

BAB I

PENDAHULUAN

identifikasi masalah, (3) pembatasan masalah, (4) rumusan masalah, (5) tujuan penelitian, (6) manfaat, (7) spesifikasi produk yang diharapkan, (8) Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan, (9) Definisi Istilah.

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi digital telah mendorong terjadinya transformasi dalam proses pembelajaran menuju pendekatan yang lebih inovatif, adaptif, fleksibel, serta berorientasi pada kebutuhan peserta didik guna mendukung penguasaan kompetensi abad ke-21 dan revolusi industri terkini (Komalasari et al., 2022). Arah tersebut selaras dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menekankan pengembangan potensi peserta didik serta Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang menegaskan pentingnya pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam meningkatkan daya saing bangsa.

Penelitian saat ini menunjukkan bahwa perkembangan teknologi pada era digital dan Society 5.0 menuntut integrasi teknologi dalam pembelajaran melalui strategi yang mampu meningkatkan efektivitas proses belajar serta mengakomodasi kebutuhan peserta didik (Agustini et al., 2022; Oria Lasmana et al., 2024). Media pembelajaran digital yang inovatif menjadi salah satu upaya untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih bermakna sekaligus membantu mempersiapkan peserta didik menghadapi tuntutan dunia kerja.

Inovasi pembelajaran melalui pemanfaatan Information and Communication Technology (ICT) menjadi salah satu strategi untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif, interaktif, dan bermakna. ICT memungkinkan penyampaian informasi dalam berbagai bentuk, seperti teks, gambar, audio, video, dan animasi, sehingga mendukung kegiatan belajar mengajar (Parwati et al., 2023). Penerapan teknologi pendidikan tidak hanya berorientasi pada penggunaan media digital, tetapi juga mencakup kawasan desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan penilaian yang saling terintegrasi dalam mendukung kualitas pembelajaran (Parwati et al., 2023).

Pendidikan abad ke-21 juga menuntut pemanfaatan teknologi digital untuk membekali peserta didik dengan kompetensi yang sesuai dengan perkembangan zaman (Trilling et al., 2021). Pandangan tersebut menunjukkan bahwa inovasi pembelajaran perlu mengintegrasikan teknologi dengan strategi pembelajaran yang dirancang secara sistematis agar mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik, memfasilitasi penguasaan kompetensi, dan menghasilkan pengalaman belajar yang kontekstual. Kondisi tersebut menjadikan pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi sebagai media yang relevan untuk mendukung pembelajaran vokasi di SMK.

Keterampilan vokasi praktis menjadi kebutuhan mendesak karena dunia kerja menuntut lulusan yang tidak hanya menguasai pengetahuan, tetapi juga mampu menerapkan keterampilan sesuai bidang pekerjaannya. Pendidikan vokasi berperan dalam mengembangkan kompetensi teknis, kecakapan sosial, dan kemampuan.

Beradaptasi terhadap perkembangan teknologi melalui pembelajaran berbasis praktik (Billett et al., 2021). Kebutuhan tersebut diperkuat oleh World Economic Forum yang menempatkan komunikasi, pemecahan masalah, kolaborasi, dan literasi digital sebagai keterampilan utama dalam menghadapi dunia kerja (World Economic Forum, 2023). Pendidikan vokasi juga dituntut mengembangkan *digital fluency* melalui kurikulum yang adaptif, peningkatan kompetensi pendidik, dan kolaborasi dengan dunia industri (Imama et al., 2025). Pandangan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran vokasi perlu menghadirkan inovasi yang tidak hanya memperkuat penguasaan konsep, tetapi juga memberikan pengalaman praktik yang autentik sehingga peserta didik memiliki kompetensi yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja.

Salah satu program keahlian vokasi yang memiliki peminat tinggi adalah Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB). Program ini membekali peserta didik dengan kompetensi administrasi perkantoran, pengelolaan dokumen digital, komunikasi organisasi, dan layanan bisnis berbasis teknologi sehingga siap bekerja di berbagai instansi. Pembelajaran MPLB mengintegrasikan keterampilan teknis, seperti surat-menyurat, kearsipan, pengolahan data, dan penggunaan aplikasi perkantoran, dengan keterampilan nonteknis, seperti komunikasi, kolaborasi, pelayanan prima, dan pemecahan masalah. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan pendidikan MPLB dipengaruhi oleh kesesuaian kurikulum dengan kebutuhan industri, ketersediaan fasilitas praktik, materi ajar yang relevan, serta penguasaan teknologi untuk menghasilkan lulusan yang adaptif dan siap kerja (Yusuf et al., 2022; Manopo et al., 2023; Hermanto et al., 2024).

Materi pada program keahlian Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB) mencakup pengelolaan dokumen digital, penggunaan peralatan perkantoran, komunikasi organisasi, dan layanan bisnis yang menuntut penguasaan teori sekaligus keterampilan praktik. Hasil wawancara dan observasi di SMK Kesehatan Bali Medika menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih kesulitan menerapkan prosedur kerja secara mandiri, mudah melupakan tahapan praktik, serta belum mampu menghubungkan teori dengan praktik. Keterbatasan laboratorium MPLB dan minimnya kesempatan praktik menjadi faktor yang menghambat pencapaian kompetensi. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya media pembelajaran yang mampu menyajikan prosedur kerja secara visual, runtut, dan dapat diakses berulang. Temuan berbagai penelitian juga menegaskan bahwa pendidikan vokasi memerlukan pembelajaran berbasis praktik, dukungan fasilitas yang memadai, serta integrasi pembelajaran sesuai standar industri agar kompetensi lulusan meningkat (Sudira, 2022; Bunyamin et al., 2023; Ernawati, 2024). Berdasarkan kondisi tersebut, pengembangan media Micro Videoditujukan untuk membantu siswa memahami konsep dan prosedur kerja, mendukung guru dalam proses pembelajaran, serta menjadi alternatif media yang dapat diintegrasikan sekolah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran vokasi.

Strategi pembelajaran di era digital perlu disesuaikan dengan karakteristik peserta didik agar pembelajaran berlangsung efektif. Generasi Z cenderung menyukai pembelajaran berbasis audio-visual, praktik langsung, interaktif, serta memperoleh umpan balik secara cepat (Seemiller & Grace, 2022). Kondisi tersebut menuntut guru mengintegrasikan teknologi, pedagogi, dan materi ajar melalui

kerangka *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penerapan TPACK membantu guru merancang pengalaman belajar yang bermakna, relevan, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik sehingga mampu meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran di era digital (Santyasa, 2020; Sudarma, 2021; Sudharta, 2022; Parwati et al., 2023).

Karakteristik peserta didik merupakan faktor penting dalam menentukan keberhasilan pembelajaran karena setiap individu memiliki gaya belajar yang berbeda dalam menerima, mengolah, dan mengingat informasi. Model VARK mengelompokkan gaya belajar ke dalam visual, auditory, reading, dan kinesthetic sebagai dasar penyesuaian strategi pembelajaran dengan karakteristik peserta didik (Fleming & Mills, 1992). Siswa SMA umumnya lebih berorientasi pada pemahaman konseptual dengan kecenderungan gaya belajar visual dan auditori, sedangkan siswa SMK lebih dominan pada gaya belajar kinestetik melalui praktik langsung dan pengalaman kontekstual. Keselarasan antara strategi pembelajaran dan gaya belajar peserta didik berkontribusi terhadap peningkatan hasil pembelajaran (Indrapuri & Perdana, 2022).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi pembelajaran di sekolah masih belum berjalan optimal meskipun terbukti mampu meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan pemahaman peserta didik. Penggunaan media pembelajaran masih didominasi bahan ajar berbasis teks yang kurang menarik, sementara pemanfaatan media digital dan multimedia belum dilakukan secara maksimal (Permana et al., 2023; Santosa et al., 2023). Konten digital yang mengintegrasikan teks, gambar, audio, video, animasi, dan unsur visual lainnya

dinilai lebih efektif dibandingkan media cetak karena mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan bermakna (Sudarma et al., 2022). Penelitian lain menunjukkan bahwa peningkatan literasi digital peserta didik perlu diimbangi dengan pemanfaatan teknologi pembelajaran yang lebih efektif dan kontekstual (Sudharsono et al., 2024). Pengembangan media pembelajaran berbasis video sejalan dengan kawasan teknologi pendidikan yang mencakup desain media pengembangan, dan pemanfaatan media pembelajaran serta mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21 (Parwati, 2023).

Penelitian mengenai pemanfaatan *Micro Video* dalam pembelajaran menunjukkan hasil yang positif, namun demikian sebagian besar masih berfokus pada mata pelajaran umum dan pendidikan tinggi. Penelitian (Li et al., 2023) menunjukkan bahwa *Micro Video* mampu meningkatkan retensi pengetahuan dan keterlibatan peserta didik. Penelitian (Chen et al., 2023) melaporkan bahwa *Micro Video* efektif mengurangi beban kognitif melalui penyajian materi yang singkat dan terstruktur. Penelitian (Huang et al., 2024) juga membuktikan bahwa *Micro Video* berkontribusi terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar. Keterbatasan penelitian terdahulu terletak pada belum banyaknya pengembangan *Micro Video* yang dirancang secara khusus untuk mata pelajaran Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB), serta belum mengintegrasikan *Micro Video* dengan model Project-Based Learning untuk mendukung pembelajaran berbasis proyek dan keterampilan vokasional. Teori Multimedia Learning menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis multimedia lebih efektif apabila menerapkan prinsip segmentasi, modalitas, dan aktivitas generatif sehingga mampu mengurangi beban kognitif serta meningkatkan pemahaman peserta didik (Mayer, 2021). Efektivitas

media pembelajaran juga dipengaruhi oleh kualitas desain instruksional, kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, dan karakteristik peserta didik (Dwiyogo, 2021; Yuda, 2023). Kondisi tersebut menunjukkan perlunya pengembangan Micro Videoberbasis Project Based Learning pada mata pelajaran MPLB sebagai upaya mengisi kesenjangan penelitian sekaligus menghasilkan media pembelajaran yang relevan dengan karakteristik pendidikan vokasi dan kebutuhan pembelajaran abad ke-21.

Mata pelajaran produktif pada Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB) menuntut peserta didik tidak hanya memahami konsep, tetapi juga menguasai prosedur kerja melalui praktik. Karakteristik kompetensi tersebut memerlukan strategi pembelajaran yang mampu memperlihatkan setiap tahapan kerja secara nyata sehingga peserta didik dapat mengamati, meniru, dan mempraktikkannya secara mandiri. Pendekatan *Demonstration Based* menjadi salah satu strategi yang sesuai karena menekankan pembelajaran melalui pengamatan langsung terhadap proses kerja sebelum peserta didik melakukan praktik secara mandiri. Penelitian menunjukkan bahwa metode demonstrasi meningkatkan pemahaman procedural dan kompetensi peserta didik pada pembelajaran vokasi (Smaldino et al., 2019).

Pelaksanaan demonstrasi secara konvensional masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan waktu pembelajaran, ketergantungan pada kehadiran guru, serta kesempatan peserta didik untuk mengamati setiap tahapan kerja yang relatif terbatas. Kondisi tersebut menyebabkan sebagian peserta didik mengalami kesulitan mengingat urutan prosedur dan mengulang materi ketika belajar secara

mandiri. Pemanfaatan media digital yang mampu menampilkan demonstrasi secara berulang menjadi salah satu alternatif untuk mengatasi keterbatasan tersebut.

Micro Video berbasis demonstrasi menawarkan penyajian materi yang singkat, terfokus, dan mudah diakses sehingga sesuai dengan karakteristik pembelajaran prosedural. Teori *Working Memory* menjelaskan bahwa informasi yang disajikan dalam bagian-bagian kecil lebih mudah diproses karena tidak melebihi kapasitas memori kerja peserta didik (Cowan, 2010). Temuan penelitian menunjukkan bahwa *Micro Video* lebih efektif dibandingkan media berdurasi panjang dalam meningkatkan fokus, hasil belajar, dan penguasaan kompetensi pada pembelajaran vokasi (Ibrahim et al., 2023; Li & Chen, 2023). Karakteristik tersebut menjadikan *Micro Video* adalah salah satu inovasi media interaktif yang tepat untuk mengimplementasikan *Demonstration-Based Learning*.

Project Based Learning memiliki karakteristik pembelajaran berbasis proyek yang menuntut peserta didik mencari informasi, mengamati prosedur, memecahkan masalah, dan menghasilkan produk secara mandiri maupun kolaboratif. Karakteristik tersebut memerlukan media pembelajaran yang fleksibel, mudah diakses, serta dapat dipelajari berulang sesuai kebutuhan setiap tahap proyek. *Micro Video* memenuhi kebutuhan tersebut karena menyajikan satu kompetensi atau prosedur dalam durasi singkat, terstruktur, dan berfokus pada capaian pembelajaran tertentu. Format ini memungkinkan peserta didik mengakses kembali materi saat merencanakan, melaksanakan, maupun mengevaluasi proyek, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih mandiri, efisien, dan berpusat pada peserta didik. Temuan penelitian menunjukkan bahwa media video berdurasi pendek mampu meningkatkan keterlibatan belajar, kemandirian, dan keberhasilan penyelesaian

tugas berbasis proyek pada pembelajaran vokasi (Ibrahim et al., 2023; Li & Chen, 2023).

Integrasi *Micro Video* berbasis *Demonstration-Based* dengan Project Based Learning memberikan dampak positif terhadap proses dan hasil pembelajaran. Penyajian materi dalam bentuk visual yang singkat, terstruktur, dan berfokus pada satu kompetensi membantu mengurangi beban kognitif sehingga peserta didik lebih mudah memproses, menyimpan, dan mengingat informasi sesuai teori Cognitive Theory of Multimedia Learning dan Cognitive Load Theory (Mayer, 2021; Sweller et al., 2023). Karakteristik *Micro Video* yang dapat diakses berulang kali juga berfungsi sebagai laboratorium virtual yang memfasilitasi peserta didik mengamati prosedur kerja sebelum melaksanakan proyek secara mandiri maupun kolaboratif. Kondisi tersebut mendukung peningkatan pemahaman konsep, keterampilan prosedural, retensi belajar, serta hasil belajar pada pendidikan vokasi (Li & Chen, 2023; Ibrahim et al., 2023; Selamat et al., 2024; Yusal et al., 2024). Pengembangan *Micro Video* *Demonstration-Based* yang terintegrasi dengan Project Based Learning menjadi alternatif pembelajaran yang mampu menghadirkan pengalaman belajar lebih kontekstual, efisien, dan selaras dengan kebutuhan kompetensi di dunia kerja.

Hasil observasi awal di SMK Kesehatan Bali Medika menunjukkan bahwa pembelajaran produktif Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB) masih didominasi metode ceramah dan latihan tertulis dengan pemanfaatan media pembelajaran yang terbatas. Peserta didik mengalami kesulitan memahami materi prosedural, menghubungkan konsep dengan praktik, serta menerapkan kompetensi dalam konteks perkantoran. Keterbatasan fasilitas praktik, termasuk belum tersedianya laboratorium yang memadai, menyebabkan kesempatan belajar

berbasis praktik belum berlangsung secara optimal. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya hasil belajar kognitif, terutama dalam memahami konsep, menganalisis prosedur kerja, dan mengaplikasikan materi. Pengembangan media pembelajaran berbasis *Micro Video Demonstration-Based Project Based Learning* menjadi solusi untuk menghadirkan pengalaman belajar yang lebih konkret, kontekstual, dan mendukung penerapan kawasan teknologi pendidikan melalui aspek desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan penilaian (Parwati et al., 2023; Mesra et al., 2023).

Media pembelajaran berbasis *Micro VideoAFIS* (Applied Functional Instructional Simulation) dikembangkan sebagai inovasi pembelajaran vokasi yang mengintegrasikan pendekatan *Demonstration-Based* dengan Project Based Learning (PjBL). *Micro VideoAFIS* menyajikan prosedur kerja secara singkat, sistematis, dan kontekstual sehingga dapat digunakan sebagai panduan pada setiap tahapan proyek, mulai dari memahami konsep, mengamati demonstrasi, hingga melaksanakan praktik secara mandiri maupun kolaboratif. Karakteristik tersebut mendukung peserta didik mengulang materi sesuai kebutuhan, mengurangi beban kognitif, serta meningkatkan pemahaman konseptual dan keterampilan prosedural. Implementasi video demonstrasi yang dipadukan dengan PjBL juga terbukti meningkatkan keterlibatan, kreativitas, dan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran vokasi (Said et al., 2025). Pengembangan *Micro VideoAFIS* diharapkan mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih kontekstual, fleksibel, dan selaras dengan kompetensi yang dibutuhkan pada mata pelajaran Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB).

Temuan penelitian menunjukkan bahwa *mobile microlearning* berbasis *Micro Video* yang disusun mengikuti Standard Operating Procedure (SOP) mampu menurunkan beban kognitif, meningkatkan retensi keterampilan, mengurangi kesalahan prosedural, serta memperkuat kompetensi praktik pada pendidikan vokasi (Sudira et al., 2025). Analisis hasil observasi, wawancara, dan kajian pustaka menunjukkan bahwa pembelajaran Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB) memerlukan media yang mampu memvisualisasikan prosedur kerja secara sistematis, mudah diakses, dan mendukung pembelajaran berbasis praktik. Penelitian terdahulu masih didominasi oleh video pembelajaran berdurasi panjang yang berfokus pada penyampaian materi dan belum mengintegrasikan pendekatan *Demonstration-Based* dengan *Project Based Learning* secara utuh pada pembelajaran (Li et al., 2023; Huang et al., 2024). Pengembangan Micro Video AFIS (Applied Functional Instructional Simulation) menawarkan pembelajaran yang lebih ringkas, terstruktur, dan berorientasi pada satu kompetensi melalui integrasi demonstrasi prosedural, aktivitas proyek, serta evaluasi interaktif, sehingga berpotensi meningkatkan keterlibatan, pemahaman konsep, dan keterampilan praktik peserta didik secara lebih efektif.

Keterbatasan media pembelajaran inovatif pada mata pelajaran Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB) di kelas X SMK Kesehatan Bali Medika menunjukkan perlunya pengembangan media yang mampu mendukung pencapaian hasil belajar. Penelitian ini mengembangkan Micro Video MPLB AFIS (Applied Functional Instructional Simulation), yaitu media Micro Video *Demonstration-Based* yang diintegrasikan dengan *Project Based Learning* untuk memfasilitasi pembelajaran aktif, kontekstual, dan berorientasi pada penyelesaian proyek.

Penyajian materi melalui demonstrasi prosedural berdurasi singkat, simulasi kerja, kuis interaktif, dan panduan langkah kerja memberikan kesempatan kepada peserta didik memahami konsep sekaligus menerapkan kompetensi secara bertahap. Penggunaan media digital interaktif berbasis video terbukti meningkatkan pemahaman konseptual, retensi informasi, dan hasil belajar melalui visualisasi yang konkret serta penyajian materi yang lebih efektif (Chen et al., 2023; Sun & Gao, 2022; Lee et al., 2023).

Penelitian ini mengembangkan *Micro VideoMPLB AFIS (Applied Functional Instructional Simulation)* sebagai media *Micro VideoDemonstration-Based* yang terintegrasi dengan *Project Based Learning* untuk menyajikan simulasi prosedur kerja perkantoran secara singkat, terstruktur, interaktif, dan mudah diakses. Pengembangan produk diarahkan untuk menghasilkan media pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif sebagai alternatif pembelajaran inovatif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB).

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka identifikasi masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Media ajar yang digunakan cenderung statis (PDF) dan kurang mendukung aktivitas belajar mandiri.
2. Pembelajaran masih kurang menarik dan kontekstual, serta didominasi metode konvensional yang tidak sesuai dengan karakteristik mata pelajaran vokasi.
3. Responsivitas siswa rendah karena minimnya demonstrasi dalam kegiatan belajar mengajar.

4. Preferensi siswa terhadap media berbasis audio-visual belum terakomodasi, sementara bahan ajar cenderung monoton dan tekstual.
5. Waktu belajar terbatas dan cakupan materi luas, menyebabkan sebagian materi tidak terserap dengan baik sehingga hasil belajar siswa belum optimal.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka pembatasan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian difokuskan pada pengembangan media pembelajaran Micro Videoberbasis Project-Based Learning.
2. Subjek penelitian terbatas pada siswa kelas X SMK Kesehatan Bali Medika program Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis.
3. Materi yang dikembangkan dibatasi pada topik layanan administrasi perkantoran yaitu perencanaan pekerjaan, pengelolaan dokumen, pelayanan pelanggan, dan simulasi komunikasi di tempat kerja.
4. Micro Videoyang dibuat hanya dilengkapi fitur interaktif sederhana seperti navigasi tombol, kuis singkat, studi kasus, umpan balik otomatis, dan panduan langkah kerja.
5. Media dioptimalkan untuk diakses melalui smartphone dan laptop dengan kapasitas ringan tanpa membahas integrasi ke sistem pembelajaran digital yang lebih kompleks.
6. Penelitian berfokus pada aspek validitas, kepraktisan, dan efektivitas Micro Videodalam meningkatkan hasil belajar siswa.

1.4 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang diangkat dari topik ini sebagai berikut.

1. Bagaimana mengembangkan/rancang bangun *Micro Videomultimedia* berbasis *Project Based Learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis?
2. Bagaimana validitas, kepraktisan, dan keefektifan produk pengembangan *Micro Videomultimedia* berbasis *Project Based Learning* yang dikembangkan dalam proses pembelajaran pada SMK Bali Medika?
3. Bagaimana uji respon, implementasi, dan pengalaman penggunaan (user experience) siswa serta guru terhadap produk *Micro Videoberbasis Project Based Learning* pada mata pelajaran MPLB?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan yang ingin dicapai sebagai berikut:

1. Menghasilkan *Micro Video* untuk pembelajaran Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis.
2. Menganalisis validitas, kepraktisan dan efektivitas produk dalam meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Menganalisis respons siswa dan guru terkait *Micro Video* terhadap hasil belajar siswa.

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan landasan teoritis terkait penerapan media *Micro Videoberbasis Project Based Learning* dalam

pembelajaran *Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis*. Media ini dapat menjadi acuan dalam merancang pembelajaran vokasi yang interaktif, kontekstual, dan selaras dengan tuntutan dunia kerja. Selain itu, siswa dapat belajar secara mandiri di luar jam pelajaran, karena *Micro Videointeraktif* yang dikembangkan dapat diakses melalui smartphone atau laptop kapan saja.

1.6.1 Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan landasan teoritis terkait penerapan media *Micro Videoberbasis Project Based Learning* dalam pembelajaran *Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis*. Media ini dapat menjadi acuan dalam merancang pembelajaran vokasi yang interaktif, kontekstual, dan selaras dengan tuntutan dunia kerja. Selain itu, siswa dapat belajar secara mandiri di luar jam pelajaran, karena *Micro Videointeraktif* yang dikembangkan dapat diakses melalui smartphone atau laptop kapan saja.

1.6.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Siswa

Memberikan motivasi dan semangat baru dalam belajar, membantu memahami konsep dan praktik layanan administrasi perkantoran melalui simulasi yang realistis. Siswa dapat belajar secara mandiri di luar sekolah karena *Micro Videodapat* diakses melalui smartphone atau laptop pribadi kapan pun diperlukan.

2. Bagi Guru

Menjadi penunjang pembelajaran pada mata pelajaran *Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis*. ini mendorong guru lebih kreatif dalam

menyampaikan materi, memberikan informasi, dan menjadi bahan pertimbangan untuk meningkatkan keterlibatan siswa serta keterampilan komunikasi profesional.

3. Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini dapat menjadi masukan dan refleksi dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran vokasi, sehingga dapat menunjang pencapaian target kurikulum, meningkatkan daya saing lulusan, dan memenuhi kebutuhan dunia kerja.

4. Bagi Penelitian Lain

Dapat menjadi referensi atau inspirasi bagi penelitian selanjutnya yang ingin mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis proyek dalam bidang vokasi atau bidang lain yang relevan, sehingga mendorong inovasi pendidikan yang berkelanjutan (Branch, 2023).

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini berupa *Micro Video* berbasis *Project Based Learning* yang dikembangkan untuk mendukung pembelajaran Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis pada jenjang SMK. Micro Video ini dirancang dalam format *link* yang dapat diakses melalui smartphone atau laptop, dengan antarmuka (*interface*) sederhana, responsif, dan mudah dioperasikan oleh peserta didik. Pengembangan video pembelajaran yang efektif dan inovatif sangat bergantung pada desain produk yang mampu memenuhi kebutuhan pengguna serta mendukung proses pembelajaran secara optimal. Menurut Reigeluth (2023), produk pembelajaran berbasis teknologi harus dirancang dengan

mempertimbangkan aspek interaktivitas, kemudahan penggunaan, dan relevansi konteks agar dapat meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa.

Micro Video berfokus pada skenario layanan perkantoran yang realistis, seperti komunikasi telepon bisnis, pelayanan tamu, dan pengelolaan dokumen. Materi dikemas secara ringkas dengan narasi suara, animasi, dan ilustrasi yang kontekstual. Fitur interaktif disediakan dalam bentuk tombol kuis singkat, *pop-up* penjelasan tambahan, dan *hyperlink* menuju sumber belajar eksternal. Setiap tugas atau pertanyaan diberikan umpan balik otomatis untuk membantu siswa merefleksikan hasil kerja. Video juga memuat instruksi tugas berbasis proyek, di mana siswa diminta untuk menyelesaikan permasalahan nyata sesuai tahapan *Project Based Learning* mulai dari identifikasi masalah, perencanaan, pelaksanaan, hingga presentasi hasil. Navigasi *Micro Video* memungkinkan peserta didik untuk mengulang materi, melompat ke bagian tertentu, atau langsung mengakses latihan proyek.

Desain visual menggunakan kombinasi warna yang menarik dan tata letak yang bersih, sehingga memudahkan siswa dalam mengikuti alur pembelajaran. Dengan spesifikasi ini, *Micro Video Interaktif* diharapkan menjadi media pembelajaran digital yang inovatif, mendukung pembelajaran mandiri, memfasilitasi penerapan *Project-Based Learning*, serta membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran yang kontekstual sesuai tuntutan dunia kerja.

1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Dalam pengembangan video pembelajaran, terdapat beberapa asumsi dan keterbatasan yang perlu dipahami agar hasil pengembangan dapat diinterpretasikan secara tepat dan realistis. Menurut Borg dan Gall (2023), setiap

pengembangan produk pembelajaran harus didasarkan pada asumsi-asumsi yang jelas dan diiringi dengan pengakuan terhadap keterbatasan yang ada agar proses evaluasi dan implementasi dapat berjalan efektif.

1.8.1 Asumsi Pengembangan

Dalam penelitian pengembangan diasumsikan bahwa:

1. Instrumen yang digunakan untuk menguji kelayakan produk telah valid karena melalui proses telaah oleh ahli isi, ahli media dan desain pembelajaran.
2. Model pengembangan yang digunakan sesuai dengan tujuan penelitian dan dapat diterapkan secara sistematis dalam menghasilkan produk yang layak.
3. Peserta didik memiliki kemampuan dasar dalam menggunakan perangkat teknologi (*smartphone* atau *laptop*). Sarana dan prasarana penunjang pembelajaran, seperti jaringan internet dan perangkat pendukung.

1.8.2 Keterbatasan Pengembangan

Terdapat beberapa keterbatasan dalam pengembangan *Micro Video* berbasis *Demonstration Based* yang dikembangkan adalah:

1. Pengembangan konten *Micro Video* AFIS (Applied Functional Instructional Simulation) dalam penelitian ini terbatas pada materi Customer Service dan Pelayanan Prima sesuai dengan capaian pembelajaran mata pelajaran Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB) di SMK Kesehatan Bali Medika. Produk yang dikembangkan belum mencakup seluruh kompetensi pada mata pelajaran MPLB, melainkan difokuskan pada kompetensi pelayanan pelanggan yang menekankan komunikasi, etika pelayanan, penanganan kebutuhan pelanggan, dan penerapan pelayanan prima melalui demonstrasi prosedural. Kondisi tersebut

menyebabkan hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan untuk seluruh materi pada mata pelajaran MPLB.

2. Pengujian efektivitas model AFIS menggunakan desain pre-eksperimen dengan pendekatan one-group pretest-posttest, sehingga penelitian hanya melibatkan satu kelompok tanpa kelompok kontrol sebagai pembanding. Desain tersebut memiliki keterbatasan dalam mengendalikan variabel luar yang berpotensi memengaruhi peningkatan hasil belajar peserta didik. Peningkatan hasil belajar yang diperoleh belum sepenuhnya dapat diatribusikan hanya pada penggunaan model AFIS karena masih dimungkinkan adanya faktor lain yang turut memberikan pengaruh selama proses pembelajaran.
3. Media Micro VideoAFIS (Applied Functional Instructional Simulation) dikembangkan sebagai laboratorium virtual mikro berbasis smartphone yang mendukung pembelajaran mandiri (*self-paced learning*) dan *procedural scaffolding* melalui integrasi dengan sintaks Project Based Learning (PjBL). Implementasi produk dalam penelitian ini hanya dilakukan pada pembelajaran di kelas X MPLB SMK Kesehatan Bali Medika dan belum diujicobakan pada konteks pembelajaran yang lebih luas, seperti pembelajaran daring sinkron, *blended learning*, maupun integrasi dengan berbagai Learning Management System (LMS). Kondisi tersebut menyebabkan efektivitas media pada lingkungan pembelajaran yang berbeda masih memerlukan pengujian lebih lanjut.

1.9 Definisi Istilah

Untuk menghindari adanya kesalahpahaman terhadap istilah-istilah yang digunakan, maka dipandang perlu untuk memberikan batasan-batasan istilah sebagai berikut.

1. *Micro Video*: Video berdurasi singkat yang dirancang padat, fokus, dan mudah dipahami, sehingga dapat diulang kapan saja oleh siswa.
2. *Project Based Learning* (PjBL): Model pembelajaran yang menekankan aktivitas berbasis proyek nyata untuk mengembangkan keterampilan praktis dan kolaboratif siswa.
3. *Demonstration-Based Learning*: Strategi pembelajaran yang menekankan penyajian contoh konkret melalui demonstrasi agar siswa dapat meniru dan mempraktikkan keterampilan tertentu.
4. *Micro VideoMPLB AFIS*: Media pembelajaran berupa video singkat interaktif yang dikembangkan khusus untuk mata pelajaran Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis. AFIS merupakan singkatan dari *Applied Functional Instructional Simulation*, yang bermakna simulasi instruksional aplikatif dan fungsional. Media ini dirancang untuk menyajikan materi pembelajaran secara ringkas, padat, dan praktis, sekaligus menampilkan demonstrasi kegiatan nyata dalam layanan administrasi perkantoran. Dengan demikian, AFIS tidak hanya membantu siswa memahami konsep teoritis, tetapi juga melatih keterampilan praktik secara kontekstual sesuai kebutuhan dunia kerja.