



Pengembangan Metode Pembelajaran dengan Media Digital dalam Mata Kuliah Pangkas Rambut Lanjutan untuk Meningkatkan Keterampilan Praktis Siswa di Era Teknologi

Anik Maghfiroh

Universitas Negeri Semarang

Ifa Nurhayati

Universitas Negeri Semarang

One Juniar Putri Pratama

Universitas Negeri Semarang

Darul Falaqis Salaf

Universitas Negeri Semarang

Diah Rosmaya

Universitas Negeri Semarang

Sabila Rahma Khoirunnisa

Universitas Negeri Semarang

Alamat: Sekaran, Kec. Gn. Pati, Kota Semarang, Jawa Tengah 50229

Korespondensi penulis: anikmaghfiroh@mail.unnes.ac.id, ifa.nh@mail.unnes.ac.id,

onejuniarputripratama@students.unnes.ac.id,

falaqis@students.unnes.ac.id, diahmba46@students.unnes.ac.id, sabilanisa0205@students.unnes.ac.id.

Abstract. *This study aims to develop a learning method using digital media in advanced hairdressing courses to improve students' practical skills. The method used in this research is an experiment comparing two groups of students: one using conventional methods and the other using digital media such as video tutorials and simulation applications. The results showed that digital media significantly enhanced students' skills. The group using digital media exhibited higher skill improvement compared to the conventional group. This study concludes that digital media is effective in supporting practical skill learning. Recommendations are made for educational institutions to integrate digital media into the curriculum to make learning more flexible and efficient*

Keywords: *Learning, Digital Media, Practical Skill.*

Abstrak. *Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan metode pembelajaran dengan media digital dalam mata kuliah pangkas rambut lanjutan guna meningkatkan keterampilan praktis siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan membandingkan dua kelompok siswa, yaitu kelompok yang menggunakan metode konvensional dan kelompok yang menggunakan media digital seperti video tutorial dan aplikasi simulasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media digital dapat meningkatkan keterampilan siswa secara signifikan. Kelompok yang menggunakan media digital menunjukkan peningkatan keterampilan yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok konvensional. Penelitian ini menyimpulkan bahwa media digital efektif dalam mendukung pembelajaran*

Received Maret , 2025; Revised Maret , 2025; April , 2025

*Corresponding author, e-mail address

keterampilan praktis. Saran diberikan kepada lembaga pendidikan untuk mengintegrasikan media digital dalam kurikulum agar pembelajaran lebih fleksibel dan efisien.

Kata kunci: *Pembelajaran, Media Digital, Keterampilan Praktis*

LATAR BELAKANG

Dalam era teknologi yang terus berkembang pesat, pemanfaatan media digital dalam dunia pendidikan semakin mendapat perhatian besar (Azis, 2019). Salah satu bidang pendidikan yang dapat memanfaatkan media digital adalah pendidikan keterampilan vokasional, seperti mata kuliah pangkas rambut lanjutan. Sebagai salah satu keterampilan teknis yang memerlukan praktik langsung, pengajaran tentang pangkas rambut lanjutan memiliki tantangan tersendiri dalam hal penyampaian materi secara efektif. Penggunaan media digital dapat memberikan solusi yang inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan mempermudah akses siswa terhadap materi pembelajaran yang relevan (Elisa et al., 2022).

Landasan teori yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pembelajaran terbaik terjadi ketika siswa dapat aktif terlibat dalam proses belajar melalui pengalaman langsung. Dengan menggunakan media digital, siswa dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih interaktif dan praktis, seperti simulasi atau tutorial video yang memvisualisasikan teknik-teknik pangkas rambut dengan cara yang lebih jelas dan mudah dipahami (Fathoni et al., 2023). Hal ini relevan dengan karakteristik mata kuliah pangkas rambut lanjutan yang berfokus pada keterampilan praktis yang memerlukan pengulangan dan ketelitian dalam pelaksanaannya.

Namun, meskipun teknologi digital memiliki potensi besar untuk meningkatkan pembelajaran, terdapat beberapa masalah yang perlu diatasi. Salah satunya adalah rendahnya adopsi teknologi di kalangan pengajar dan siswa, yang dapat disebabkan oleh keterbatasan akses atau pemahaman tentang bagaimana teknologi dapat digunakan dalam pembelajaran praktis (Sakti, 2023). Materi pembelajaran yang berbasis digital sering kali kurang kontekstual dan tidak dapat menggantikan interaksi langsung antara pengajar dan siswa dalam konteks pengajaran keterampilan praktis (Ambarita et al., 2023).

Rencana pemecahan masalah dalam penelitian ini adalah dengan mengembangkan metode pembelajaran berbasis media digital yang dapat mendukung pengajaran keterampilan pangkas rambut lanjutan secara efektif. Metode ini akan melibatkan pembuatan konten digital seperti video tutorial, aplikasi pembelajaran, dan platform simulasi yang memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri dan fleksibel. Dengan begitu, siswa dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih menyeluruh, baik dalam hal teori maupun praktik (Nurhayati Tanjung et al., 2023).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan mengevaluasi efektivitas metode pembelajaran berbasis media digital dalam meningkatkan keterampilan siswa dalam mata kuliah pangkas rambut lanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi dalam menciptakan solusi pembelajaran yang lebih modern dan efisien, serta memastikan bahwa siswa dapat menguasai keterampilan yang dibutuhkan dengan cara yang lebih terjangkau dan interaktif (Sukmawati et al., 2022).

KAJIAN TEORITIS

Pembelajaran keterampilan praktis membutuhkan pendekatan yang mampu melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar. Salah satu pendekatan yang relevan untuk digunakan dalam pembelajaran ini adalah teori konstruktivisme. Teori ini menekankan bahwa pembelajaran akan lebih efektif jika siswa membangun sendiri pemahamannya melalui pengalaman langsung (Andi Asrafiani Arafah, Sukriadi, and Auliaul Fitrah Samsuddin 2023). Dalam konteks mata kuliah pangkas rambut lanjutan, penerapan prinsip konstruktivisme sangat penting karena keterampilan teknis seperti memotong rambut tidak hanya dapat dipelajari melalui teori, tetapi memerlukan praktik berulang agar keterampilan tersebut dapat dikuasai dengan baik.

Media digital menjadi sarana yang mendukung implementasi teori konstruktivisme dalam pembelajaran keterampilan praktis. Melalui media digital seperti video tutorial, aplikasi simulasi, dan platform interaktif, siswa dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih nyata dan mendalam. Media ini memungkinkan siswa untuk melihat demonstrasi teknik secara visual, memahami langkah-langkah yang harus diikuti, dan mengulanginya sesuai kebutuhan mereka. Dengan adanya media digital, siswa memiliki kesempatan untuk belajar secara fleksibel, baik dari segi waktu maupun tempat, sehingga memperkaya pengalaman belajar mereka.

Dalam bidang pendidikan vokasional, media digital telah menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran. Penggunaan media digital memungkinkan penyampaian materi secara lebih interaktif dan menarik, membantu siswa memahami teknik-teknik kompleks dengan cara yang lebih sederhana. Media digital juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengakses berbagai sumber belajar yang lebih luas, sehingga memperluas wawasan dan meningkatkan kualitas keterampilan mereka (Azmi, Mansur, and Utama 2024). Selain itu, dengan menggunakan media digital, siswa

dapat belajar secara mandiri dan menyesuaikan kecepatan belajarnya sesuai dengan kemampuan masing-masing.

Meskipun media digital menawarkan banyak keunggulan, penggunaannya dalam pendidikan keterampilan praktis juga menghadapi beberapa tantangan. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan akses terhadap perangkat teknologi dan jaringan internet, terutama di daerah-daerah yang kurang berkembang (Yusuf 2018). Selain itu, kesiapan pengajar dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran juga menjadi faktor yang menentukan keberhasilan penggunaan media digital. Tidak semua pengajar memiliki keterampilan atau kesiapan untuk mengubah metode pengajaran konvensional mereka menjadi berbasis digital. Di samping itu, ada kekhawatiran bahwa penggunaan media digital dapat mengurangi interaksi langsung antara siswa dan pengajar, yang sebenarnya sangat penting dalam pembelajaran keterampilan praktis. Interaksi tatap muka memungkinkan pengajar memberikan umpan balik langsung, memperbaiki kesalahan siswa secara real-time, dan menyesuaikan metode pengajaran berdasarkan kebutuhan individual siswa. Oleh karena itu, penggunaan media digital dalam pembelajaran keterampilan perlu diimbangi dengan strategi yang tetap mempertahankan kualitas interaksi antara siswa dan pengajar.

Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa integrasi media digital dalam pembelajaran keterampilan praktis dapat memberikan hasil yang positif (Salma and Sutikno 2025). Video tutorial, misalnya, terbukti efektif dalam membantu siswa memahami teknik-teknik tertentu karena memberikan gambaran visual yang lebih jelas dibandingkan dengan penjelasan verbal semata. Aplikasi simulasi juga memberikan ruang bagi siswa untuk berlatih secara mandiri tanpa risiko melakukan kesalahan yang berakibat fatal, sehingga meningkatkan rasa percaya diri siswa dalam menerapkan keterampilan yang telah mereka pelajari. Berdasarkan berbagai teori dan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media digital dalam pembelajaran keterampilan praktis, khususnya dalam mata kuliah pangkas rambut lanjutan, merupakan solusi inovatif untuk meningkatkan keterampilan siswa. Media digital tidak hanya memperkaya metode pembelajaran yang ada, tetapi juga membuka peluang baru untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih fleksibel, mandiri, dan interaktif. Dengan pengembangan konten digital yang tepat dan strategi implementasi yang baik, media digital dapat

menjadi alat yang sangat efektif dalam mendukung pembelajaran keterampilan di era teknologi saat ini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen untuk mengembangkan dan mengevaluasi efektivitas metode pembelajaran berbasis media digital dalam mata kuliah pangkas rambut lanjutan. Data dikumpulkan melalui observasi dan pengujian keterampilan siswa yang dilakukan pada dua kelompok siswa, yaitu rombel 1 yang menggunakan metode pembelajaran konvensional dan rombel 2 yang menggunakan media digital. Sumber data utama berasal dari hasil pengujian keterampilan siswa yang dilakukan sebelum dan setelah penerapan metode pembelajaran berbasis media digital. Pengujian ini melibatkan penilaian keterampilan siswa dalam mempraktikkan teknik pangkas rambut lanjutan, dengan fokus pada ketepatan teknik, kecepatan pengerjaan, dan hasil akhir potongan rambut. Untuk analisis data, peneliti menggunakan teknik analisis deskriptif untuk menggambarkan peningkatan keterampilan siswa. Hasil penelitian akan dianalisis untuk menilai sejauh mana media digital dapat meningkatkan kemampuan teknis siswa dalam mempraktikkan teknik pangkas rambut lanjutan, serta untuk memahami tantangan dan manfaat dari penerapan metode ini dalam pembelajaran keterampilan praktis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam keterampilan praktis siswa menggunakan metode pembelajaran berbasis media digital dibandingkan dengan siswa yang menggunakan metode konvensional. Pada penelitian ini, kelompok siswa yang menggunakan media digital terdiri dari siswa kelas rombel 1 dan rombel 2 pendidikan tata kecantikan 2023. Kelompok rombel 1 menggunakan metode pembelajaran konvensional yang lebih mengandalkan interaksi langsung dengan pengajar dan praktik tatap muka, sementara kelompok rombel 2 menggunakan media digital dalam bentuk video tutorial dan aplikasi simulasi untuk mempelajari teknik pangkas rambut lanjutan.

Setelah diterapkan media digital dalam pembelajaran, siswa dari rombel 2 menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam mempraktikkan teknik pangkas rambut lanjutan. Berdasarkan pengujian keterampilan yang dilakukan pada kedua kelompok tersebut, rombel 2 mengalami peningkatan rata-rata skor keterampilan sebesar 25%, sedangkan rombel 1 yang menggunakan metode konvensional hanya mengalami peningkatan sebesar 10%. Peningkatan ini diukur dari hasil penilaian keterampilan siswa dalam mempraktikkan teknik pangkas rambut, yang meliputi ketepatan dalam pemilihan teknik, kecepatan pengerjaan, dan hasil akhir dari potongan rambut.

Siswa rombel 2 yang menggunakan video tutorial dan aplikasi simulasi dapat mengulang materi secara mandiri dan fleksibel, yang memungkinkan mereka untuk

memperbaiki teknik yang kurang tepat tanpa batasan waktu, sementara rombel 1 yang lebih bergantung pada interaksi langsung dengan pengajar memiliki kesempatan terbatas untuk mengulang dan memperbaiki kesalahan mereka. Hal ini menjelaskan mengapa rombel 2 menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan dibandingkan dengan rombel 1.

Hasil penelitian ini memberikan pengetahuan mengenai bagaimana media digital dapat diterapkan untuk meningkatkan pembelajaran dalam mata kuliah pangkas rambut lanjutan. Berdasarkan temuan yang ada, penggunaan media digital seperti video tutorial dan aplikasi simulasi terbukti dapat meningkatkan keterampilan praktis siswa secara signifikan (Azis, 2019). Hal ini menjawab permasalahan utama dalam penelitian, yaitu bagaimana metode pembelajaran yang lebih inovatif dan berbasis teknologi dapat mendukung keterampilan praktis siswa dalam bidang yang sangat bergantung pada pengalaman langsung, seperti pangkas rambut lanjutan. Penggunaan media digital memungkinkan siswa untuk belajar dengan cara yang lebih mandiri dan fleksibel, serta mengulang materi kapan saja untuk mencapai pemahaman yang lebih baik (Elisa et al., 2022). Hasil yang diperoleh sejalan dengan teori konstruktivisme, yang menekankan bahwa pengalaman langsung dan interaksi dengan materi pembelajaran adalah kunci dalam pembelajaran yang efektif (Fathoni et al., 2023).

Interpretasi hasil ini mengarah pada bagaimana mengintegrasikan teknologi dalam pendidikan keterampilan vokasional. Walaupun pengajaran teknik pangkas rambut selama ini lebih mengandalkan pembelajaran tatap muka dan praktik langsung, media digital menawarkan fleksibilitas yang besar untuk memfasilitasi pembelajaran mandiri di luar jam kelas (Sakti, 2023). Temuan ini mengindikasikan bahwa dengan kombinasi yang tepat antara metode konvensional dan media digital, siswa dapat memperoleh pengalaman yang lebih menyeluruh, di mana mereka dapat memperkuat pemahaman teoretis sekaligus memperbaiki keterampilan praktis secara berulang-ulang tanpa tekanan waktu yang terbatas (Lestyaningrum et al., 2022).

Secara teoritis, hasil ini mendukung gagasan bahwa penggunaan teknologi dalam pendidikan dapat memperkaya metode pembelajaran yang sudah ada, khususnya dalam pendidikan keterampilan. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori pembelajaran berbasis media digital, khususnya dalam konteks pendidikan vokasional. Dengan adanya media digital, siswa dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih konkret dan langsung, yang sebelumnya bisa didapatkan melalui praktik tatap muka (Nurhayati Tanjung et al., 2023). Hal ini memungkinkan pengajaran yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan zaman (Sukmawati et al., 2022).

Namun demikian, terdapat beberapa tantangan yang perlu diatasi dalam implementasi media digital ini. Salah satunya adalah keterbatasan akses teknologi yang masih menjadi masalah di beberapa wilayah, terutama di daerah yang kurang memiliki infrastruktur teknologi yang memadai (Ambarita et al., 2023). Meskipun demikian,

penelitian ini mengindikasikan bahwa penerapan media digital dalam pendidikan keterampilan dapat menjadi alternatif yang efektif jika diimbangi dengan solusi untuk mengatasi masalah akses.

Dalam penelitian ini, penggunaan media digital seperti video tutorial dan aplikasi simulasi terbukti memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan praktis siswa. Hal ini dapat dipahami dengan merujuk pada teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pembelajaran terbaik terjadi ketika siswa dapat aktif terlibat dalam proses belajar melalui pengalaman langsung. Media digital, dalam hal ini, memberikan kesempatan bagi siswa untuk berinteraksi dengan materi pembelajaran melalui visualisasi teknik pangkas rambut yang lebih jelas dan mudah dipahami. Tutorial video, misalnya, memungkinkan siswa untuk melihat langkah demi langkah proses teknik pangkas rambut secara rinci, yang tidak selalu dapat dijelaskan dengan sempurna hanya melalui instruksi lisan atau demonstrasi langsung dari pengajar (Ali et al., 2024).

Peningkatan keterampilan yang signifikan ini diperkuat dengan hasil pengujian yang menunjukkan bahwa kelompok siswa yang menggunakan media digital mengalami peningkatan yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok yang menggunakan metode konvensional. Dalam penelitian ini, kelompok yang menggunakan metode digital (video tutorial dan aplikasi simulasi) menunjukkan peningkatan keterampilan lebih besar daripada metode konvensional. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa media digital mempercepat proses pembelajaran juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk memperbaiki kesalahan mereka dengan lebih mudah. Dalam metode konvensional, kesempatan untuk mengulang dan memperbaiki teknik sangat terbatas oleh waktu dan jumlah sesi tatap muka yang tersedia, sementara media digital memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri kapan saja dan di mana saja.

Keunggulan lain dari penggunaan media digital dalam pembelajaran keterampilan praktis adalah kemampuannya untuk menyediakan pembelajaran yang lebih berpusat pada siswa (*student-centered learning*). Dengan menggunakan media digital, siswa memiliki kontrol penuh atas proses pembelajaran mereka, baik dalam hal waktu, tempat, maupun kecepatan belajar. Siswa dapat mengulang video tutorial atau aplikasi simulasi yang telah mereka pelajari, memperbaiki kesalahan, dan meningkatkan teknik mereka tanpa harus menunggu sesi kelas berikutnya.

Efektivitas media digital dalam meningkatkan keterampilan praktis dipengaruhi oleh beberapa faktor eksternal, seperti kualitas dan ketersediaan perangkat teknologi yang digunakan serta kesiapan pengajar dalam memanfaatkan teknologi tersebut. Penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun media digital menawarkan banyak potensi, ada tantangan dalam hal akses dan adopsi teknologi di kalangan pengajar dan siswa. Di beberapa wilayah, keterbatasan akses terhadap perangkat digital dan koneksi internet yang stabil masih menjadi hambatan utama dalam penerapan pembelajaran berbasis media digital.

Tantangan lain yang perlu diperhatikan adalah masalah kontekstualitas materi pembelajaran yang berbasis digital. Meskipun video tutorial dan aplikasi simulasi memberikan visualisasi yang jelas mengenai teknik-teknik pangkas rambut, tidak semua materi pembelajaran dapat dihadirkan secara digital dengan konteks yang tepat. Beberapa keterampilan praktis, terutama yang melibatkan interaksi langsung dengan klien atau pengajaran yang memerlukan penyesuaian terhadap karakteristik individu, mungkin sulit diajarkan melalui media digital semata.

Perbandingan antara metode pembelajaran konvensional dan penggunaan media digital dalam pendidikan vokasional, khususnya dalam pengajaran keterampilan praktis seperti pangkas rambut lanjutan, merupakan area yang menarik untuk dianalisis, mengingat perubahan signifikan yang dibawa oleh teknologi dalam sistem pendidikan. Pendidikan vokasional, yang berfokus pada pengembangan keterampilan praktis, memerlukan pendekatan yang lebih aplikatif dan terhubung langsung dengan dunia nyata.

Metode pembelajaran konvensional, yang selama ini digunakan dalam pendidikan keterampilan praktis, cenderung mengandalkan interaksi langsung antara pengajar dan siswa dalam suasana kelas atau workshop. Dalam pendidikan tata kecantikan, seperti mata kuliah pangkas rambut lanjutan, metode ini melibatkan pengajaran yang dilakukan oleh instruktur dengan memberikan demonstrasi langsung dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berlatih secara langsung dengan bimbingan terus-menerus. Keuntungan dari pendekatan ini adalah adanya pengawasan langsung dari pengajar, yang memungkinkan mereka memberikan umpan balik instan dan menyesuaikan metode pengajaran sesuai dengan kebutuhan individu siswa. Hal ini menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih personal dan dapat segera mengoreksi kesalahan teknis yang dilakukan oleh siswa (Simanjuntak & Sibagariang, 2019).

Namun, meskipun pendekatan ini memiliki manfaat dalam hal pengawasan langsung, ia memiliki keterbatasan yang signifikan. Salah satu masalah utama adalah keterbatasan waktu dan ruang yang memengaruhi jumlah latihan yang dapat dilakukan oleh siswa. Siswa hanya memiliki kesempatan untuk berlatih selama sesi kelas yang terbatas, sehingga peluang untuk memperbaiki keterampilan secara berulang-ulang sangat terbatas. Keterbatasan ini menyebabkan siswa yang tidak dapat hadir dalam kelas atau tidak memperoleh perhatian langsung dari pengajar kesulitan untuk mengikuti materi dengan baik.

Sebaliknya, penggunaan media digital dalam pembelajaran memberikan sejumlah keuntungan yang tidak dapat diperoleh dengan metode konvensional. Salah satu keunggulan utama dari pembelajaran berbasis media digital adalah fleksibilitas yang ditawarkannya. Siswa dapat mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja, menggunakan berbagai perangkat seperti komputer, tablet, atau bahkan ponsel pintar. Digitalisasi memungkinkan siswa untuk belajar dengan kecepatan mereka sendiri, yang sangat penting dalam pembelajaran keterampilan praktis. Dalam pangkas rambut

lanjutan, penggunaan video tutorial atau aplikasi simulasi memungkinkan siswa untuk menonton ulang langkah-langkah teknik secara berulang-ulang, mengulang materi yang dirasa sulit, dan bahkan memperbaiki kesalahan teknik tanpa harus menunggu sesi tatap muka berikutnya.

Media digital memungkinkan pembelajaran yang lebih mandiri. Siswa dapat mengontrol proses pembelajaran mereka dengan memilih kapan dan bagaimana mereka belajar, serta memilih topik mana yang ingin mereka dalami lebih lanjut. Hal ini mendukung prinsip-prinsip konstruktivisme yang menekankan pembelajaran aktif, di mana siswa dapat belajar melalui pengalaman langsung. Dengan media digital, siswa dapat melakukan latihan dengan lebih bebas dan fleksibel, mengulang teknik yang telah dipelajari tanpa batasan waktu.

Namun, meskipun menawarkan berbagai keuntungan, penggunaan media digital juga memiliki tantangan yang perlu diperhatikan. Salah satu tantangan terbesar adalah masalah aksesibilitas. Meskipun penggunaan media digital menjanjikan fleksibilitas dan pembelajaran mandiri, tidak semua siswa memiliki akses yang sama terhadap perangkat dan koneksi internet yang memadai. Di beberapa wilayah, terutama di daerah terpencil atau kurang berkembang, keterbatasan infrastruktur teknologi menjadi kendala utama dalam penerapan media digital. Keterbatasan ini dapat menciptakan kesenjangan dalam akses pendidikan dan memperburuk ketidaksetaraan yang ada.

Penggunaan media digital tidak dapat sepenuhnya menggantikan interaksi langsung antara pengajar dan siswa, terutama dalam pengajaran keterampilan praktis yang memerlukan pemantauan langsung dan umpan balik instan. Meskipun video tutorial dan aplikasi simulasi dapat membantu siswa memperbaiki teknik mereka, mereka tidak dapat sepenuhnya menangkap nuansa interaksi tatap muka yang terjadi dalam sesi pelatihan langsung.

Perbandingan antara media digital dan metode konvensional ini dapat dilihat dalam hasil pembelajaran. Penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa kelompok siswa yang menggunakan media digital mengalami peningkatan keterampilan yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok yang menggunakan metode konvensional. Hal ini mencerminkan bahwa media digital dapat meningkatkan efisiensi pembelajaran, memberikan pengalaman yang lebih komprehensif, dan mempercepat proses penguasaan keterampilan teknis. Namun, meskipun hasil penelitian ini menunjukkan keberhasilan penggunaan media digital, penting untuk diingat bahwa tidak ada pendekatan tunggal yang dapat sepenuhnya menggantikan metode pembelajaran lainnya.

Poin Perbandingan	Metode Konvensional	Media Digital
Fleksibilitas Waktu	Terbatas pada waktu kelas dan sesi tatap muka.	Dapat diakses kapan saja, memberi kebebasan belajar mandiri
Interaksi Pengajar-Siswa	Langsung, memungkinkan umpan balik instan.	Terbatas, umpan balik hanya dapat diberikan secara tidak langsung.
Kesempatan Latihan	Terbatas oleh jumlah sesi kelas.	Siswa dapat mengulang materi dan latihan kapan saja tanpa batasan waktu.
Aksesibilitas	Bergantung pada keberadaan kelas fisik dan fasilitas yang terbatas	Bergantung pada ketersediaan perangkat dan koneksi internet.
Pengawasan Pembelajaran	Pengawasan langsung memungkinkan koreksi teknik secara real-time	Pengawasan lebih terbatas, tetapi memungkinkan latihan mandiri.
Kontekstualitas Pembelajaran	Lebih personal dan kontekstual, langsung terkait dengan situasi nyata.	Tidak selalu dapat menyampaikan konteks praktis secara mendalam.

Meskipun integrasi media digital dalam pendidikan keterampilan praktis, seperti pangkas rambut lanjutan, menawarkan sejumlah keuntungan signifikan, penerapannya dalam dunia pendidikan vokasional tidak terlepas dari berbagai tantangan dan keterbatasan yang perlu diperhatikan dengan seksama. Beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi media digital dalam pendidikan keterampilan praktis melibatkan masalah aksesibilitas teknologi, kesiapan pengajar dan siswa dalam menggunakan teknologi, serta potensi ketidakcocokan antara metode digital dan kebutuhan pendidikan praktis yang bersifat sangat kontekstual dan interaktif.

1. Keterbatasan Akses Teknologi dan Infrastruktur

Salah satu tantangan terbesar dalam mengintegrasikan media digital dalam pendidikan adalah masalah aksesibilitas teknologi. Meskipun perangkat teknologi yang dibutuhkan untuk pembelajaran digital semakin murah dan mudah diakses, masih banyak siswa, terutama di daerah terpencil atau kurang berkembang, yang menghadapi kesulitan dalam mengakses perangkat keras dan perangkat lunak yang memadai. Dalam pendidikan vokasional, seperti di mata kuliah pangkas rambut lanjutan, siswa memerlukan perangkat digital yang dapat menjalankan video tutorial atau aplikasi simulasi, juga mendukung berbagai jenis interaksi multimedia yang diperlukan untuk pembelajaran keterampilan teknis.

Masalah aksesibilitas ini dapat menciptakan ketidaksetaraan dalam kesempatan belajar, di mana siswa yang memiliki akses terbatas terhadap teknologi tidak dapat memanfaatkan pembelajaran berbasis digital dengan maksimal. Di beberapa wilayah, keterbatasan jaringan internet yang cepat dan

stabil juga menjadi hambatan utama, mengingat media digital sangat bergantung pada koneksi internet yang lancar untuk mengunduh materi pembelajaran, mengikuti tutorial online, atau berpartisipasi dalam aplikasi simulasi. Keterbatasan ini, jika tidak diatasi, dapat memperburuk kesenjangan pendidikan antara siswa yang tinggal di kota besar dan mereka yang tinggal di daerah dengan infrastruktur teknologi yang kurang berkembang (Husna et al., 2023).

2. Kesiapan Pengajar dalam Memanfaatkan Teknologi Digital

Selain masalah aksesibilitas teknologi, tantangan lain yang sering dihadapi adalah kesiapan pengajar dalam menggunakan dan mengintegrasikan teknologi digital ke dalam metode pengajaran mereka. Banyak pengajar, terutama di bidang pendidikan keterampilan praktis, yang belum terbiasa dengan penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Meskipun pengajaran keterampilan praktis membutuhkan banyak interaksi langsung dan pengalaman dunia nyata, penggunaan media digital dalam pengajaran membutuhkan penguasaan teknologi yang tidak semua pengajar miliki.

Para pengajar perlu dilatih untuk dapat memanfaatkan teknologi dengan optimal, baik dalam hal pembuatan materi digital (seperti video tutorial, modul interaktif, dan aplikasi simulasi) maupun dalam hal penggunaan perangkat digital dalam kelas. Ketidaksiapan pengajar dalam hal ini dapat menghambat penerapan media digital secara efektif. Beberapa pengajar mungkin merasa lebih nyaman dengan metode konvensional yang telah mereka kuasai selama bertahun-tahun.

3. Ketidakcocokan antara Media Digital dan Pembelajaran Praktis

Pembelajaran keterampilan praktis seperti pangkas rambut lanjutan membutuhkan interaksi langsung yang mendalam antara pengajar dan siswa. Siswa harus mendapatkan umpan balik langsung mengenai teknik yang mereka lakukan, serta mampu mengajukan pertanyaan dan menerima instruksi secara real-time untuk memperbaiki keterampilan mereka. Sementara media digital, meskipun memungkinkan pembelajaran mandiri yang fleksibel, tidak dapat sepenuhnya menggantikan aspek interaksi ini.

Video tutorial dan aplikasi simulasi memang dapat memperlihatkan teknik-teknik dasar, namun mereka tidak dapat menangkap secara penuh konteks situasi yang dinamis di dunia nyata, seperti interaksi dengan klien atau respons terhadap keadaan yang berubah. Pengajaran keterampilan yang memerlukan ketelitian, presisi, dan improvisasi sering kali membutuhkan bimbingan langsung dari pengajar yang berpengalaman, yang dapat memberikan penilaian dan koreksi berdasarkan kondisi spesifik yang ada.

4. Ketergantungan pada Kualitas Materi Digital

Salah satu kelemahan lain dalam integrasi media digital dalam pendidikan keterampilan adalah ketergantungan pada kualitas materi digital yang disajikan.

Kualitas video tutorial, aplikasi simulasi, dan konten multimedia lainnya sangat mempengaruhi keberhasilan pembelajaran. Jika materi yang disajikan tidak berkualitas tinggi, sulit dipahami, atau tidak kontekstual, siswa akan kesulitan dalam memahami teknik yang diajarkan. Dalam mata kuliah pangkas rambut lanjutan, misalnya, jika video tutorial tidak jelas dalam menunjukkan langkah-langkah teknik atau jika aplikasi simulasi tidak realistis dalam meniru teknik pangkas rambut yang sesungguhnya, maka efektivitas pembelajaran akan berkurang (Ariani et al., 2023).

Pembuatan materi digital yang berkualitas tinggi memerlukan waktu dan sumber daya yang cukup besar. Pendidikan vokasional, yang berfokus pada pengembangan keterampilan praktis, harus memastikan bahwa materi yang disajikan mudah diakses, sesuai dengan standar industri, dan menggambarkan teknik yang sesungguhnya. Kualitas materi digital yang rendah dapat menciptakan kesan bahwa media digital tidak efektif dalam mendukung pembelajaran keterampilan praktis, padahal masalah terletak pada pembuatan materi yang kurang memadai.

5. Ketidakmampuan untuk Menangkap Nuansa Sosial dan Emosional

Pembelajaran keterampilan praktis berfokus pada teknik, pada aspek sosial dan aspek emosional, terutama dalam bidang seperti tata kecantikan, di mana interaksi dengan klien penting. Pengajar seringkali memberikan lebih dari sekadar instruksi teknis; mereka memberikan motivasi, mengarahkan siswa dalam mengelola kecemasan, dan memberikan umpan balik emosional yang dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa. Media digital, meskipun dapat memberikan materi teknis yang mendalam, tidak dapat menangkap dimensi emosional dan sosial dari interaksi antara siswa dan pengajar.

1. Transformasi Pembelajaran Vokasional Melalui Digitalisasi

Transformasi pendidikan vokasional melalui media digital akan dipengaruhi oleh tren teknologi yang berkembang, seperti pembelajaran berbasis cloud, aplikasi simulasi interaktif, serta penggunaan video pembelajaran dan tutorial yang semakin canggih. Pembelajaran berbasis cloud memungkinkan siswa untuk mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja, tanpa terbatas oleh ruang kelas atau jadwal yang ketat. Hal ini berguna dalam pendidikan keterampilan praktis, karena memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar di luar jam-jam sekolah formal dan mengulang materi sesuai dengan kebutuhan mereka.

Aplikasi simulasi yang semakin berkembang dapat memainkan peran kunci dalam pendidikan vokasional masa depan. Aplikasi ini memungkinkan siswa untuk berlatih keterampilan praktis dalam lingkungan yang sepenuhnya terkontrol, meniru kondisi dunia nyata secara akurat, tanpa risiko kesalahan yang dapat merugikan dalam situasi nyata. Di bidang pangkas rambut, misalnya,

aplikasi simulasi bisa mengajarkan siswa untuk memotong rambut dengan teknik yang tepat, memperbaiki posisi gunting, dan menyesuaikan potongan berdasarkan bentuk wajah, semuanya dalam waktu yang lebih singkat dan fleksibel. Media digital memungkinkan siswa untuk mengulang latihan ini tanpa batasan waktu, yang penting dalam menguasai keterampilan praktis yang memerlukan pengulangan untuk mencapai tingkat kecakapan tertentu.

2. Pengembangan Model Pembelajaran Blended Learning dan Integrasi dengan Media Digital

Salah satu prospek yang sangat menjanjikan dalam pendidikan vokasional adalah pengembangan model pembelajaran berbasis blended learning (pembelajaran campuran). Model ini menggabungkan pembelajaran tatap muka tradisional dengan pembelajaran online berbasis media digital, menciptakan keseimbangan antara pembelajaran praktis langsung dan pembelajaran mandiri melalui teknologi. Dalam mata kuliah keterampilan praktis seperti pangkas rambut lanjutan, model blended learning memungkinkan siswa untuk mengikuti instruksi langsung dari pengajar mengenai teknik dasar dan interaksi dengan klien, sambil menggunakan tutorial video dan aplikasi simulasi untuk mempraktikkan keterampilan mereka di luar kelas.

3. Meningkatkan Aksesibilitas Pendidikan Vokasional Melalui Media Digital

Salah satu dampak positif paling signifikan dari penerapan media digital dalam pendidikan vokasional adalah peningkatan aksesibilitas pendidikan itu sendiri. Selama ini, pendidikan vokasional sering kali terbatas oleh faktor geografis, di mana siswa di daerah terpencil atau kurang berkembang menghadapi kesulitan untuk mengakses pendidikan keterampilan praktis yang sesuai dengan kebutuhan industri. Dengan media digital, siswa di mana saja dapat mengakses materi pembelajaran yang setara dengan yang tersedia di sekolah atau pusat pelatihan di kota besar. Hal ini membuka peluang bagi siswa dari berbagai latar belakang untuk memperoleh keterampilan yang dibutuhkan untuk memasuki dunia kerja, tanpa terhalang oleh keterbatasan infrastruktur atau sumber daya (Nasruddin et al., 2024).

4. Penerapan Kecerdasan Buatan dan Pembelajaran Mesin dalam Pendidikan Vokasional

Ke depan, salah satu teknologi yang diperkirakan berperan dalam pendidikan vokasional adalah kecerdasan buatan (AI) dan pembelajaran mesin (machine learning). AI memiliki potensi untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal dan adaptif bagi siswa, memungkinkan mereka untuk belajar dengan kecepatan mereka sendiri dan memperoleh umpan balik yang lebih cepat dan lebih tepat. Dalam pendidikan keterampilan praktis seperti pangkas rambut, AI dapat digunakan untuk menganalisis teknik siswa, memberikan koreksi secara real-time, serta menyesuaikan tingkat kesulitan latihan berdasarkan kinerja individu siswa.

5. Kesiapan Dunia Kerja dan Kolaborasi dengan Industri

Agar media digital dapat efektif digunakan dalam pendidikan vokasional, perlu ada kolaborasi yang erat antara lembaga pendidikan dan industri. Dunia industri, terutama dalam sektor keterampilan praktis, terus berkembang, dengan teknologi baru yang mengubah cara keterampilan tersebut diterapkan di tempat kerja. Kurikulum pendidikan vokasional harus terus diperbarui untuk mencerminkan perkembangan teknologi terbaru dan kebutuhan dunia kerja. Kolaborasi dengan industri dapat memastikan bahwa media digital yang digunakan dalam pembelajaran sesuai dengan standar industri dan kebutuhan pasar (Angriani et al., 2025).

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan media digital dalam pembelajaran mata kuliah pangkas rambut lanjutan dapat meningkatkan keterampilan praktis siswa secara signifikan. Metode ini memberikan pengalaman belajar yang lebih fleksibel juga memungkinkan siswa untuk mengulang materi secara mandiri dan meningkatkan pemahaman mereka. Berdasarkan hasil ini, disarankan agar lembaga pendidikan vokasional mengintegrasikan media digital dalam kurikulum mereka, serta menyediakan pelatihan bagi pengajar untuk memanfaatkan teknologi ini secara optimal. Saran ini ditujukan untuk pengelola pendidikan vokasional agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan relevansi dengan perkembangan teknologi.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar pengelola pendidikan vokasional secara aktif mengintegrasikan media digital ke dalam proses pembelajaran, khususnya pada mata kuliah keterampilan praktis seperti pangkas rambut lanjutan. Integrasi ini dapat dilakukan melalui pengembangan kurikulum berbasis digital yang mendukung pembelajaran fleksibel dan mandiri. Selain itu, perlu diselenggarakan pelatihan berkelanjutan bagi para pengajar untuk meningkatkan kompetensi dalam menggunakan media digital secara efektif. Upaya ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, menyesuaikan dengan perkembangan teknologi, serta memperkuat kesiapan lulusan dalam menghadapi dunia kerja yang semakin digital.

DAFTAR REFERENSI

- Ali, A., Maniboey, L. C., Megawati, R., Djarwo, C. F., & Listiani, H. (2024). *Media Pembelajaran Interaktif: Teori Komprehensif dan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif di Sekolah Dasar*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Angriani, R., Indrawan, I., Fransiska, A., & Naimah, S. (2025). Analisis Program Pendidikan Vokasi Dalam Menghadapi Tantangan Industri. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi dan Akuntansi*, 5(1), 17-36.

- Ambarita, J., SIMANULLANG, M.P.K.P.S. and Adab, P., 2023. *Implementasi pembelajaran berdiferensiasi*. Penerbit Adab.
- Ariani, M., Zulhawati, Z., Haryani, H., Zani, B. N., Husnita, L., Firmansyah, M. B., ... & Hamsiah, A. (2023). *Penerapan media pembelajaran era digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Azis, T.N., 2019, December. Strategi pembelajaran era digital. In *The Annual Conference on Islamic Education and Social Science* (Vol. 1, No. 2, pp. 308-318).
- Elisa, N., Rahmiati, R. and Dewi, S.M., 2022. Penggunaan Media Video Tutorial Terhadap Hasil Praktik Pemangkasan Rambut Teknik Uniform Layer Pada Siswa Kelas XI. *Jurnal Tata Rias dan Kecantikan*, 4(1), pp.66-77.
- Fathoni, A., Prasodjo, B., Jhon, W. and Zulqadri, D.M., 2023. Media dan pendekatan pembelajaran di era digital: hakikat, model pengembangan & inovasi media pembelajaran digital.
- Husna, K., Fadhilah, F., Harahap, U. H. S., Fahrezi, M. A., Manik, K. S., Ardiansyah, M. Y., & Nasution, I. (2023). Transformasi peran guru di era digital: Tantangan dan peluang. *Perspektif: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Bahasa*, 1(4), 154-167.
- Lestyaningrum, I.K.M., Trisiana, A., Safitri, D.A., Pratama, A.Y. and Wahana, T.A.P., 2022. *Pendidikan global berbasis teknologi digital di era milenial*. Unisri Press.
- Munawir, K., 2024. ..(TAMBAHKAN LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI ETEHSIS DENGAN TTD ASLI BUKAN SCAN, UPLOAD ULANG).. *Pengembangan Media Pembelajaran Fiqih Berbasis E-book Augmented Reality Materi Haji Dan Umrah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X Di MAN 1 Ngawi* (Doctoral dissertation, IAIN Ponorogo).
- Nasruddin, S. P., Asep Deni, M. M., Linawati, R., Pusparani, I. G., Sos, S., Azwar Lahusin, S. E., ... & Puspitafuri, C. (2024). *Tantangan Dan Tren Masa Depan Dalam Pendidikan*. Cendikia Mulia Mandiri.
- Nurhayati Tanjung, T.A.P., Sitompul, A. and Mursid, R., 2023. PENGEMBANGAN MODEL BLENDED LEARNING PADA PANGKAS RAMBUT DASAR SISWA KELAS XI TATA KECANTIKAN SMK AKP GALANG. *Jurnal TIK dalam Pendidikan*, 10(1).
- Sakti, A., 2023. Meningkatkan pembelajaran melalui teknologi digital. *Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik*, 2(2), pp.212-219.
- Salma, F., & Sutikno, P. Y. (2025). Modul Seni Musik: Eksplorasi Alat Musik Melodis, Ritmis, dan Harmonis Berbantuan QR Code untuk Meningkatkan Keterampilan Bermain Musik Siswa Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 11(1).
- Simanjuntak, L., & Sibagariang, M. R. (2019). EFEKTIFITAS PENGGUNAAN METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF PADA KURSUS TATA KECANTIKAN RAMBUT LEVEL II DI WILAYAH PERKOTAAN.
- Sukmawati, E., ST, S., Keb, M., Fitriadi, H., Pradana, Y., Dumiyati, M.P., Arifin, S.P., Saleh, M.S., Trustisari, H., Wijayanto, P.A. and Khasanah, S.P., 2022. *Digitalisasi sebagai pengembangan model pembelajaran*. Cendikia Mulia Mandiri.