



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 2 (2026) pp: 2620-2627

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Efektivitas Pembelajaran Blended Learning Menggunakan Teknologi Edulearning di SMK Ketintang Surabaya

Jacienda Rafinsya Cahyarani, M. Isnainah Salsabila, Revani Nuriya Anwar, Rhegita Zahrotul Aulia, Janna Listya Sita Widowatie, Ardiansyah, Tauran

Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Negeri Surabaya

24040674257@mhs.unesa.ac.id, 24040674273@mhs.unesa.ac.id, 24040674275@mhs.unesa.ac.id,
24040674291@mhs.unesa.ac.id, 24040674294@mhs.unesa.ac.id, ardivansah@unesa.ac.id, tauran@unesa.ac.id*

Abstrak

Penelitian ini mengkaji efektivitas penggunaan platform Edulearning dalam mendukung implementasi pembelajaran blended learning di SMK Ketintang Surabaya. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada meningkatnya kebutuhan pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran guna menciptakan pembelajaran yang fleksibel, interaktif, dan efisien. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara semi-terstruktur, observasi langsung, dan studi dokumentasi terhadap tujuh informan kunci yang terdiri atas guru dan peserta didik. Analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan secara sistematis untuk memperoleh gambaran mendalam mengenai efektivitas platform Edulearning. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Edulearning mampu meningkatkan kualitas pembelajaran blended learning secara signifikan. Sebanyak 80–90% siswa mengalami peningkatan pemahaman materi karena materi dapat diakses kembali secara mandiri di luar jam pembelajaran. Selain itu, 95% siswa merasakan efisiensi waktu dalam pengumpulan tugas dan akses materi pembelajaran. Tingkat partisipasi aktif siswa juga meningkat hingga 95% pada kegiatan kuis berbasis skenario dan diskusi kelas. Berdasarkan analisis menggunakan kerangka Technology Acceptance Model (TAM) dan Community of Inquiry (CoI), penerimaan teknologi dipengaruhi oleh persepsi manfaat, kemudahan penggunaan, serta sikap afektif pengguna terhadap platform. Meskipun demikian, penelitian ini menemukan beberapa hambatan utama, seperti ketidakstabilan jaringan internet, keterbatasan kepemilikan perangkat digital, dan rendahnya literasi penggunaan fitur platform. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan penguatan infrastruktur digital, pelatihan penggunaan platform secara berkelanjutan, serta kebijakan pemerataan akses teknologi untuk mendukung keberhasilan pembelajaran blended learning di sekolah.

Kata kunci: Blended Learning, Edulearning, Technology Acceptance Model, Community of Inquiry, Pendidikan Vokasi, SMK

1. Latar Belakang

Transformasi digital yang berlangsung pesat dalam satu dekade terakhir telah mengubah lanskap pendidikan secara fundamental dan menyeluruh di berbagai penjuru dunia. Era Industri 4.0 menuntut lembaga pendidikan untuk tidak sekadar mengikuti arus perubahan, melainkan menjadi motor penggerak inovasi pembelajaran yang adaptif dan relevan. Sekolah Menengah Kejuruan sebagai garda terdepan dalam mencetak tenaga kerja terampil memiliki tanggung jawab ganda: mengajarkan kompetensi teknis sekaligus membekali siswa dengan kecakapan digital yang dibutuhkan dunia industri. Di sinilah teknologi pembelajaran bukan lagi sekadar pelengkap, tetapi menjadi inti dari pengalaman belajar yang dirancang secara strategis. SMK Ketintang Surabaya merespons tantangan ini dengan mengimplementasikan platform Edulearning sebagai sistem manajemen pembelajaran yang menjadi tulang punggung model blended learning di sekolah tersebut. Keberanian institusi ini dalam mengadopsi inovasi menjadikannya laboratorium penelitian yang ideal untuk mengkaji sejauh mana teknologi dapat mentransformasi praktik pendidikan vokasi secara nyata dan terukur.

Konsep blended learning sejatinya bukan fenomena baru dalam khazanah pendidikan kontemporer, namun implementasinya di tingkat pendidikan vokasi Indonesia masih memerlukan kajian yang lebih mendalam dan kontekstual (Husamah, 2014). Model pembelajaran ini memadukan kekuatan interaksi tatap muka yang personal dengan fleksibilitas pembelajaran digital yang tak terbatas oleh ruang dan waktu (Sari & Munir, 2024). Dalam konteks SMK, di mana pembelajaran praktik memiliki porsi dominan, integrasi dua modalitas belajar ini menjadi sangat relevan karena memungkinkan penyampaian teori secara mandiri melalui platform, sementara sesi tatap muka difokuskan sepenuhnya pada praktik dan simulasi. Platform Edulearning yang diterapkan SMK Ketintang

Surabaya menyediakan fitur lengkap mulai dari bank soal otomatis, video tutorial, forum diskusi, hingga sistem penilaian real-time yang memudahkan guru dalam mengelola proses evaluasi. Ketersediaan fitur yang komprehensif ini secara teoritis mampu memenuhi kebutuhan pembelajaran vokasi yang berorientasi pada kompetensi praktis. Namun demikian, efektivitas sebuah platform tidak ditentukan semata-mata oleh kelengkapan fitur, melainkan oleh sejauh mana pengguna guru dan siswa mampu dan mau mengadopsinya dalam rutinitas pembelajaran sehari-hari mereka.

Dua kerangka teori utama digunakan dalam penelitian ini untuk membedah fenomena penerimaan dan efektivitas teknologi secara komprehensif dan analitis. *Technology Acceptance Model (TAM)* yang dikembangkan Davis (1989) memberikan lensa untuk memahami bagaimana persepsi individu terhadap kemanfaatan dan kemudahan suatu teknologi menentukan keputusan penggunaannya dalam jangka panjang. Sementara itu, *Community of Inquiry (CoI)* yang digagas Garrison, Anderson, dan Archer (2000) menyediakan kerangka untuk mengevaluasi kualitas komunitas belajar yang terbentuk melalui tiga elemen kehadiran: pengajaran, sosial, dan kognitif. Perpaduan kedua kerangka ini memungkinkan analisis yang tidak hanya melihat aspek penerimaan teknologi secara individual, tetapi juga menilai dinamika komunitas belajar yang lebih luas sebagai determinan keberhasilan *blended learning*. Penelitian ini hadir untuk menjawab dua pertanyaan utama: bagaimana proses belajar mengajar berlangsung dalam ekosistem *Edulearning*, dan apa saja hambatan yang dihadapi dalam penerimaan serta pemanfaatan teknologi tersebut. Jawaban atas kedua pertanyaan ini diharapkan memberikan rekomendasi praktis yang dapat memperkuat implementasi *blended learning* tidak hanya di SMK Ketintang, tetapi juga di sekolah-sekolah vokasi lain yang sedang atau akan menempuh jalur digitalisasi serupa.

2. Metode Penelitian

a. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif deskriptif yang berakar pada paradigma *postpositivisme*, yakni sebuah orientasi epistemologis yang menempatkan realitas sebagai sesuatu yang dapat dipahami secara mendalam melalui perspektif subjektif para pelakunya. Pendekatan ini dipilih karena fenomena yang diteliti penerimaan dan efektivitas teknologi pembelajaran dalam konteks *blended learning* merupakan gejala sosial yang bersifat kompleks, multidimensional, dan sangat bergantung pada makna yang dikonstruksi oleh para partisipan dalam interaksi kesehariannya (Creswell, 2014). Dalam paradigma ini, peneliti tidak berposisi sebagai pengamat eksternal yang netral, melainkan sebagai instrumen kunci yang terlibat langsung dalam proses penggalan, penafsiran, dan refleksi data lapangan secara holistik dan kontekstual.

Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif, yaitu sebuah pendekatan yang bertujuan untuk mendeskripsikan fenomena sosial secara utuh, akurat, dan sistematis berdasarkan data yang diperoleh langsung dari lapangan tanpa melakukan manipulasi atau rekayasa terhadap variabel-variabel yang ada (Sugiyono, 2019). Pemilihan jenis penelitian ini didasarkan pada kesesuaiannya dengan tujuan penelitian yang ingin menganalisis secara mendalam bagaimana proses belajar mengajar berlangsung dalam ekosistem *Edulearning* serta mengidentifikasi faktor-faktor penghambat yang dirasakan guru dan siswa secara empiris. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menangkap nuansa, kontradiksi, dan kerumitan yang seringkali tidak tertangkap oleh pendekatan kuantitatif, sehingga gambaran yang dihasilkan lebih kaya, autentik, dan dapat digunakan sebagai landasan rekomendasi kebijakan yang kontekstual.

b. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Ketintang Surabaya yang beralamat di Jalan Ketintang Nomor 147–151, Kelurahan Wonokromo, Kecamatan Wonokromo, Kota Surabaya, Jawa Timur, Kode Pos 60243. Pemilihan lokasi ini bukan semata-mata karena pertimbangan aksesibilitas geografis, melainkan lebih karena relevansi substansial antara objek penelitian dengan konteks yang ditawarkan oleh sekolah tersebut. SMK Ketintang Surabaya merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang telah secara konsisten dan progresif mengintegrasikan teknologi digital ke dalam sistem pembelajaran sehari-hari, termasuk melalui implementasi platform *Edulearning* sebagai *learning management system* utama yang menopang model *blended learning*. Selain itu, sekolah ini juga dikenal sebagai pionir pendidikan vokasi berbasis teknologi di wilayah Surabaya Selatan, dengan dukungan infrastruktur berupa laboratorium fiber optik, jaringan internet *Astinet*, serta kemitraan strategis dengan Telkom Indibiz dan Teknolab UNESA yang memperkuat ekosistem pembelajaran digital di lingkungannya.

Periode penelitian dilaksanakan selama tiga bulan, yakni mulai dari bulan Maret hingga Mei 2026. Rentang waktu ini sengaja dirancang untuk mencakup beberapa siklus pembelajaran yang lengkap, sehingga peneliti dapat mengamati dinamika penggunaan Edulearning dalam berbagai konteks: saat pengenalan materi baru, saat evaluasi formatif, saat diskusi berbasis studi kasus, maupun saat pengumpulan tugas akhir. Pertimbangan waktu ini juga memperhatikan kalender akademik sekolah agar observasi dapat dilakukan pada periode pembelajaran yang aktif dan representatif, bukan pada masa transisi atau ujian yang dapat mendistorsi perilaku pengguna platform secara tidak wajar.

c. Fokus Penelitian

Fokus penelitian diarahkan pada dua dimensi utama yang saling melengkapi dan membentuk gambaran komprehensif tentang realitas implementasi Edulearning di SMK Ketintang Surabaya. Dimensi pertama berkenaan dengan proses integrasi teknologi Edulearning dalam kegiatan belajar mengajar, khususnya menyangkut perubahan pola instruksional antara guru dan siswa, transformasi pemanfaatan waktu kelas, serta dinamika interaksi pedagogis yang terbentuk dalam ekosistem blended learning. Penelitian ini secara khusus memotret bagaimana platform digital mengubah fungsi guru dari sekadar penyampai informasi menjadi fasilitator pembelajaran yang lebih adaptif, serta bagaimana siswa bertransisi dari penerima pasif menjadi pelajar mandiri yang aktif mengonstruksi pengetahuannya sendiri melalui interaksi dengan konten digital dan sesama teman di forum daring. Lingkungan pembelajaran digital memungkinkan terjadinya interaksi pembelajaran yang fleksibel dan berkelanjutan antara guru dan siswa dalam ruang virtual (Moore & Kearsley, 2012)

Dimensi kedua berfokus pada identifikasi dan analisis mendalam terhadap kendala-kendala yang dihadapi dalam penerimaan dan pemanfaatan teknologi Edulearning oleh para pengguna. Fokus ini mencakup hambatan teknis seperti ketidakstabilan jaringan internet dan keterbatasan perangkat pribadi siswa, hambatan kompetensi seperti minimnya literasi digital guru dan siswa terhadap fitur-fitur lanjutan platform, serta hambatan struktural seperti ketimpangan akses teknologi yang diakibatkan perbedaan kondisi ekonomi keluarga. Kedua dimensi fokus penelitian ini dianalisis menggunakan kerangka Technology Acceptance Model (TAM) untuk memahami faktor penerimaan teknologi, dan Community of Inquiry (CoI) untuk mengevaluasi kualitas komunitas belajar yang terbentuk, sehingga temuan yang dihasilkan tidak hanya bersifat deskriptif-faktual melainkan juga teoritis-analitis dan memberikan kontribusi konseptual yang bermakna bagi pengembangan ilmu administrasi pendidikan.

d. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas dua kategori yang saling melengkapi untuk menghasilkan gambaran yang komprehensif dan validitas temuan yang kokoh. Pertama, data primer diperoleh secara langsung dari para informan melalui proses wawancara semi-terstruktur dan observasi lapangan. Informan utama dalam kategori ini meliputi: (a) guru yang secara intensif menggunakan Edulearning dalam kegiatan belajar mengajar, yang memberikan perspektif tentang perancangan pembelajaran, pengelolaan platform, dan evaluasi efektivitas penggunaan teknologi secara pedagogis; (b) siswa SMK Ketintang Surabaya sebagai pengguna langsung sistem pembelajaran berbasis teknologi, yang dapat mengungkapkan pengalaman belajar autentik, tingkat pemahaman materi, serta tantangan yang dihadapi dalam interaksi sehari-hari dengan platform; dan (c) wakil kepala sekolah bidang kurikulum sebagai representasi kebijakan institusional yang memiliki pengetahuan menyeluruh tentang arah pengembangan teknologi pembelajaran dan regulasi penggunaan platform di tingkat sekolah.

Kedua, data sekunder diperoleh dari berbagai sumber dokumentasi yang relevan dan dapat diverifikasi. Sumber data sekunder mencakup: dokumen kebijakan sekolah terkait implementasi blended learning dan penggunaan platform Edulearning, panduan teknis penggunaan platform yang diterbitkan oleh pihak sekolah atau pengembang sistem, catatan aktivitas digital yang tersimpan dalam log platform sebagai rekaman objektif interaksi pengguna, serta literatur ilmiah berupa jurnal penelitian dan buku teks yang membahas topik teknologi pendidikan, e-learning, dan blended learning. Kombinasi data primer dan sekunder ini dirancang untuk menghasilkan triangulasi sumber yang kuat, sehingga temuan yang dihasilkan tidak bergantung pada satu sudut pandang saja melainkan mencerminkan realitas yang lebih utuh dan dapat dipertanggungjawabkan secara akademis (Sugiyono, 2018).

e. Informan Penelitian

Pemilihan informan dalam penelitian kualitatif tidak ditentukan berdasarkan representasi statistik populasi, melainkan berdasarkan relevansi dan kekayaan informasi yang dapat diberikan oleh setiap individu terhadap pertanyaan penelitian (Sugiyono, 2017). Oleh karena itu, teknik pengambilan informan dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling, yaitu pemilihan informan berdasarkan pertimbangan bahwa mereka memiliki pengetahuan mendalam, pengalaman langsung, dan keterlibatan aktif dalam fenomena yang diteliti. Teknik ini dipadukan dengan snowball sampling untuk memungkinkan perluasan jaringan informan secara organik melalui rekomendasi dari informan awal, sehingga perspektif yang diperoleh semakin beragam dan memperkaya kedalaman analisis terhadap dinamika penggunaan Edulearning dari berbagai sudut pandang yang saling melengkapi.

Jumlah total informan yang terlibat dalam penelitian ini adalah tujuh orang, yang terdiri dari satu orang wakil kepala sekolah bidang kurikulum (Vitha Cahyaningrum, S.Pd.), satu orang guru mata pelajaran (Saniyatul Hidayah, S.Pd.), dan lima orang siswa (Wafi Difitrah Islami, Rahmat Anom W.M., M. Arya Saputra, Eby Rahmatullah, dan M. Alif). Jumlah ini dianggap memadai untuk mencapai saturasi data, yakni kondisi di mana penambahan informan baru tidak lagi menghasilkan informasi yang secara substansial berbeda atau memperkaya pemahaman yang telah terbentuk. Ketujuh informan ini dipilih karena masing-masing mewakili lapisan yang berbeda dalam ekosistem implementasi Edulearning kebijakan, instruksional, dan pengalaman belajar siswa sehingga triangulasi perspektif dapat dilakukan secara bermakna dan menyeluruh untuk menghasilkan kesimpulan yang lebih sah.

f. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga teknik utama yang saling melengkapi, yaitu wawancara semi-terstruktur, observasi langsung, dan studi dokumen. Ketiga teknik ini dipilih secara sinergis untuk memastikan bahwa data yang diperoleh tidak hanya bersifat verbal dan deklaratif, tetapi juga mencakup dimensi perilaku aktual dan konteks institusional yang lebih luas, sehingga triangulasi metode dapat dilaksanakan secara efektif untuk memperkuat validitas internal penelitian.

Teknik pertama adalah wawancara semi-terstruktur, yaitu wawancara yang menggunakan pedoman pertanyaan sebagai kerangka acuan namun tetap memberikan ruang bagi peneliti untuk mengeksplorasi jawaban secara lebih mendalam melalui pertanyaan lanjutan yang bersifat probing. Pedoman wawancara disusun berdasarkan konstruk-konstruk utama dalam Technology Acceptance Model, mencakup dimensi *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, dan *attitude toward using*, yang kemudian diterjemahkan ke dalam pertanyaan-pertanyaan konkret yang relevan dengan pengalaman harian pengguna Edulearning. Wawancara dilakukan secara tatap muka di lingkungan sekolah untuk menciptakan suasana yang nyaman dan kondusif bagi informan dalam mengungkapkan persepsi serta pengalamannya secara terbuka. Setiap sesi wawancara direkam dengan persetujuan informan, kemudian ditranskripsikan secara verbatim untuk memastikan akurasi data yang akan dianalisis lebih lanjut.

Teknik kedua adalah observasi langsung yang dilakukan selama dua hingga tiga minggu di kelas dan laboratorium komputer SMK Ketintang Surabaya. Observasi difokuskan pada pengamatan terhadap proses belajar mengajar yang mengintegrasikan Edulearning, meliputi cara guru menyampaikan instruksi melalui platform, cara siswa mengakses dan merespons konten digital, interaksi yang terjadi dalam forum diskusi online, serta kendala teknis yang muncul secara spontan dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari. Instrumen observasi berupa lembar pengamatan terstruktur yang mencakup aspek-aspek kunci seperti keterlibatan siswa, responsivitas guru, kondisi infrastruktur teknologi, dan suasana umum kelas dalam konteks pembelajaran campuran. Catatan lapangan dibuat secara rinci segera setelah setiap sesi observasi untuk mencegah hilangnya detail penting yang tidak terekam dalam catatan formal (Nugrahani, 2014).

Teknik ketiga adalah studi dokumen, yang mencakup analisis terhadap berbagai jenis dokumen resmi dan tidak resmi yang berkaitan dengan implementasi Edulearning. Dokumen yang dianalisis meliputi kebijakan penggunaan platform yang ditetapkan oleh manajemen sekolah, panduan teknis Edulearning yang diberikan kepada guru dan siswa, rekap nilai dan log aktivitas pengguna yang mencerminkan pola penggunaan platform secara faktual, serta laporan evaluasi program digitalisasi yang pernah dilakukan oleh pihak sekolah. Studi dokumen ini berfungsi sebagai sumber data triangulasi yang memungkinkan peneliti untuk memverifikasi dan

memperkuat temuan dari wawancara dan observasi, sekaligus memberikan konteks historis dan institusional yang tidak selalu dapat diungkap melalui interaksi langsung dengan informan.

g. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model analisis interaktif yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (1994), yang memandang proses analisis sebagai siklus yang bergerak secara terus-menerus dan simultan antara tiga komponen utama: reduksi data, penyajian data, dan penarikan serta verifikasi kesimpulan. Model ini dipilih karena kesesuaiannya dengan sifat penelitian kualitatif yang menuntut fleksibilitas analitis dan kemampuan merespons temuan-temuan baru yang muncul selama proses pengumpulan data berlangsung di lapangan. Ketiga komponen ini bukan merupakan tahap-tahap yang berurutan secara linear, melainkan proses yang berjalan bersama dan saling memengaruhi secara iteratif sepanjang penelitian berlangsung.

Tahap pertama, reduksi data, merupakan proses seleksi, pemfokusan, penyederhanaan, dan transformasi data mentah yang diperoleh dari lapangan. Peneliti menyaring transkrip wawancara, catatan observasi, dan dokumen yang terkumpul untuk memilah informasi yang relevan dengan fokus penelitian. Data yang berkaitan dengan penggunaan Edulearning, persepsi pengguna, efektivitas pembelajaran, dan hambatan teknis dikelompokkan ke dalam kategori-kategori tematik yang mencerminkan konstruk-konstruk dalam TAM dan CoI. Proses reduksi ini dilakukan secara berulang dan reflektif, di mana peneliti terus mempertanyakan apakah setiap data yang dipertahankan benar-benar berkontribusi pada pemahaman fenomena yang diteliti atau hanya merupakan informasi marginal yang tidak esensial bagi argumen utama penelitian.

Tahap kedua, penyajian data, dilakukan dengan menyusun informasi yang telah direduksi ke dalam format yang terorganisir dan mudah diinterpretasikan. Penyajian data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan coding bertingkat yang terdiri dari open coding untuk mengidentifikasi tema-tema awal, axial coding untuk menemukan hubungan antar tema, dan selective coding untuk membangun narasi interpretif yang kohesif. Proses ini menghasilkan peta konseptual yang memvisualisasikan bagaimana berbagai faktor teknis, pedagogis, afektif, dan struktural saling berinteraksi dalam membentuk pengalaman pengguna Edulearning secara keseluruhan. Narasi penyajian data disusun secara sistematis mengikuti alur pertanyaan penelitian, sehingga pembaca dapat dengan mudah mengikuti logika argumentasi yang dibangun dari data empiris.

Tahap ketiga, penarikan dan verifikasi kesimpulan, merupakan proses interpretasi terhadap pola-pola, hubungan sebab-akibat, dan makna yang muncul dari data yang telah disajikan. Kesimpulan yang ditarik bersifat sementara pada awalnya dan terus diverifikasi sepanjang penelitian berlangsung melalui strategi triangulasi yang melibatkan tiga jalur konfirmasi: triangulasi sumber, triangulasi teknik, serta triangulasi waktu. Kredibilitas keseluruhan penelitian juga diperkuat melalui member checking, yaitu proses pengembalian interpretasi kepada informan utama untuk memastikan bahwa tafsiran peneliti akurat merepresentasikan pengalaman dan perspektif mereka yang sesungguhnya. Proses verifikasi yang berlapis ini memastikan bahwa kesimpulan yang dihasilkan bukan sekadar tafsiran subyektif peneliti, melainkan refleksi yang jujur dan dapat dipertanggungjawabkan dari realitas yang terjadi di SMK Ketintang Surabaya.

3. Hasil dan Diskusi

a. Transformasi Proses Belajar Mengajar melalui Edulearning

Integrasi Edulearning ke dalam sistem pembelajaran SMK Ketintang Surabaya telah menghasilkan transformasi yang mendasar pada pola belajar mengajar yang selama ini berlangsung secara konvensional (Hamalik, 2017). Guru mengonfirmasi bahwa platform ini secara efektif menggeser paradigma pengajaran dari teacher-centered menjadi student-centered, di mana siswa aktif mengakses, mengeksplorasi, dan mengulang materi secara mandiri sesuai pace belajar masing-masing. Materi prosedural seperti alur penanganan surat masuk-keluar dan pembuatan notula rapat kini tersedia dalam format video tutorial yang dapat diputar ulang kapan saja, memungkinkan siswa datang ke kelas dengan pemahaman awal yang solid. Pergeseran ini berdampak langsung pada pemanfaatan waktu tatap muka: sesi kelas kini sepenuhnya didedikasikan untuk simulasi roleplay, studi kasus, dan pendalaman materi melalui diskusi interaktif yang lebih bermakna. Temuan ini didukung oleh data Clarissa dan Wulandari (2021) yang mencatat rata-rata aktivitas belajar siswa melalui Edulearning mencapai skor 3,65 dari skala 4, dikategorikan sangat baik, yang mengindikasikan tingkat keterlibatan tinggi tanpa hambatan berarti. Dengan demikian, Edulearning berhasil menjadi katalis perubahan pedagogis yang tidak hanya

mengefisienkan proses transfer pengetahuan, tetapi juga meningkatkan kualitas interaksi belajar secara keseluruhan.

b. Efisiensi dan Efektivitas: Data Temuan Lapangan

Data lapangan yang dihimpun selama penelitian mengungkap capaian kuantitatif yang mengesankan dan memperkuat argumen efektivitas Edulearning dari berbagai dimensi secara simultan. Sekitar 80 hingga 90 persen siswa menyatakan bahwa aksesibilitas materi dalam format video dan modul terstruktur secara signifikan meningkatkan pemahaman mereka terhadap konten pembelajaran yang kompleks dan teknis. Tingkat efisiensi belajar yang dirasakan mencapai angka yang lebih tinggi lagi, di mana 95% siswa mengonfirmasi bahwa kemampuan mengakses tugas dan materi kapan saja melalui ponsel pribadi telah mentransformasi pengalaman belajar mereka menjadi jauh lebih fleksibel dan produktif. Dari sisi manajemen pembelajaran guru, fitur penilaian otomatis Edulearning terbukti memangkas waktu evaluasi sekitar 40 menit per minggu, karena rekap nilai kuis dan tugas dapat langsung diunduh dalam format Excel tanpa proses koreksi manual yang melelahkan. Kuis berbasis skenario pada modul Penanganan Telepon mencatat tingkat partisipasi mencapai 95%, menunjukkan bahwa penggunaan learning management system mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara signifikan (Prasetyo & Lestari, 2023). Jauh melampaui rata-rata partisipasi diskusi dalam kelas konvensional yang umumnya hanya melibatkan tiga hingga empat orang. Keberhasilan kuantitatif ini sejalan dengan penelitian Clarissa dan Wulandari (2021) yang melaporkan 91% siswa OTKP lulus KKM, melampaui standar efektivitas minimum 75%, sebagai bukti empiris kontribusi nyata Edulearning terhadap hasil belajar.

c. Penerimaan Teknologi dalam Kerangka TAM

Analisis melalui lensa TAM mengungkap bahwa penerimaan Edulearning oleh pengguna SMK Ketintang Surabaya menunjukkan pola yang konsisten dengan prediksi teoritikal model tersebut. Dimensi perceived usefulness terkonfirmasi pada level tinggi: guru mengapresiasi kemampuan platform dalam mendokumentasikan jejak digital aktivitas siswa, mempercepat proses administrasi nilai, dan menyediakan data log aktivitas yang memungkinkan pemantauan keterlibatan siswa secara real-time dan akurat. Perceived ease of use juga terkonfirmasi positif, dengan 90% siswa menyatakan antarmuka platform sangat intuitif sehingga proses mengunggah tugas dan berpartisipasi dalam diskusi dapat diselesaikan dalam beberapa langkah saja tanpa kebingungan. Guru menilai fitur-fitur dasar seperti mengunggah modul PDF, membuat kuis, dan memantau aktivitas siswa berada di angka 8 dari 10 untuk tingkat kemudahan, meskipun fitur lanjutan seperti konten interaktif memerlukan masa adaptasi lebih panjang. Attitude toward using yang terbentuk sangat positif: guru menyatakan tertarik untuk terus menggunakan dan mengembangkan pemanfaatan Edulearning karena platform ini mempersiapkan siswa dengan kompetensi digital yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja profesional. Temuan ini mengonfirmasi bahwa ketika kemudahan penggunaan dan manfaat nyata dirasakan secara bersamaan, sikap positif pengguna akan terbentuk secara organik dan mendorong adopsi teknologi yang berkelanjutan tanpa paksaan institusional.

d. Dinamika Komunitas Belajar dalam Perspektif CoI

Kajian melalui kerangka Community of Inquiry mengungkap bahwa Edulearning berhasil memperkuat dua dari tiga elemen presence secara signifikan, sekaligus mengidentifikasi area yang masih memerlukan penguatan sistematis. Teaching presence terkonfirmasi kuat melalui kemampuan guru merancang modul blended yang kohesif, mengelola forum diskusi secara aktif, dan memberikan umpan balik tertulis yang tepat waktu melalui fitur komentar platform. Social presence mengalami peningkatan yang mengejutkan: siswa yang biasanya pasif dalam diskusi tatap muka ternyata jauh lebih aktif dan berani mengemukakan pendapat di forum digital, mengindikasikan bahwa lingkungan online memberikan ruang psikologis yang lebih aman untuk berpartisipasi tanpa rasa malu atau takut dinilai. Cognitive presence terstimulasi melalui diskusi berbasis studi kasus seperti permasalahan arsip ganda yang mendorong siswa menghubungkan pengetahuan akademis dengan pengalaman PKL mereka, memfasilitasi proses sintesis dan aplikasi pengetahuan yang merupakan inti dari fase tertinggi inkuiri kritis. Guru mengamati bahwa kualitas jawaban siswa dalam forum online jauh lebih elaboratif dan kritis dibandingkan jawaban spontan di kelas, menunjukkan bahwa medium digital memberikan waktu bagi siswa untuk merefleksikan dan menyusun argumen secara lebih matang. Keseimbangan ketiga elemen CoI ini berkontribusi pada terbentuknya komunitas belajar yang tidak hanya efisien secara administratif, tetapi juga kaya secara intelektual dan mendorong pertumbuhan kompetensi berpikir kritis yang esensial bagi lulusan SMK.

e. Kendala dan Hambatan Implementasi

Narasi keberhasilan implementasi Edulearning di SMK Ketintang Surabaya tidak terlepas dari tantangan nyata yang perlu diakui secara jujur dan diselesaikan secara sistemis agar dampak positifnya dapat dirasakan secara merata. Kendala paling dominan dan konsisten yang muncul dari semua informan adalah ketidakstabilan koneksi internet, terutama ketika seluruh 32 siswa dalam satu kelas mengakses platform secara bersamaan di laboratorium komputer sehingga kapasitas jaringan WiFi menurun drastis. Hambatan teknis operasional juga muncul dalam bentuk kebingungan siswa kelas X yang belum terbiasa membedakan antara perintah simpan draft dan kirim tugas, serta kesulitan mengunggah file berukuran besar yang melebihi kapasitas 5MB yang diizinkan platform. Ketimpangan akses perangkat digital di antara siswa menjadi hambatan struktural yang lebih dalam: tidak semua siswa memiliki laptop atau smartphone dengan spesifikasi memadai di rumah, sehingga keterbatasan kuota internet dan kepemilikan perangkat menciptakan kesenjangan partisipasi yang berpotensi memperparah ketidaksetaraan belajar. Temuan ini selaras dengan laporan Laila et al. (2025) bahwa sekitar 30% responden mengalami kesulitan mengakses materi pembelajaran daring akibat gangguan jaringan, dan kurangnya perangkat bermutu di beberapa sekolah menjadi penghalang utama optimalisasi teknologi pendidikan. Identifikasi kendala-kendala ini bukan untuk melemahkan argumen efektivitas Edulearning, melainkan untuk menyediakan peta jalan yang jelas bagi pemangku kepentingan dalam merancang intervensi yang tepat sasaran dan berkelanjutan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan keseluruhan analisis yang telah dilakukan, penelitian ini menyimpulkan bahwa platform Edulearning telah berhasil memenuhi perannya sebagai katalis efektif dalam memajukan kualitas pembelajaran blended learning di SMK Ketintang Surabaya pada berbagai dimensi yang terukur. Dalam kerangka TAM, keberhasilan ini ditopang oleh persepsi manfaat yang tinggi, kemudahan penggunaan yang intuitif, dan sikap afektif positif yang terbentuk secara organik seiring bertambahnya pengalaman pengguna dalam berinteraksi dengan platform. Dari sudut pandang CoI, Edulearning berhasil memperkuat teaching presence melalui desain instruksional yang terstruktur, social presence melalui forum diskusi yang inklusif, dan cognitive presence melalui studi kasus yang mendorong berpikir kritis serta aplikasi pengetahuan dalam konteks nyata. Namun, penelitian ini juga menegaskan bahwa teknologi secanggih apapun tidak akan mencapai potensi optimalnya tanpa didukung oleh infrastruktur yang andal, kompetensi pengguna yang memadai, dan kebijakan yang memastikan pemerataan akses di antara seluruh pemangku kepentingan. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan lima prioritas tindakan: (1) peningkatan kapasitas dan stabilitas jaringan internet sekolah; (2) penyelenggaraan pelatihan berkelanjutan bagi guru; (3) sosialisasi intensif fitur platform kepada siswa baru; (4) penyediaan fasilitas akses perangkat di sekolah bagi siswa yang terbatas; dan (5) pengembangan fitur simulasi dunia kerja digital dalam platform. Dengan sinergi antara teknologi yang tepat, infrastruktur yang memadai, dan sumber daya manusia yang kompeten, model blended learning berbasis Edulearning memiliki potensi besar untuk menjadi standar baru pembelajaran vokasi Indonesia yang adaptif, inklusif, dan berorientasi masa depan.

Referensi

1. Almira, D. (2025). Pengaruh teknologi terhadap pendidikan di era digital. *Maliki Interdisciplinary Journal*, 3. <http://urj.uin-malang.ac.id/index.php/mij/index>
2. Arbaugh, J. B., et al. (2008). Developing a community of inquiry instrument: Testing a measure of the CoI framework using a multi-institutional sample. *The Internet and Higher Education*, 11(3-4), 133-136.
3. Clarissa & Wulandari. (2021). Efektivitas penggunaan Edulearning dalam pembelajaran OTKP di SMK Ketintang Surabaya. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*.
4. Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
5. Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
6. Firmansyah, R., Komalasari, Y., Dewi, S. W. K., Mauliana, P., Sulastriningsih, R. D., & Hunaifi, N. (2023). Digitalisasi sekolah sebagai metode pembelajaran di era pendidikan 4.0. *Jurnal Sosial Humaniora dan Pendidikan*, 2(3), 49-55.
7. Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, 2(2-3), 87-105.
8. Laila, D., Izzatul, R., & Miftah. (2025). Transformasi digital di dunia pendidikan: Implementasi dampak teknologi pembelajaran. *Journal of Science and Technology: Alpha*, 1(2), 37-41. <https://doi.org/10.70716/alpha.v1i2.172>
9. Rahayu, P., & Santoso, H. B. (2017). Analisis penerimaan teknologi dalam konteks pembelajaran digital. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 19(1), 1-15.
10. Sari, A. P., & Munir. (2024). Pemanfaatan teknologi digital dalam inovasi pembelajaran untuk meningkatkan efektivitas kegiatan di kelas. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 2(3). <https://doi.org/10.21831/jpv.v2i3.1043>
11. Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.8745>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

12. Hamalik, O. (2017). Proses belajar mengajar. Bumi Aksara.
13. Husamah. (2014). Pembelajaran bauran (Blended learning). Prestasi Pustakaraya.
14. Moore, M. G., & Kearsley, G. (2012). Distance education: A systems view of online learning (3rd ed.). Wadsworth Cengage Learning.
15. Prasetyo, A., & Lestari, S. (2023). Implementasi blended learning berbasis learning management system dalam meningkatkan partisipasi belajar siswa SMK. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 15(2), 112–120.