

PENINGKATAN KESIAPAN DAN KETERAMPILAN WAWANCARA KERJA LULUSAN SMK MELALUI APLIKASI SIMULASI WAWANCARA BERBASIS KECERDASAN BUATAN (AI)

Toyib Aryanto¹, Adrianus Ari¹ dan Annafi Fitria Kusnandar²

¹Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Jakarta STI&K
Jalan BRI No.17, Radio Dalam Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12140, Indonesia

²Universitas Pendidikan Indonesia,
Jalan Dr. Setiabudhi No. 229, Bandung, Jawa Barat, Indonesia
toyibaryanto@gmail.com¹, adrianusari@gmail.com¹, annafitriak@upi.edu²

ABSTRAK

Penelitian ini menguji efektivitas aplikasi simulasi wawancara kerja berbasis kecerdasan buatan (AI) yang dirancang dengan pendekatan digital scaffolding untuk menjembatani kesenjangan keterampilan non-teknis lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), khususnya dalam hal kesiapan dan keterampilan wawancara kerja. Aplikasi ini secara spesifik mengatasi tantangan interaksi langsung siswa dengan AI generatif, yang sering kali tidak terarah, dengan mengotomatisasi pembuatan prompt yang terpersonalisasi berdasarkan data siswa. Mekanisme ini, yang diperkuat dengan elemen gamifikasi, bertujuan untuk memfokuskan siswa pada substansi jawaban dan mengurangi beban kognitif. Dengan mengadopsi desain kuasi-eksperimental satu kelompok pre-test dan post-test pada 36 siswa, penelitian ini mengumpulkan data kuantitatif melalui lembar observasi dan angket, yang kemudian dianalisis menggunakan uji-t berpasangan. Analisis data kualitatif dari wawancara mendalam memperkuat temuan. Hasil statistik menunjukkan peningkatan rata-rata skor keterampilan secara signifikan, dari 65,4 pada pre-test menjadi 88,7 pada post-test, dengan nilai p -value sebesar 0,001. Peningkatan ini menegaskan bahwa pendekatan digital scaffolding efektif dalam meningkatkan kemampuan komunikasi verbal, substansi jawaban, dan kepercayaan diri siswa. Secara kualitatif, siswa melaporkan peningkatan kepercayaan diri, manfaat umpan balik yang terpersonalisasi, dan motivasi belajar yang tinggi. Temuan ini berkontribusi pada pengembangan model pembelajaran vokasi berbasis AI yang terarah dan efektif, serta menjadi referensi bagi institusi pendidikan lainnya.

Kata Kunci: scaffolding digital, kecerdasan buatan (AI), wawancara kerja, pendidikan vokasi, gamifikasi

PENDAHULUAN

Sistem pendidikan vokasi di Indonesia menghadapi tantangan signifikan dalam menjembatani kesenjangan antara keterampilan lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dan tuntutan dunia kerja yang terus berkembang. Meskipun lulusan SMK umumnya telah dibekali dengan keterampilan teknis (*hard skills*) yang memadai, mereka sering kali menunjukkan kekurangan dalam keterampilan non-teknis atau *soft skills* yang sangat penting, seperti kemampuan komunikasi, pemecahan masalah, dan kerja tim. [1]. Kesenjangan ini tidak hanya menghambat lulusan dalam mendapatkan pekerjaan, tetapi juga memengaruhi produktivitas dan daya saing

mereka di pasar kerja yang semakin kompetitif [2].

Salah satu *soft skills* yang paling krusial adalah kesiapan dan kemampuan dalam wawancara kerja, yang merupakan kunci utama dalam proses rekrutmen. Banyak lulusan SMK, khususnya yang baru memasuki dunia kerja, sering kali menghadapi kendala seperti rasa cemas, kurangnya kepercayaan diri, dan ketidakmampuan untuk merespons pertanyaan wawancara secara strategis. Kecemasan ini dapat bermanifestasi sebagai perasaan takut dan kekhawatiran yang menghambat kemampuan individu untuk mengartikulasikan potensi diri secara efektif [3]. Kondisi ini menunjukkan bahwa

metode pelatihan wawancara konvensional, seperti simulasi sekali jalan atau pembelajaran satu arah, belum cukup untuk memberikan pengalaman berulang dan umpan balik yang spesifik, terpersonalisasi, dan instan yang dibutuhkan siswa.

Urgensi penelitian ini muncul dari kebutuhan untuk menjembatani kesenjangan keterampilan tersebut melalui inovasi pedagogis yang terintegrasi dengan teknologi modern. Dalam konteks ini, kecerdasan buatan (AI) telah muncul sebagai solusi potensial untuk merevolusi pendidikan vokasi, termasuk dalam simulasi wawancara kerja. Sistem berbasis AI mampu menganalisis kekuatan, kelemahan, dan preferensi peserta didik, menyesuaikan program pelatihan untuk memenuhi kebutuhan individu, serta melacak kemajuan secara real-time. AI juga dapat menyediakan pengalaman belajar yang sangat personal, umpan balik instan, dan adaptif terhadap kebutuhan unik setiap individu [4]. Pemanfaatan teknologi ini juga dipandang sebagai cara untuk mengurangi kesenjangan digital dan meningkatkan kesetaraan akses terhadap pendidikan berkualitas [5].

Meskipun potensi AI sangat besar, pemanfaatannya secara langsung sering kali menimbulkan tantangan baru yang mendefinisikan celah penelitian ini. Sebagian besar platform simulasi wawancara berbasis AI berfungsi sebagai *chatbot* yang bersifat terbuka, yang menciptakan "masalah kanvas kosong" (*blank canvas problem*) bagi pembelajar pemula. Siswa yang belum berpengalaman mungkin kesulitan dalam menyusun *prompt* yang efektif untuk AI generatif, sehingga interaksi yang terjadi menjadi tidak terarah dan umpan balik yang diterima kurang relevan atau tidak konstruktif. Beban kognitif untuk mengetahui apa yang harus ditanyakan menjadi penghalang signifikan, yang dapat menyebabkan siswa menjadi terlalu bergantung pada AI atau bahkan frustrasi, yang pada akhirnya mengikis kemampuan berpikir kritis mereka [6].

Untuk mengatasi celah pedagogis ini, penelitian ini mengadopsi landasan teori *scaffolding* digital. Berakar pada teori konstruktivisme sosial Vygotsky, *scaffolding* digital mengacu pada dukungan sementara yang diberikan kepada pembelajar untuk memandu interaksi mereka dengan lingkungan belajar digital [7]. Pendekatan ini secara otomatis menghasilkan *prompt* yang spesifik dan terarah, menghilangkan beban kognitif siswa untuk merumuskan pertanyaan, sehingga mereka dapat fokus sepenuhnya pada substansi dan cara berkomunikasi. Selain itu, elemen gamifikasi, seperti fitur "Papan Misi," diintegrasikan untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa [8]. Gamifikasi terbukti efektif mengubah proses belajar yang membosankan menjadi sebuah tantangan yang menarik, mendorong praktik berulang yang esensial untuk penguasaan keterampilan [8].

Dalam penelitian ini, konsep tersebut diwujudkan dalam sebuah aplikasi web yang berfungsi sebagai perancah (*scaffold*) dengan mengotomatisasi proses pembuatan *prompt*. Aplikasi ini menghilangkan beban kognitif siswa untuk merumuskan pertanyaan, sehingga mereka dapat fokus sepenuhnya pada substansi dan cara berkomunikasi. Selain itu, elemen gamifikasi, seperti fitur "Papan Misi," diintegrasikan untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa, mengubah proses belajar menjadi tantangan yang menarik dan mendorong praktik berulang yang esensial. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada pengembangan dan pengujian model intervensi pedagogis, diwujudkan dalam sebuah aplikasi web, yang menerapkan prinsip digital *scaffolding* untuk menstrukturkan interaksi siswa dengan AI generatif. Pendekatan ini diharapkan dapat menjadi model pembelajaran inovatif yang efektif dan terarah, serta memberikan kontribusi signifikan dalam mempersiapkan lulusan SMK agar lebih siap menghadapi tantangan di dunia kerja [2].

Berdasarkan latar belakang dan kajian pustaka tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah penggunaan aplikasi simulasi wawancara yang terstruktur (*scaffolded*) secara signifikan dapat meningkatkan kesiapan dan keterampilan wawancara kerja siswa?
2. Bagaimana persepsi siswa terhadap efektivitas dan pengalaman belajar menggunakan aplikasi simulasi wawancara kerja berbasis AI yang terpersonalisasi dan terstruktur? Tujuan dari penelitian ini adalah:
3. Mengukur efektivitas penggunaan aplikasi simulasi wawancara kerja berbasis AI yang terstruktur dalam meningkatkan kesiapan dan keterampilan wawancara kerja siswa.
4. Menganalisis persepsi siswa terkait penggunaan aplikasi sebagai media pembelajaran yang terfokus dan terpersonalisasi.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan desain kuasi-eksperimental satu kelompok *pre-test* dan *post-test* (*quasi-experimental one-group pre-test and post-test*) [9]. Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengevaluasi dampak intervensi dalam lingkungan alami (*natural setting*) tanpa memerlukan kelompok kontrol, yang sering kali sulit diimplementasikan dalam konteks sekolah [9]. Pilihan ini merupakan kompromi yang pragmatis antara idealisme kontrol eksperimental dan kendala praktis di lingkungan pendidikan nyata. Meskipun demikian, disadari bahwa desain ini memiliki keterbatasan dalam mengontrol faktor eksternal, seperti efek maturasi (perkembangan alami siswa) atau interaksi dengan peristiwa lain yang mungkin berkontribusi terhadap perubahan skor, sehingga validitas internal menjadi lebih rentan [10].

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XII Program Keahlian Manajemen Perkantoran di SMK Cendekia Batujajar, yang berjumlah 135 siswa. Sampel penelitian adalah satu kelas siswa yang dipilih melalui *purposive sampling*, dengan jumlah 36 siswa. Teknik *purposive sampling* dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menargetkan individu dengan karakteristik atau ciri-ciri tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian [11]. Kriteria pemilihan sampel ini didasarkan pada fokus penelitian, yaitu siswa kelas XII yang akan melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL), sehingga mereka memiliki motivasi tinggi dan kebutuhan yang relevan untuk mempersiapkan wawancara kerja. Pemilihan sampel yang strategis ini memastikan bahwa intervensi diterapkan pada kelompok yang paling relevan dan termotivasi. Meskipun demikian, perlu dicatat bahwa teknik ini tidak menjamin representasi populasi secara keseluruhan dan dapat membatasi generalisasi temuan [12].

Variabel Penelitian

Variabel bebas (*independent variable*) dalam penelitian ini adalah penggunaan aplikasi simulasi wawancara kerja berbasis AI yang dirancang dengan pendekatan *digital scaffolding*. Sementara itu, variabel terikat (*dependent variable*) adalah keterampilan wawancara kerja dan kesiapan wawancara siswa, yang diukur melalui lembar observasi dan angket kepercayaan diri.

Instrumen Penelitian

Studi ini menggunakan kombinasi instrumen kuantitatif dan kualitatif untuk memperkuat validitas studi melalui triangulasi data, memberikan pemahaman yang lebih holistik tentang dampak intervensi. Instrumen utama yang digunakan adalah:

1. Lembar Observasi Keterampilan Wawancara

Instrumen ini digunakan untuk menilai performa siswa dalam simulasi wawancara. Penilaian mencakup indikator-indikator

- seperti kelancaran berbicara, kesesuaian jawaban, penguasaan materi, dan sikap non-verbal. Penilaian dilakukan oleh dua observer terlatih yaitu Ketua Program Keahlian Manajemen Perkantoran dan Staf HRD berpengalaman untuk memastikan objektivitas. Untuk mengukur konsistensi penilaian antar-penilai (*inter-rater reliability*), digunakan koefisien Cohen's Kappa [13].
2. Angket Kesiapan dan Kepercayaan Diri
Angket ini berisi 10 pernyataan skala Likert untuk mengukur tingkat kepercayaan diri dan kesiapan mental siswa. Validitas angket diukur dengan uji korelasi produk-momen Pearson, yang menghasilkan nilai $r_{hitung}=0,658 > r_{tabel}=0,329$, yang mengindikasikan instrumen valid. Reliabilitas angket diukur menggunakan Cronbach's Alpha dengan hasil $\alpha=0,923 > 0,70$, menunjukkan bahwa instrumen ini sangat andal dan konsisten dalam pengukurannya [13].
 3. Panduan Wawancara Mendalam
Instrumen ini digunakan untuk mengumpulkan data kualitatif dari beberapa siswa terpilih setelah perlakuan. Wawancara ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengalaman, persepsi, dan umpan balik mereka terhadap penggunaan aplikasi.

Prosedur Penelitian dan Analisis Data

Prosedur penelitian dilaksanakan melalui empat tahapan utama.

1. Pra-Perlakuan (*Pre-test*): Seluruh sampel diberikan pre-test menggunakan lembar observasi dan angket.
2. Perlakuan (*Treatment*): Bagian perlakuan berlangsung selama dua minggu. Siswa diberikan akses penuh ke aplikasi dan diminta untuk menyelesaikan serangkaian "Misi" secara mandiri.

3. Pasca-Perlakuan (*Post-test*): Setelah perlakuan selesai, seluruh sampel kembali diuji dengan instrumen yang sama untuk mendapatkan skor *post-test*.
4. Analisis: Data kuantitatif dari *pre-test* dan *post-test* dianalisis secara statistik, sementara data kualitatif dari wawancara mendalam dianalisis secara tematik.

Teknik analisis data kuantitatif meliputi uji asumsi normalitas pada data selisih skor (*Post-test - Pre-test*). Uji ini dipilih karena ukuran sampel penelitian ($n=36$) kurang dari 50, dan hasilnya menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,221 (>\alpha=0,05)$, yang mengindikasikan bahwa data selisih berdistribusi normal [14]. Setelah asumsi normalitas terpenuhi, dilakukan uji-t berpasangan (*paired t-test*) untuk membandingkan rata-rata skor *pre-test* dan *post-test* dengan tingkat signifikansi $\alpha=0,05$ [15]. Analisis dilakukan dengan aplikasi statistik SPSS.

Untuk analisis kualitatif, digunakan analisis tematik untuk mengidentifikasi pola dan tema yang muncul dari transkrip wawancara mendalam. Metode ini memungkinkan peneliti untuk menemukan makna-makna tersembunyi dan memahami bagaimana tema-tema tersebut terhubung dengan perspektif penelitian yang lebih luas. Analisis tematik berfungsi untuk memperkuat dan menjelaskan temuan kuantitatif, memberikan konteks naratif dan pemahaman mendalam tentang pengalaman siswa [16].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi Simulasi dan Implementasi *Digital Scaffolding*

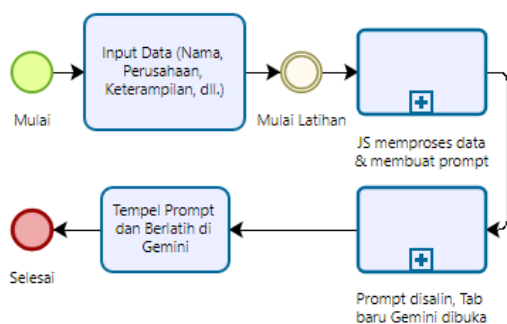
Intervensi dalam penelitian ini berpusat pada aplikasi simulasi wawancara yang dirancang khusus sebagai instrumen *digital scaffolding*. Aplikasi ini bukan sekadar alat latihan, melainkan sebuah sistem pedagogis yang memediasi dan menstrukturkan interaksi siswa dengan AI generatif.

Arsitektur Teknologi dan Antarmuka Pengguna (UI/UX)

Aplikasi ini dikembangkan sebagai aplikasi web sisi klien (*client-side*) menggunakan HTML untuk struktur, Tailwind CSS untuk *styling*, dan JavaScript untuk fungsionalitas dinamis. Pemilihan teknologi ini memastikan aksesibilitas yang luas melalui peramban web standar tanpa memerlukan instalasi perangkat lunak tambahan. Desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) dirancang secara cermat untuk menciptakan lingkungan belajar yang profesional, intuitif, dan tidak mengintimidasi. Penggunaan tipografi modern (*Inter*), palet warna yang menenangkan, dan animasi transisi yang halus bukan hanya pertimbangan estetis, melainkan bagian integral dari intervensi. Desain yang bersih dan profesional membantu mengurangi kecemasan awal yang mungkin dirasakan siswa terkait wawancara kerja, serta meminimalkan beban kognitif ekstrinsik, sehingga siswa dapat fokus pada tugas utama: mengisi data dan berlatih.

Alur Pengguna dan Mekanisme Intervensi

Alur pengguna aplikasi dirancang untuk mengimplementasikan *digital scaffolding* secara sistematis. Proses ini dapat diuraikan dalam empat langkah utama, seperti yang digambarkan pada Bagan 1.



Bagan 1. Diagram Alur Pengguna Aplikasi Simulasi

1. Pengisian Formulir Biodata.

Siswa memulai dengan melengkapi formulir yang meminta data relevan seperti nama lengkap, perusahaan yang dilamar, keterampilan, dan pengalaman kerja (misalnya, PKL).

2. Proses *Digital Scaffolding*. Ketika siswa menekan tombol "Mulai Latihan Wawancara", sebuah fungsi JavaScript dieksekusi. Fungsi ini tidak langsung memulai wawancara, melainkan memproses seluruh data yang dimasukkan siswa ke dalam formulir.
3. Generasi *Prompt* Terpersonalisasi. Berdasarkan data tersebut, aplikasi secara dinamis membangun sebuah *prompt* teks yang sangat spesifik dan terstruktur. *Prompt* ini menginstruksikan AI generatif (dalam hal ini, Gemini) untuk bertindak sebagai pewawancara dari perusahaan spesifik, menanyakan pertanyaan yang relevan dengan latar belakang siswa, dan memberikan umpan balik yang tegas dan konstruktif.
4. Mediasi ke AI Generatif. Setelah *prompt* dibuat, aplikasi secara otomatis menyalinnya ke *clipboard* pengguna dan membuka tab peramban baru yang mengarah ke antarmuka Gemini. Tugas kognitif siswa direduksi menjadi satu tindakan sederhana: menempelkan (*paste*) *prompt* yang sudah jadi dan menekan Enter. Dengan demikian, seluruh beban rekayasa *prompt* (*prompt engineering*) dialihkan dari siswa ke aplikasi.

Implementasi Gamifikasi

Untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan, aplikasi mengintegrasikan elemen *gamifikasi* melalui "Papan Misi" (*Mission Board*), seperti yang diilustrasikan pada Bagan 2. Papan ini secara visual melacak kemajuan siswa melalui tiga tahap: "Isi Formulir," "Mulai Wawancara," dan "Latihan Selesai." Ketika sebuah tahap diselesaikan (misalnya,

setelah formulir diisi dengan lengkap), elemen antarmuka yang sesuai akan berubah secara visual (misalnya, berubah warna menjadi hijau dan ikonnya diperbarui). Mekanisme umpan balik visual ini berfungsi sebagai dorongan perilaku (*behavioral nudge*), memecah tugas yang berpotensi menakutkan menjadi langkah-langkah kecil yang dapat dicapai. Proses ini membangun momentum dan rasa pencapaian, memanfaatkan prinsip-prinsip psikologis untuk meningkatkan tingkat penyelesaian tugas dan mendorong latihan berulang.

Prompt Wawancara Anda

Teks di bawah ini sudah berhasil disalin ke clipboard. Cukup tempel (paste) di kolom chat Gemini (Ctrl+V) dan tekan ENTER untuk memulai.

Selamat pagi, Gemini. Saya adalah PUTRI SETIAMATI, lulusan SMK Jurusan Manajemen Perkantoran.

Saya sedang melamar sebagai Staf Administrasi di perusahaan PT Unilever Indonesia Tbk. Tolong bertindak sebagai pewawancara yang galak, judes, namun tetap profesional dari perusahaan PT Unilever Indonesia Tbk.

Berikut adalah beberapa keterampilan dan pengalaman yang saya miliki:
Keterampilan: Menguasai Microsoft Office, kearsipan, Pengelolaan Dokumen, Komunikasi, dan Pelayanan Prima
Pengalaman: Praktik Kerja Lapangan di Kantor Desa Batujajar Barat, Magang di Inah Atikan, Volunteering di TBM

Tanyakan saya minimal 10 pertanyaan yang relevan dengan posisi Staf Administrasi, latar belakang, keterampilan, pengalaman, dan karakteristik perusahaan PT Unilever Indonesia Tbk.

Setelah saya menjawab setiap pertanyaannya, berikan umpan balik yang jujur, tegas, dan benar-benar mengoreksi kesalahan dan kekurangan saya. Ini termasuk mengoreksi gaya bahasa, ejaan (typo), dan menstik bahasa yang digunakan formal dan baku.

Sangat penting, berikan umpan balik tentang "kecepatan saya dalam menjawab". Apakah saya menjawab "terburu-buru, tepat, atau terlalu santai bahkan sangat lambat?" Berikan juga saran bagaimana saya bisa mengatur tempo jawaban dengan lebih baik.

Tujuannya adalah untuk melatih saya menjadi lebih tangguh. Jangan ragu untuk menunjukkan kelemahan dalam jawaban saya dan berikan saran perbaikan yang konstruktif.

Di akhir sesi, setelah saya menjawab minimal 10 pertanyaan, berikan saya kesimpulan akhir yang sangat tegas. Kita harus menyatak apakah saya "Diterima" atau "Tidak Diterima", dan berikan alasan yang kuat berdasarkan semua jawaban saya.

Saya siap, tolong mulai pertanyaan pertama.

Bagan 2. Antarmuka Aplikasi dan Elemen Gamifikasi

Peningkatan Keterampilan Wawancara (Kuantitatif)

Analisis data kuantitatif menunjukkan peningkatan yang signifikan pada skor keterampilan wawancara siswa setelah menggunakan aplikasi simulasi. Tabel 1 menyajikan ringkasan statistik deskriptif dari skor *pre-test* dan *post-test*.

Tabel 1. Tabel Ringkasan Statistik Deskriptif

	Pre-Test	Post-Test
N	36	36
Rata-Rata	65,4	88,7
Standar Deviasi	5,8	4,2
Tertinggi	76	95
Terendah	54	80

Data pada Tabel 1 menunjukkan peningkatan rata-rata skor sebesar 23,3 poin. Selain itu, standar deviasi skor menurun dari 5,8 pada *pre-test* menjadi 4,2 pada *post-test*, yang mengindikasikan bahwa skor siswa menjadi lebih seragam setelah intervensi.

Untuk menguji signifikansi statistik dari peningkatan ini, dilakukan uji-t

berpasangan. Hasilnya disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji-T Berpasangan

Pasangan Data	T-statistic	df	p-value
Pre-test vs Post-test	18,52	35	0,001

Hasil uji-t menunjukkan nilai p-value sebesar 0,001, yang secara signifikan lebih kecil dari tingkat signifikansi yang ditetapkan ($\alpha=0,05$). Hal ini mengonfirmasi bahwa peningkatan skor keterampilan wawancara siswa sangat signifikan secara statistik.

Persepsi dan Pengalaman Siswa (Kualitatif)

Analisis tematik terhadap wawancara mendalam dengan siswa mengungkapkan tiga tema utama yang menjelaskan pengalaman mereka menggunakan aplikasi:

1. Peningkatan Kepercayaan Diri dalam Lingkungan Aman.
Siswa secara konsisten melaporkan bahwa berlatih dengan AI mengurangi kecemasan dan rasa takut dinilai, yang memungkinkan mereka untuk bereksperimen dan berlatih berulang kali. Seorang siswa menyatakan, "Awalnya saya takut salah ngomong, tapi karena latihannya sama AI, saya jadi berani coba-coba. Setelah diulang beberapa kali, rasanya jadi lebih siap dan tidak gugup lagi."
2. Manfaat Umpan Balik yang Terpersonalisasi dan Konstruktif.
Siswa merasa umpan balik yang diberikan oleh AI sangat relevan dan spesifik untuk jawaban mereka. Umpan balik ini dianggap lebih bermanfaat daripada saran umum. Seperti yang diungkapkan oleh seorang partisipan, "AI-nya langsung kasih tahu di mana letak salah saya, misalnya cara jawab yang

kurang profesional. *Feedback*-nya spesifik ke jawaban saya, bukan umum, jadi saya tahu persis apa yang harus diperbaiki."

3. Motivasi dan Keterlibatan melalui Gamifikasi.
4. Elemen "Papan Misi" secara eksplisit disebut sebagai faktor pendorong motivasi. Siswa merasa proses belajar menjadi lebih menarik dan tidak membosankan. Seorang siswa berkomentar, "Fitur 'Papan Misi' itu bikin semangat. Rasanya seperti main *game*, jadi tidak terasa seperti belajar. Saya jadi ingin menyelesaikan semua misinya."

Pembahasan

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa intervensi melalui aplikasi simulasi wawancara berbasis AI yang dirancang dengan *digital scaffolding* memiliki dampak positif dan signifikan. Nilai p-value sebesar 0,001 secara definitif membuktikan bahwa peningkatan skor rata-rata sebesar 23,3 poin bukanlah hasil kebetulan, melainkan konsekuensi langsung dari penggunaan aplikasi.

Lebih dari sekadar kenaikan rata-rata, penurunan standar deviasi dari 5,8 menjadi 4,2 mengungkapkan sebuah fenomena penting. Penurunan ini menunjukkan bahwa skor siswa menjadi lebih homogen setelah perlakuan, yang mengimplikasikan bahwa intervensi ini memiliki "efek penyeimbang" (*equalizer effect*). Aplikasi ini tampaknya memberikan dukungan yang lebih besar bagi siswa dengan skor awal yang lebih rendah, memungkinkan mereka untuk mengejar ketertinggalan dan mencapai tingkat kompetensi yang lebih setara dengan rekan-rekan mereka. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan *digital scaffolding* tidak hanya meningkatkan keterampilan secara umum, tetapi juga berhasil mengurangi kesenjangan performa di dalam kelompok, menjadikan intervensi ini bersifat inklusif.

Sintesis antara temuan kuantitatif dan kualitatif memberikan pemahaman yang lebih dalam mengenai mekanisme di

balik keberhasilan intervensi ini, seperti yang dirangkum dalam Tabel 3

Tabel 3. *Keterkaitan dan Sintesis Temuan Kuantitatif-Kualitatif*

Temuan Kuantitatif	Temuan Kualitatif	Mekanisme Teoritis
Peningkatan skor rata-rata dari 65,4 menjadi 88,7.	Siswa melaporkan peningkatan signifikan dalam kepercayaan diri dan kelancaran berbicara.	Lingkungan simulasi AI yang aman mengurangi kecemasan wawancara. Latihan berulang memfasilitasi internalisasi keterampilan dan membangun keyakinan diri.
Penurunan standar deviasi dari 5,8 menjadi 4,2.	Siswa merasa umpan balik sangat personal dan bermanfaat, menargetkan kelemahan spesifik.	Sistem AI yang adaptif memungkinkan umpan balik yang presisi. Pendekatan digital scaffolding memastikan umpan balik terarah dan menjembatani kesenjangan keterampilan.
Peningkatan keterampilan yang berkelanjutan dan partisipasi aktif.	Elemen gamifikasi ("Papan Misi") mengubah proses belajar menjadi tantangan yang menarik dan memotivasi.	Gamifikasi memuaskan kebutuhan psikologis akan kompetensi dan otonomi, menciptakan motivasi intrinsik. Ini mendorong praktik berulang yang esensial untuk penguasaan keterampilan.

Salah satu mekanisme kunci keberhasilan intervensi adalah *digital scaffolding* yang memediasi interaksi antara siswa dan AI. Dengan mengotomatisasi pembuatan *prompt* yang terstruktur, aplikasi ini secara efektif menghilangkan "masalah kanvas kosong" dan mengurangi beban kognitif siswa. Hal ini memungkinkan mereka untuk mengalokasikan sumber daya mental mereka sepenuhnya pada substansi jawaban dan keterampilan komunikasi, bukan pada tugas teknis merumuskan pertanyaan yang tepat. Proses ini mengubah AI dari sekadar alat menjadi fasilitator pedagogis yang cerdas, sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa dukungan teknologi dapat mengurangi beban kognitif yang tidak relevan.

Secara teoretis, penelitian ini memberikan kontribusi signifikan terhadap teori *scaffolding Vygotsky* dengan menunjukkan implementasinya yang efektif dalam lingkungan pembelajaran berbasis AI. Aplikasi ini berfungsi sebagai "orang lain yang lebih berpengetahuan" (*more knowledgeable other*) yang memandu siswa melalui Zona Perkembangan Proksimal (ZPD) mereka secara terukur dan dapat diskalakan. Dukungan ini juga dapat "memudar" seiring peningkatan kompetensi siswa, sebuah aspek kunci dari proses *scaffolding* yang efektif.

Implikasi praktis dari temuan ini sangat luas bagi ekosistem pendidikan vokasi di Indonesia. Penelitian ini menawarkan solusi yang terukur dan terjangkau untuk menjembatani kesenjangan *soft skills* yang sering dialami lulusan SMK. Model ini sejalan dengan arah kebijakan pemerintah Indonesia yang mulai mengintegrasikan AI dalam kurikulum pendidikan, memberikan studi kasus empiris tentang bagaimana implementasi teknologi AI dapat dilakukan secara efektif dan bertanggung jawab.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Desain kuasi-eksperimental satu kelompok tidak

dapat sepenuhnya mengesampingkan ancaman terhadap validitas internal, seperti efek maturasi atau efek testing. Oleh karena itu, hubungan kausalitas yang dibuktikan tidak sekuat yang dapat dihasilkan oleh desain eksperimental sejati dengan kelompok kontrol.

PENUTUP

Penelitian ini berhasil menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi simulasi wawancara kerja berbasis kecerdasan buatan dengan pendekatan *digital scaffolding* secara signifikan meningkatkan kesiapan dan keterampilan wawancara kerja lulusan SMK. Tujuan penelitian untuk mengukur efektivitas intervensi ini terpenuhi dengan adanya peningkatan keterampilan yang terbukti signifikan secara statistik. Selain itu, persepsi siswa yang sangat positif terhadap aplikasi, ditandai oleh peningkatan kepercayaan diri, manfaat umpan balik terpersonalisasi, dan motivasi belajar melalui elemen gamifikasi, mengonfirmasi keberhasilan aplikasi sebagai media pembelajaran yang terfokus dan terpersonalisasi. Dengan demikian, pendekatan inovatif ini tidak hanya memediasi interaksi siswa dengan AI secara efektif, tetapi juga menawarkan model pembelajaran vokasi yang holistik, meningkatkan kesiapan siswa baik dari segi keterampilan maupun aspek psikologis.

Sebagai kelanjutan dari penelitian ini, disarankan untuk mengembangkan fitur tambahan pada aplikasi, seperti analisis respons non-verbal melalui kamera atau analisis intonasi suara, guna meningkatkan realisme dan efektivitas simulasi secara lebih komprehensif. Penelitian selanjutnya juga perlu melibatkan kelompok kontrol untuk memperkuat validitas internal dan memberikan bukti kausalitas yang lebih kuat mengenai efektivitas pendekatan ini secara komparatif. Selain itu, pengujian efektivitas pendekatan ini pada program keahlian lain, seperti otomotif atau pariwisata, sangat diperlukan untuk menguji generalisasi model pembelajaran ini pada konteks yang berbeda. Terakhir, studi longitudinal yang mengamati dampak

jangka panjang dari penggunaan aplikasi ini terhadap keberhasilan siswa dalam mendapatkan pekerjaan dan performa di dunia kerja akan memberikan gambaran yang lebih lengkap tentang keberlanjutan manfaat aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. Firna, N. Inayah, R. R. Prihadi and S. Wardoyo, "Pengembangan Soft Skills Melalui Pendidikan Vokasional di SMK untuk Menjawab Kebutuhan Industri," Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu, vol. 2, no. 12, pp. 681-686, 2024.
- [2] A. S. Bahri and S. Susilawati, "Peningkatan Kesiapan Kerja Siswa SMK melalui Pelatihan Job Interview," Jurnal Inovasi Pendidikan Vokasi, vol. 7, no. 1, pp. 45-56, 2024.
- [3] N. R. Citra, Pengaruh Kecemasan Komunikasi terhadap Kesuksesan Wawancara Kerja pada Fresh Graduate (Tesis), Riau: UIN Sultan Syarif Kasim, 2024.
- [4] M. Yanto, M. Sa'i and N. Rizqiyah, "Penerapan AI dalam Personalisasi Pembelajaran," ENTITA: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dan Ilmu-Ilmu Sosial, vol. 1, no. 1, pp. 1-16, 2025.
- [5] R. Haholongan, M. I. Fatih, P. A. Herawati, A. D. Yuliani and M. A. Nugroho, "Penyuluhan kepada Mahasiswa STEI Mengenai Peningkatan Kesadaran akan Pentingnya Penguasaan Soft Skill bagi Generasi Z," Jurnal Peradaban Masyarakat, vol. 4, no. 3, pp. 495-500, 2024.
- [6] Z. G. Celasun and S. U. Kaya, "Gamification in Education: Unlocking Engagement and Enhancing Learning Outcomes," Turkish Online Journal of Educational Technology, vol. 24, no. 1, pp. 59-63, 2025.
- [7] A. Hashemifardnia and M. Kooti, "AI-Powered Scaffolding: Rethinking English Language

- Teaching Practices in the Digital Age," *Jurnal Pendidikan Sosial Budaya*, vol. 1, no. 4, pp. 151-168, 2025.
- [8] M. A. Khoiruddin and R. Iskandar, "Pengembangan Gamifikasi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Materi Sistem AC," *Jurnal Pendidikan Vokasi Otomotif*, vol. 7, no. 1, pp. 194-214, 2024.
- [9] L. M. Saleh, S. S. Russeng, I. Tadjudin, I. H. Yanti, N. M. Syafitri, Y. Rahmadani, M. Yusbud and A. Mallongi, "A Quasi-Experimental One Group Pre-Post Test Design in Air Traffic Controller in Indonesia: Progressive Muscle Relaxation," *Pharmacognosy Journal*, vol. 16, no. 3, pp. 638-643, 2024.
- [10] R. A. Nurlia, "Desain Penelitian Quasi-Eksperimental untuk Pendidikan," *Jurnal Inovasi Pendidikan*, vol. 1, no. 2, pp. 1-10, 2024.
- [11] M. A. Memon, R. T., H. Ting and J.-H. Cheah, "Purposive Sampling: A Review and Guidelines for Quantitative Research," *Journal of Applied Structural Equation Modeling*, vol. 9, no. 1, pp. 1-23, 2025.
- [12] A. S. Rahmat, A. S. Z. Abidin and I. B. Ibrahim, "Purposive Sampling Methode: An Effective Tool in Research," *Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, vol. 5, no. 2, pp. 25-34, 2024.
- [13] M. A. Bujang, E. D. Omar, D. H. P. Foo and Y. K. Hon, "Sample Size Determination for Conducting a Pilot Study to Assess Reliability of a Questionnaire," *Restorative Denstistry & Endodontics*, vol. 49, no. 1, p. e3, 2024.
- [14] A. Quraisy, "Normalitas Data Menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov dan Saphiro-Wilk: Studi Kasus Penghasilan Orang Tua Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika Unismuh Makasar," *J-HEST: Journal of Health Education Economics Science and Technology*, vol. 3, no. 1, pp. 7-11, 2022.
- [15] A. I. Talikan, "On Paired Samples T-Test: Applications, examples and Limitations," *Ignatian International Journal for Multidiciplinary Research*, vol. 2, no. 4, pp. 1-15, 2025.
- [16] Qomaruddin and H. Sa'diyah, "Kajian Teoritis tentang Teknik analisis Data dalam Penelitian Kualitatif: Perspektif Spradley, Miles dan Huberman," *Journal Of Management, Accounting, and Administration*, vol. 1, no. 2, pp. 77-84, 2024.