksimal untuk mendukung pembelajaran.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam strategi pembelajaran menulis teks ulasan memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kemampuan siswa. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata nilai post-test dibandingkan dengan pre-test, terutama pada siswa yang berada di kategori sedang dan tinggi. Teknologi tidak hanya mempermudah siswa dalam memahami struktur dan menyusun teks ulasan, tetapi juga memberikan umpan balik yang efektif untuk meningkatkan kualitas tulisan mereka. Meskipun sebagian kecil siswa masih berada di kategori rendah, pembelajaran berbasis teknologi telah membuktikan potensinya untuk meningkatkan keterampilan menulis secara keseluruhan. Hasil ini mendukung pentingnya integrasi teknologi dalam pembelajaran bahasa, khususnya untuk mengembangkan keterampilan menulis yang lebih baik dan relevan dengan kebutuhan abad ke-21.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] W. Paramitha and A. Agoestanto, "Implementation of the MathCityMap Application to Increase Students' Mathematical Problem-Solving Skills: A Systematic Literature Review," *J. Pendidik. Mat.*, vol. 6, no. 1, p. 19, 2023, doi: 10.21043/jpmk.v6i1.19735.
- [2] A. D. Rahmat, H. Kuswanto, and I. Wilujeng, "A systematic literature review of integrating augmented reality technology in science learning," *J. Inov. dan Teknol. Pembelajaran*, vol. 10, no. 2, p. 172, 2023, doi: 10.17977/um031v10i22023p172.
- [3] R. Darmadi and N. Rahayu, "Meningkatkan Kepuasan Belajar Mahasiswa Melalui Penggunaan Lms Pada Blended Learning Perguruan Tinggi Vokasi Pariwisata Di Jakarta," *J. Kepariwisataaan*, vol. 22, no. 2, pp. 176–185, 2023, doi: 10.52352/jpar.v22i2.1121.
- [4] A. D. Arfianti and U. Widiati, "Exploring The Use of Translation as a Strategy to Learn English," *J. Pendidik. Teor. Penelitian, dan Pengemb.*, vol. 5, no. 10, p. 1391, 2021, doi: 10.17977/jptpp.v5i10.14099.
- [5] I. G. N. O. Seventilofa, "Dampak Gamifikasi Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris," *Al-Aqlu J. Mat. Tek. dan Sains*, vol. 2, no. 1, pp. 31–35, 2024, doi: 10.59896/aqlu.v2i1.44.
- [6] S. Nur and F. Yusuf, "Gender Differences in the Strategy Inventory for Language Learning (Sill)," *IJEE (Indonesian J. English Educ.)*, vol. 9, no. 1, pp. 176–191, 2022, doi: 10.15408/ijee.v9i1.25671.
- [7] D. Nurdian, Saefudin, and Amprasto, "Profil Kemampuan Berpikir Kreatif dan Komunikasi Ilmiah Siswa SMP pada Materi Teknologi Ramah Lingkungan," *J. Penelit. Pendidik. IPA*, vol. 9, no. 10, pp. 8473–8481, 2023, doi: 10.29303/jppipa.v9i10.3884.
- [8] D. Mulyadi, "EFL Learners' Listening Strategy Awareness viewed from Their Learning Styles in the Extensive Listening Class," *E-Structural*, vol. 1, no. 02, pp. 123–141, 2019, doi: 10.33633/es.v1i2.2175.
- [9] H. W. Teresiya, Alexander Hamonangan Simamora, and I Made Tegeh, "Video Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Pada Mata Pelajaran Bahasa Osing Siswa Kelas VI," *J. Lesson Learn. Stud.*, vol. 6, no. 1, pp. 41–48, 2023, doi: 10.23887/jlls.v6i1.57495.
- [10] U. Nahdhiah and O. A. Suciptaningsih, "Optimization of Kurikulum Merdeka through differentiated learning: Effectiveness and implementation strategy," *Inov. Kurikulum*, vol. 21, no. 1, pp. 349–360, 2024, doi: 10.17509/jik.v21i1.65069.
- [11] N. Azizah, K. Wijaya, and N. Rafiqqa, "At Turots : Jurnal Pendidikan Islam Digital media-based islamic religious education learning to develop students ' critical thinking skills in the 21st century," vol. 6, no. 1, pp. 77–88, 2024.
- [12] R. Ratnasari, A. Doyan, and M. Makhrus, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Proyek Terintegrasi STEM pada Materi Suhu dan Kalor untuk Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Dan Kreativitas Peserta Didik: Instrumen Validasi," *J. Penelit. Pendidik. IPA*, vol. 9, no. 9, pp. 6992–6999, 2023, doi: 10.29303/jppipa.v9i9.4178.
- [13] K. K. K. Dewi, L. G. R. Budiarta, and P. K. Nitiasih, "The development of website games as learning media for 4th-grade elementary students," *J. Inov. dan Teknol. Pembelajaran*, vol. 10, no. 3, p. 259, 2023, doi: 10.17977/um031v10i32023p259.
- [14] A. N. Vidyastuti, M. M. Effendi, R. Darmayanti, M. Education, and S. Program, "Tik-tok application: Development of mathematics learning media for lines and series materials to increase learning interest of high school studentS," *J. Math Educ. Nusant. Wahana*, vol. 8, pp. 91–106, 2022.
- [15] W. Andriani, P. D. Sundari, L. Dwiridal, W. S. Dewi, and A. Fortuna, "Desain e-Modul Fisika Sebagai Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," *PAKAR Pendidik.*, vol. 22, no. 1, pp. 38–52, 2024, doi: 10.24036/pakar.v22i1.444.
- [16] D. H. Mega, A. Santihastuti, and E. Wahjuningsih, "The Learning Strategies Used by EFL Students in Learning English," *IJEE (Indonesian J. English Educ.)*, vol. 6, no. 1, pp. 10–20, 2019, doi: 10.15408/ijee.v6i1.12111.

- [17] F. S. Widaraeni and Vivianti, “Tematik : Jurnal Teknologi Informasi Komunikasi (e-Journal) Vol. 8 No. 2 Desember 2021,” *Temat. J. Teknol. Inf. Komun.*, vol. 8, no. 2, pp. 160–175, 2021.
- [18] Bachtiar, “Tantangan dan Strategi Penerapan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Online: Kajian Pustaka,” *J. Pemikir. dan Pengemb. Sekol. Dasar*, vol. 10, no. 2, pp. 145–159, 2022, doi: 10.22219/jp2sd.v10i2.22308.