

KEEFEKTIFAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS *WEBSITE* PADA SISTEM INFORMASI DAN KOMUNIKASI ORGANISASI KELAS X MANAJEMEN PERKANTORAN SMK ADHIKAWACANA

Hasbi Siddiqi¹, Triesninda Pahlevi²

^{1,2} Pendidikan Administrasi Perkantoran, Universitas Negeri Surabaya

hasbi.22086@mhs.unesa.ac.id, triesnindapahlevi@unesa.ac.id

ABSTRACT

Objective: This study aims to develop a website-based interactive learning media, named CommuLearn, on the Organizational Information and Communication System element for Grade X Office Management students at SMK Adhikawacana, and to analyze user acceptance through the Technology Acceptance Model (TAM). Method: This Research and Development (R&D) study employed the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The media, accessible via both smartphones and laptops, was trialed on 36 students of Grade X Office Management 2. Data were collected through expert validation sheets and a TAM-based questionnaire, then analyzed using descriptive percentage analysis. Results: The media was declared highly feasible, with material-expert and media-expert validation scores of 100% each (Very Feasible category). User acceptance reached an average of 78.69% (Accepted category), comprising Perceived Ease of Use (78.75%), Perceived Usefulness (77.92%), Attitude Toward Use (80.93%), Behavioral Intention to Use (81.67%), and Actual System Use (74.44%). Behavioral Intention to Use recorded the highest score, whereas Actual System Use recorded the lowest. Novelty: This study integrates website-based learning media development with a TAM-based acceptance analysis on the Organizational Information and Communication System element at the vocational level, a combination that remains scarcely examined. The findings confirm that the media is feasible and well accepted, making it suitable as a supporting medium in the learning process.

Keywords: learning media, website, ADDIE, Technology Acceptance Model

ABSTRAK

Tujuan: Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *website*, bernama *CommuLearn*, pada elemen Sistem Informasi dan Komunikasi Organisasi untuk siswa kelas X Manajemen Perkantoran SMK Adhikawacana, serta menganalisis penerimaan pengguna melalui *Technology Acceptance Model* (TAM). **Metode:** Penelitian pengembangan (*Research and Development*) ini menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Media yang dapat diakses melalui *smartphone* maupun laptop ini diujicobakan kepada 36 siswa kelas X Manajemen Perkantoran 2. Data dikumpulkan melalui lembar validasi ahli dan angket berbasis TAM, kemudian dianalisis secara deskriptif persentase. **Hasil:** Media dinyatakan sangat layak dengan perolehan validasi ahli materi dan ahli media masing-masing 100%

(kategori Sangat Layak). Penerimaan pengguna mencapai rata-rata 78,69% (kategori Diterima), meliputi *Perceived Ease of Use* (78,75%), *Perceived Usefulness* (77,92%), *Attitude Toward Use* (80,93%), *Behavioral Intention to Use* (81,67%), dan *Actual System Use* (74,44%). *Behavioral Intention to Use* memperoleh persentase tertinggi, sedangkan *Actual System Use* terendah. Kebaruan: Penelitian ini memadukan pengembangan media pembelajaran berbasis website dengan analisis penerimaan pengguna berbasis TAM pada elemen Sistem Informasi dan Komunikasi Organisasi di jenjang SMK, kombinasi yang masih jarang dikaji. Hasil penelitian menegaskan bahwa media layak dan diterima dengan baik sehingga sesuai dimanfaatkan sebagai media pendukung pembelajaran.

Kata Kunci: media pembelajaran, *website*, ADDIE, *Technology Acceptance Model*

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital telah membawa transformasi yang nyata pada berbagai sektor kehidupan, termasuk pendidikan. Pada era Revolusi Industri 4.0, pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran bukan lagi pilihan, melainkan tuntutan untuk merespons tantangan global (Saputra, 2024). Salah satu wujud konkretnya adalah penggunaan media pembelajaran digital yang memungkinkan penyajian materi secara lebih efisien, menyeluruh, dan responsif terhadap perkembangan zaman. Media pembelajaran sendiri diartikan sebagai segala bentuk alat, bahan, maupun sumber belajar, baik fisik maupun digital, yang digunakan untuk menyampaikan pesan secara efektif dan efisien (Khoiruddin, 2025). Seiring perkembangannya, media pembelajaran tidak lagi bersifat satu

arah, tetapi berkembang menjadi media interaktif yang memfasilitasi interaksi dua arah Ali *et al.*, (2025) sehingga mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih kondusif serta meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan pemahaman peserta didik Baharuddin *et al.*, (2024)

Salah satu inovasi media interaktif yang berkembang pesat adalah media pembelajaran berbasis *website*. Media ini memanfaatkan *platform website* yang memiliki keunggulan dapat diakses tanpa terikat ruang dan waktu (Januarisman & Ghufon, 2016). Sejumlah penelitian menegaskan potensi tersebut. Vekli & Calik, (2023) melalui meta-analisis terhadap 33 studi eksperimen menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis *website* lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional. Pada konteks nasional,

Adrian & Saputra, (2025) membuktikan media berbasis *website* di SMK Negeri 3 Yogyakarta memberikan hasil positif pada nilai *post-test* dan *gain score*, sementara pada konteks lokal Suyuti *et al.*, (2023) di SMK Negeri 1 Surabaya menemukan media berbasis *website* valid dengan skor tinggi dan layak digunakan. Temuan-temuan tersebut menegaskan bahwa media berbasis *website* sangat potensial diterapkan dalam pembelajaran.

Meskipun demikian, pemanfaatan fasilitas teknologi sebagai pendukung pembelajaran masih belum optimal di sebagian besar sekolah menengah kejuruan. Kondisi serupa ditemukan di SMK Adhikawacana. Berdasarkan observasi pada Februari 2026, sekolah ini telah memiliki jaringan internet (*Wi-Fi*), perangkat proyektor di setiap ruang kelas, serta kebijakan yang memperbolehkan peserta didik menggunakan *smartphone* dalam pembelajaran. Namun, fasilitas tersebut belum dioptimalkan sebagai media pendukung pembelajaran pada elemen Sistem Informasi dan Komunikasi Organisasi. Padahal, berdasarkan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP), elemen ini

mencakup materi yang kompleks dan berurutan, meliputi jenis data dan informasi, prosedur penggunaan *home page*, komunikasi lisan dan tulisan, serta komunikasi melalui media elektronik. Karakteristik materi yang demikian menuntut penyajian yang terstruktur dan interaktif agar mudah dipahami peserta didik. Kondisi ini menunjukkan adanya peluang untuk mengoptimalkan fasilitas teknologi yang telah tersedia melalui pengembangan media pembelajaran berbasis *website* sebagai pelengkap pembelajaran, bukan pengganti pembelajaran konvensional.

Namun, pengembangan media saja tidak menjamin keberhasilan implementasinya. Sejumlah kajian menunjukkan bahwa kegagalan penerapan teknologi dalam pembelajaran sering kali bukan disebabkan oleh keterbatasan teknis, melainkan oleh rendahnya penerimaan pengguna terhadap teknologi yang dikembangkan (Qureshi *et al.*, 2021). Oleh karena itu, keberhasilan media pembelajaran berbasis *website* tidak hanya ditentukan oleh kualitas desain dan konten, tetapi juga oleh sejauh mana peserta didik mau dan mampu

menerima serta memanfaatkannya. Untuk mengukur penerimaan tersebut secara sistematis, penelitian ini menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dikembangkan Davis, (1989) sebagai kerangka untuk menjelaskan dan memprediksi penerimaan pengguna terhadap sistem berbasis teknologi. TAM dipilih karena terbukti valid dalam mengukur penerimaan media pembelajaran digital, termasuk pada peserta didik di sekolah menengah kejuruan (Rarugal & Sermona, 2024). Pengukuran difokuskan pada lima konstruk utama, yaitu *Perceived Ease of Use* (PEOU), *Perceived Usefulness* (PU), *Attitude Toward Use* (ATU), *Behavioral Intention to Use* (BIU), dan *Actual System Use* (ASU).

Untuk memetakan posisi penelitian, dilakukan analisis bibliometrik menggunakan aplikasi VOSviewer terhadap 50 artikel ilmiah dengan kata kunci media pembelajaran interaktif, media berbasis *website*, dan *Technology Acceptance Model*. Hasil visualisasi menunjukkan klaster terbesar terpusat pada *e-learning* dan *web-based learning* secara umum, sedangkan integrasi antara

pengembangan media berbasis *website* dengan analisis penerimaan pengguna melalui TAM hanya membentuk klaster kecil dengan keterhubungan terbatas. Terlebih, kajian yang secara spesifik membahas elemen Sistem Informasi dan Komunikasi Organisasi di tingkat SMK belum banyak ditemukan. Temuan ini menunjukkan adanya celah untuk mengkaji lebih lanjut integrasi kedua aspek tersebut pada konteks pembelajaran di SMK.



Gambar 1. 1 Gambar VOSviewer

Sumber: Diolah peneliti, (2026)

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *website* pada elemen Sistem Informasi dan Komunikasi Organisasi untuk kelas X Manajemen Perkantoran SMK Adhikawacana, serta menganalisis tingkat penerimaan pengguna terhadap media tersebut berdasarkan konstruk TAM. Urgensi penelitian ini terletak pada upaya mengoptimalkan fasilitas teknologi yang telah tersedia di sekolah melalui pengembangan

media yang layak dan diterima, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai media pendukung dalam pembelajaran

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *Research and Development* (R&D). Metode R&D dipilih karena penelitian ini tidak hanya menguji suatu fenomena, tetapi juga menghasilkan produk berupa media pembelajaran interaktif berbasis *website* sekaligus menganalisis penerimaan pengguna terhadapnya. Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE yang terdiri atas lima tahapan, yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation* (Martatiyana *et al.*, 2023). Model ini dipilih karena bersifat sistematis dan setiap tahapannya saling berkaitan. Analisis penerimaan pengguna dilakukan dengan *Technology Acceptance Model* (TAM) yang difokuskan pada lima konstruk, yaitu *Perceived Ease of Use* (PEOU), *Perceived Usefulness* (PU), *Attitude Toward Use* (ATU), *Behavioral Intention to Use* (BIU), dan *Actual System Use* (ASU).

Tahap *analysis* dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran, karakteristik pengguna, dan permasalahan pada elemen Sistem Informasi dan Komunikasi Organisasi melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi terhadap Alur Tujuan Pembelajaran (ATP). Tahap *Design* mencakup penyusunan struktur navigasi (*sitemap*), *wireframe*, perancangan visual menggunakan *software* Figma, serta *feature breakdown* untuk menerjemahkan kebutuhan pembelajaran menjadi fitur konkret. Tahap *development* merupakan realisasi rancangan menjadi produk nyata menggunakan *Content Management System* *WordPress* yang dipadukan dengan penambahan kode mandiri (*custom coding*) berbasis HTML, CSS, dan *JavaScript* untuk fitur interaktif. Tahap *Implementation* dilakukan dengan mengujicobakan media kepada peserta didik dalam pembelajaran, dan tahap *evaluation* dilakukan untuk menilai kelayakan serta penerimaan pengguna terhadap media.

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Adhikawacana Surabaya pada bulan Februari - April 2026. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas

X Manajemen Perkantoran 2 yang berjumlah 36 orang dan sedang menempuh elemen Sistem Informasi dan Komunikasi Organisasi. Pengambilan subjek dilakukan dengan teknik *sampling* jenuh karena seluruh anggota populasi dijadikan responden.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi pada tahap analisis, lembar validasi ahli pada tahap evaluasi, serta angket penerimaan pengguna yang disebarakan melalui *Google Form*. Instrumen validasi digunakan untuk menilai kelayakan media oleh ahli materi dan ahli media, sedangkan angket penerimaan disusun berdasarkan lima konstruk TAM dan diukur menggunakan skala Likert. Sebelum digunakan, instrumen angket diuji validitas dan reliabilitasnya untuk memastikan keakuratan data yang diperoleh.

Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif persentase dengan bantuan program IBM SPSS *Statistics* versi 26. Skor setiap butir dihitung menggunakan rumus persentase yang diterapkan Saski & Sudarwanto, (2021) yaitu:

$$\text{Persentase} = (\text{Skor yang diperoleh} \div \text{Skor Maksimal}) \times 100\%$$

Hasil validasi ahli diinterpretasikan menurut kriteria kelayakan, sedangkan hasil angket diinterpretasikan menurut kriteria penerimaan pengguna sebagaimana disajikan pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Kriteria Interpretasi Kelayakan

No	Persentase	Kriteria Kelayakan
1.	0% – 20%	Sangat Tidak Layak
2.	21% – 40%	Tidak Layak
3.	41% – 60%	Cukup Layak
4.	61% – 80%	Layak
5.	81% – 100%	Sangat Layak

Sumber: Diolah peneliti, (2026)

Tabel 2. Kriteria Interpretasi Tingkat Penerimaan Pengguna

No	Persentase Skor	Kategori Penerimaan
1.	81% – 100%	Sangat Diterima
2.	61% – 80%	Diterima
3.	41% – 60%	Cukup Diterima
4.	21% – 40%	Kurang Diterima
5.	0% – 20%	Tidak Diterima

Sumber: Diolah peneliti, (2026)

Media pembelajaran berbasis *website* dinyatakan layak dan diterima apabila memperoleh persentase rata-rata minimal pada kategori Layak/Diterima ($\geq 61\%$) pada seluruh aspek validasi dan seluruh konstruk TAM

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website

Pengembangan media dilakukan melalui lima tahapan model ADDIE. Pada tahap *analysis*, hasil observasi menunjukkan bahwa SMK Adhikawacana telah memiliki fasilitas teknologi yang memadai (jaringan Wi-Fi, proyektor, serta kebijakan penggunaan *smartphone*), tetapi belum dioptimalkan sebagai media pendukung pembelajaran. Studi dokumentasi terhadap Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) menunjukkan bahwa elemen Sistem Informasi dan Komunikasi Organisasi bersifat konseptual dan berurutan sehingga memerlukan penyajian yang terstruktur dan interaktif.

Pada tahap *design*, disusun struktur navigasi (*sitemap*) yang terdiri atas empat halaman utama (Beranda, Materi, Video, dan Panduan), dilanjutkan penyusunan *wireframe* dan perancangan visual menggunakan *software* Figma, serta *feature breakdown* untuk menerjemahkan kebutuhan pembelajaran menjadi fitur konkret. Pada tahap *development*, rancangan direalisasikan menjadi media bernama *CommuLearn*

(*Communication Learning*) yang dapat diakses melalui domain *hasby.biz.id*. Media dikembangkan menggunakan *Content Management System WordPress* yang dipadukan dengan penambahan kode mandiri (*custom coding*) berbasis HTML, CSS, dan *JavaScript* untuk mewujudkan fitur interaktif seperti kuis, navigasi materi antarhalaman, dan elemen visual. Media dirancang responsif sehingga nyaman diakses baik melalui *smartphone* maupun laptop. Tahap *implementation* dilakukan dengan mengujicobakan media kepada 36 peserta didik kelas X Manajemen Perkantoran 2, dan tahap *evaluation* dilakukan melalui validasi ahli serta penyebaran angket penerimaan pengguna.

Sebelum diujicobakan, media divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Hasil validasi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli

No	Jenis Validasi	Validator	Persentase	Kategori
1.	Validasi Ahli Materi	Fifin Cristiyantoro	100%	Sangat Layak
2.	Validasi Ahli Media	Tesna	100%	Sangat Layak
Rata-Rata Keseluruhan			100%	Sangat Layak

Sumber: Diolah peneliti, (2026)

Berdasarkan Tabel 3, media memperoleh persentase validasi ahli materi dan ahli media masing-masing sebesar 100% dengan kategori Sangat Layak. Hasil ini menunjukkan bahwa media telah memenuhi aspek kelayakan materi maupun kelayakan tampilan dan fungsi sebelum digunakan pada tahap implementasi. Tingkat kelayakan yang tinggi ini sejalan dengan (Adrian & Saputra, 2025; Putra & Ridoh, 2021; Rohdiani & Rakhmawati, 2017) yang memperoleh media berbasis *website* dengan kategori Layak hingga Sangat Layak.

2. Tingkat Penerimaan Pengguna terhadap Media Pembelajaran

Penerimaan pengguna dianalisis berdasarkan lima konstruk *Technology Acceptance Model* (TAM) dari 36 responden. Hasil statistik deskriptif skor tiap konstruk disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Statistik Deskriptif Skor Konstruk TAM

Konstruk	N	Minimum	Maksimum	Mean	Std. Deviasi
PEOU	36	6	20	15,75	2,812
PU	36	9	20	15,58	2,511
ATU	36	8	15	12,14	2,031
BIU	36	9	15	12,25	1,842
ASU	36	7	15	11,17	2,287

Sumber: Diolah peneliti, (2026)

Selanjutnya, skor total tiap konstruk dihitung persentasenya untuk menentukan kategori penerimaan, sebagaimana disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Analisis Penerimaan Pengguna (TAM)

N	Konstruk TAM	Skor Total	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
1	<i>Perceived Ease of Use</i> (PEOU)	567	720	78,75 %	Diterima
2	<i>Perceived Usefulness</i> (PU)	561	720	77,92 %	Diterima
3	<i>Attitude Toward Use</i> (ATU)	437	540	80,93 %	Diterima
4	<i>Behavioral Intention to Use</i> (BIU)	441	540	81,67 %	Sangat Diterima
5	<i>Actual System Use</i> (ASU)	402	540	74,44 %	Diterima
	Rata rata	2.408	3.060	78,69 %	Diterima

Sumber: Diolah peneliti, (2026)

Berdasarkan Tabel 5, seluruh konstruk TAM memperoleh persentase di atas batas minimum penerimaan ($\geq 61\%$). Rata-rata penerimaan keseluruhan mencapai 78,69% dengan kategori Diterima. Konstruk *Behavioral Intention to Use*

memperoleh persentase tertinggi (81,67%, Sangat Diterima), sedangkan *Actual System Use* memperoleh persentase terendah (74,44%, Diterima).

Konstruk *Perceived Ease of Use* (PEOU) berada pada kategori Diterima, menunjukkan bahwa peserta didik merasa media mudah diakses, dinavigasi, dan dioperasikan. Kemudahan ini didukung antarmuka yang sederhana dan alur navigasi yang jelas. Temuan ini sejalan dengan Hibur *et al.*, (2022) yang menyatakan bahwa kemudahan penggunaan dipengaruhi oleh familiaritas pengguna terhadap antarmuka dan kesederhanaan navigasi, serta diperkuat Cipto *et al.*, (2022) yang menemukan bahwa media berbasis *website* dengan *usability* baik mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik.

Konstruk *Perceived Usefulness* (PU) juga berada pada kategori Diterima, yang menunjukkan bahwa peserta didik merasakan manfaat media dalam memahami materi Sistem Informasi dan Komunikasi Organisasi melalui kombinasi teks, video, dan kuis interaktif. Temuan ini sejalan dengan Pangestu *et al.*, (2023) yang menemukan bahwa

persepsi kebermanfaatan berpengaruh signifikan terhadap penerimaan teknologi pembelajaran, serta Fitria *et al.*, (2022) yang menunjukkan media berbasis *website* interaktif mampu meningkatkan pemahaman konsep.

Konstruk *Attitude Toward Use* (ATU) berada pada kategori Diterima, mencerminkan sikap positif peserta didik berupa ketertarikan, kesenangan, dan kepuasan selama menggunakan media. Sikap positif ini merupakan hasil dari persepsi kemudahan dan kebermanfaatan yang dirasakan, sejalan dengan Rarugal & Sermona (2024) yang menunjukkan seluruh konstruk TAM berada pada kategori positif, serta Putra & Ridoh (2021) yang menemukan media berbasis *website* mampu menumbuhkan ketertarikan peserta didik.

Konstruk *Behavioral Intention to Use* (BIU) memperoleh kategori Sangat Diterima dan menjadi konstruk tertinggi, menunjukkan niat kuat peserta didik untuk terus menggunakan media pada pembelajaran berikutnya bahkan merekomendasikannya. Temuan ini sejalan dengan Rarugal & Sermona (2024) serta Pahlevi **et al.** (2025)

yang menunjukkan niat penggunaan media pembelajaran digital berada pada tingkat tinggi.

Konstruk *Actual System Use* (ASU) berada pada kategori Diterima dan menjadi konstruk terendah. Persentase yang lebih rendah ini dapat disebabkan faktor eksternal seperti keterbatasan waktu pembelajaran dan ketersediaan akses internet. Temuan ini sejalan dengan Novaliendry *et al.*, (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan aktual dapat optimal apabila didukung ketersediaan akses dan waktu memadai, serta Rarugal & Sermona, (2024) yang menegaskan penggunaan aktual dipengaruhi oleh niat dan sikap pengguna.

Pola menarik terlihat pada perbandingan BIU (Sangat Diterima) dan ASU (Diterima): peserta didik memiliki niat kuat untuk menggunakan media, tetapi realisasi penggunaan aktualnya belum sepenuhnya optimal. Kondisi ini wajar terjadi pada media yang masih dalam tahap pengenalan dan menjadi peluang pengembangan lebih lanjut. Secara keseluruhan, media pembelajaran interaktif berbasis *website CommuLearn* dinyatakan sangat layak menurut validasi ahli dan diterima dengan baik

menurut analisis TAM, sehingga sesuai dimanfaatkan sebagai media pendukung pembelajaran pada elemen Sistem Informasi dan Komunikasi Organisasi. Perlu ditegaskan bahwa penilaian dalam penelitian ini difokuskan pada aspek kelayakan dan penerimaan pengguna, bukan pada hasil belajar, sehingga simpulan yang ditarik terbatas pada tingginya penerimaan peserta didik terhadap media.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *website* bernama *CommuLearn* pada elemen Sistem Informasi dan Komunikasi Organisasi telah berhasil dikembangkan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Media ini dapat diakses melalui *smartphone* maupun laptop serta memuat materi yang terstruktur sesuai dengan Alur Tujuan Pembelajaran kelas X Manajemen Perkantoran. Hasil validasi ahli materi dan ahli media masing-masing memperoleh persentase 100% dengan kategori Sangat Layak. Adapun analisis

penerimaan pengguna berdasarkan *Technology Acceptance Model* (TAM) memperoleh rata-rata persentase 78,69% dengan kategori Diterima, meliputi *Perceived Ease of Use* (78,75%), *Perceived Usefulness* (77,92%), *Attitude Toward Use* (80,93%), *Behavioral Intention to Use* (81,67%), dan *Actual System Use* (74,44%). Seluruh konstruk memperoleh persentase di atas batas minimum penerimaan (61%), sehingga media pembelajaran berbasis website dinyatakan layak dan diterima dengan baik sebagai media pendukung pembelajaran. Perlu ditegaskan bahwa penilaian dalam penelitian ini difokuskan pada aspek kelayakan dan penerimaan pengguna, bukan pada hasil belajar.

Penelitian ini memberikan implikasi bahwa media pembelajaran berbasis website dapat menjadi alternatif untuk mengoptimalkan pemanfaatan fasilitas teknologi yang telah tersedia di sekolah guna mendukung pembelajaran yang lebih interaktif dan terstruktur. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan, yaitu subjek yang terbatas pada satu kelas di satu sekolah serta pengukuran yang difokuskan pada kelayakan dan

penerimaan pengguna tanpa mengukur pengaruh media terhadap hasil belajar. Selain itu, nilai penggunaan aktual (*Actual System Use*) yang lebih rendah dibandingkan niat penggunaan (*Behavioral Intention to Use*) menunjukkan bahwa realisasi penggunaan media masih perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk mengembangkan media dengan fitur yang lebih interaktif, melakukan implementasi secara berkelanjutan, memperluas cakupan responden pada beberapa kelas atau sekolah, serta menguji pengaruh media terhadap hasil belajar guna memperkuat generalisasi temuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrian, M. F. P., & Saputra, G. Y. (2025). *Development of Interactive Learning Media Based on Website Using Google Sites at SMK Negeri 1 Samarinda*. 26(1), 260–268.
- Ali, A., Fenica, S. D., Aini, W., & Hidayat, A. F. (2025). *Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar*. 3(1), 1–6.
- Baharuddin, Putri, L. F. E., & Rosulinawati. (2024). *Pembelajaran interaktif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar*. 5(4). <https://doi.org/10.32832/idar.v5i4.16811>
- Cipto, Y. A., Herlambang, A. D., Amalia, F., Brawijaya, U., & Korespondensi, P.

- (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Berdasarkan Gaya Belajar Dan Prinsip Universal Design Of Learning (UDL) Untuk Mata Pelajaran Desain Grafis Percetakan di SMK Negeri 12 Malang*. 9(2).
<https://doi.org/10.25126/jtiik.202295681>
- Fitria, D., Husaeni, A., Nabil, E., Budisantoso, Q., Urwah, M. A., Nur, N., Dinata, P. Z., Apriliyany, S., & Siregar, H. (2022). *The Effect of Using Web-Based Interactive Learning Media for Vocational High School Students to Understanding of Looping : Qualitative Approach*. 5(June 2021).
<https://doi.org/10.17509/jsl.v5i1.35534>
- Hibur, G. N., Fanggidae, R. P. C., Kurniawati, M., & Beru, Y. R. (2022). *Pengaruh Technology Acceptance Model (TAM) Terhadap Minat Beli Di Marketplace Facebook (Studi Pada Generasi Milenial Di Kota Kupang)*. 169–187.
- Januarisman, E., & Ghufro, A. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Untuk Siswa Kelas VII*. 3(2).
- Khoiruddin, M. A. (2025). *Media Pembelajaran pai*.
- Martatiyana, D. R., Usman, H., & Lestari, H. D. (2023). *Application The Addie Model In Designing Digital Teaching Materials*. 6(1), 105–109.
- Novaliendry, D., Huda, A., Rahmi, R., Costa, K., & Eliza, F. (2023). *The Effectiveness of Web-Based Mobile Learning for Mobile Subjects on Computers and Basic Networks in Vocational High Schools*. 20–30.
- Pangestu, S. A., Setyosari, P., & Kuswandi, D. (2023). *Analisis Persepsi Mobile Learning Readiness Dengan Menggunakan Technology Acceptance Model Dalam Pembelajaran Bahasa Jawa*. 6(3), 152–162.
<https://doi.org/10.17977/um038v6i32023p152>
- Putra, Y. I., & Ridoh, A. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web untuk Meningkatkan Keterampilan Mahasiswa pada Mata Kuliah Pemrograman Web Dasar di STKIP Muhammadiyah Muara Bungo*. 5(5), 4026–4036.
- Qureshi, M. I., Khan, N., Raza, H., Imran, A., & Ismail, F. (2021). *Digital Technologies in Education 4 . 0 . Does it Enhance the Effectiveness of Learning ? A Systematic Literature Review Digital Technologies in Education 4 . 0 . Does it Enhance the Effectiveness of Learning ? May*.
<https://doi.org/10.3991/ijim.v15i04.20291>
- Rarugal, J. P., & Sermona, N. L. D. (2024). *Development and Evaluation of Remote Learning Management System using Intranet Network for Hinterland Schools*. *Procedia Computer Science*, 234(2023), 1633–1641.
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.03.167>
- Rohdiani, F., & Rakhmawati, L. (2017). *pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Pada Mata Pelajaran Dasar Elektronika di SMK Negeri 3 Jombang*. 65.
- Saputra, S. (2024). *Inovasi Teknologi Digital sebagai Penggerak Reformasi dalam Sistem Pendidikan*. *Neptunus: Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 2(4), 51–58.
<https://doi.org/10.61132/neptunus.v2i4.404>
- Saski, N. H., & Sudarwanto, T. (2021). *Kelayakan Media Pembelajaran Market Learning Berbasis Digital Pada Mata Kuliah Strategi Pemasaran*. 9(1), 1118–1124.
- Suyuti, Wahyuningrum, P. M. E., Jamil, M. A., Nawawi, M. L., Aditia, D., & Rusmayani, N. G. A. L. (2023). *Analisis Efektivitas Penggunaan Teknologi dalam Pendidikan Terhadap Peningkatan Hasil Belajar*. June.
- Vekli, G. S., & Calik, M. (2023). *The Effect of Web-Based Biology Learning Environment on Academic Performance: A Meta-analysis Study*.