

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Untuk melahirkan individu-individu berkualitas, pendidikan memegang peranan yang amat penting. Pendidikan tidak bisa dipisahkan dari proses pembelajaran. Pendidikan menjadi jalur penting bagi setiap individu dalam menggali dan mengembangkan potensi yang dimilikinya. Melalui pendidikan, seseorang dibentuk menjadi pribadi yang unggul, berpengetahuan, cerdas secara intelektual maupun emosional, serta memiliki nilai spiritual yang tercermin dalam tindakan yang kreatif, terampil, dan inovatif (Mubarok & Ningsih, 2024). Pembelajaran sebagai suatu mekanisme di mana terjadi hubungan timbal balik antara siswa dan pendidik dalam lingkungan pendidikan. yang memiliki struktur dan keduanya memiliki umpan balik.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah menyatakan bahwa unit-unit pembelajaran difasilitasi secara interaktif untuk merangsang partisipasi aktif siswa, sekaligus memberikan ruang bagi pengembangan kreativitas dan kemandirian sesuai dengan karakteristik individu. Pembelajaran merupakan proses yang mendukung dan memfasilitasi belajar. Belajar adalah upaya yang dilakukan setiap individu untuk menambah wawasan dari berbagai sumber dan materi untuk membawa perubahan perilaku dalam bentuk pengetahuan, keterampilan, dan pola pikir (Djamaluddin & Wardana, 2020).

Ketika siswa memiliki motivasi belajar yang besar, mereka dapat menyelesaikan suatu kegiatan dengan lebih cepat dan mencapai kuantitas yang lebih banyak, yang berkontribusi pada hasil yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang motivasi belajarnya minim. Rendahnya motivasi belajar siswa disebabkan oleh guru yang lebih banyak berceramah, tidak menggunakan media pembelajaran, proses pembelajaran yang kuno, dan kurangnya variasi dalam kegiatan pembelajaran (Islamiah, 2019).

Salah satu cara untuk meningkatkan motivasi belajar siswa yaitu dengan cara menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran adalah alat bantu yang berfungsi untuk menyalurkan materi pembelajaran yang dapat digunakan untuk kegiatan belajar mengajar. Media pembelajaran berperan sebagai sarana pendukung ketika terjadi ketidakjelasan dalam penyampaian materi oleh guru, termasuk saat terdapat kekeliruan atau keterbatasan dalam mengucapkan kata maupun kalimat pada topik yang sedang diajarkan (Nursanti et al., 2023). Media tersebut dapat mencakup berbagai bentuk komunikasi seperti teks, gambar visual, audio, video, realitas *virtual*, multimedia interaktif, termasuk *Hardware* dan *Software* yang mendukung proses pembelajaran (Yuliawati et al., 2020). Media pembelajaran dapat membantu memperjelas pemahaman siswa dan menyajikan data dengan menarik. Media pembelajaran berperan penting dalam memperjelas konsep, menyajikan informasi secara menarik, dan merangsang motivasi belajar siswa (Ahmad & Mustika, 2021).

Diharapkan penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi dapat menjadi solusi untuk mengurangi rasa bosan siswa dalam belajar; media pembelajaran yang memenuhi kebutuhan siswa abad 21, yaitu media pembelajaran yang disempurnakan dengan teknologi. Video animasi merupakan contoh media pembelajaran inovatif yang memanfaatkan teknologi. Ini merupakan kumpulan gambar bergerak dari berbagai objek yang disusun secara terorganisir untuk menghasilkan gerakan sesuai dengan alur cerita tertentu. (Farida et al., 2022). Video animasi menggabungkan audio dan gambar untuk menyajikan informasi dengan cara yang menarik perhatian siswa, sehingga materi media tersebut dapat membantu siswa dalam mendukung pemahaman mereka terhadap mata pelajaran yang diajarkan (Marianto et al., 2024). Video animasi mengalami banyak perkembangan salah satunya yaitu video animasi 3D. Video animasi 3D merupakan media yang dapat menyampaikan pesan berupa teks dan gambar yang bergerak, dimana gambar tersebut merupakan replikasi dari benda asli. Video animasi 3D merupakan media yang menyampaikan konten visual dengan menggunakan teknologi animasi 3D untuk menyampaikan pesan atau informasi penting (Eliza et al., 2024).

Peneliti mendapatkan informasi dari wakil kepala sekolah bagian kurikulum melalui proses wawancara yakni, SMK Negeri 1 Tlanakan telah menerapkan Kurikulum Merdeka. Kurikulum merdeka adalah kurikulum yang menggabungkan berbagai pembelajaran dalam mata pelajaran untuk membantu siswa mengoptimalkan, mengkonseptualisasikan, dan memperkuat kemampuan mereka dengan lebih baik. Ada kebebasan bagi guru untuk

menyesuaikan materi pengajaran agar relevan dengan kebutuhan dan ketertarikan siswa. Melalui Kurikulum Merdeka, profil siswa Pancasila semakin diperkuat dan selaras dengan tema-tema yang diusulkan oleh pemerintah (Kemendikbudristek, 2020). Di SMK Negeri 1 Tlanakan, beberapa guru masih menggunakan metode ceramah, termasuk di kelas X TKJ pada materi Proses Bisnis di Bidang TKJT. Akibatnya, siswa cenderung merasa bosan dan mengantuk, dikarenakan sebagian besar murid di sekolah ini bertempat tinggal di area pantai, di mana budaya mereka adalah tidur setelah tengah malam karena mayoritas orang tua mereka bekerja sebagai nelayan.

Materi Proses Bisnis di Bidang TKJT ini merupakan materi yang mempelajari tahapan dan prosedur yang dilakukan secara terstruktur dan saling berhubungan dengan tujuan untuk menghasilkan produk dan jasa, serta mendapatkan keuntungan dan laba. Proses bisnis dapat diartikan sebagai rangkaian langkah, mekanisme, atau aktivitas yang dilakukan oleh individu, tim, organisasi, atau institusi tertentu untuk menghasilkan dan menyediakan produk atau layanan dengan tujuan memperoleh keuntungan atau pendapatan. Proses ini dirancang dan disusun menurut standar tertentu yang terbentuk dari hasil pemikiran, pengalaman, dan pengetahuan dalam bidang bisnis, dengan tujuan menciptakan pola kerja yang efisien, efektif, hemat biaya, dan menguntungkan (Novianto, 2023). Melalui materi ini, siswa akan memahami proses perencanaan dan analisis kegiatan bisnis yang relevan dengan bidang TJKT, yang akan menjadi dasar pengetahuan untuk berwirausaha.

Hasil wawancara yang telah dilakukan bersama guru mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi menunjukkan bahwa

dalam pembelajaran materi Proses Bisnis di bidang TKJT, digunakan dua metode, yaitu ceramah dan *Problem Based Learning* (PBL). Pada pertemuan pertama, guru menggunakan metode ceramah dengan media *PowerPoint*. Namun, karena pelajaran ini dijadwalkan pada siang hari, banyak siswa yang mengantuk. Sehingga penggunaan metode ceramah atau diskusi di kelas X dinilai kurang efektif karena pemahaman dasar siswa masih rendah, baik dalam berpikir maupun dalam merangkai kata, sehingga diskusi menjadi monoton. Isi didalam *PowerPoint* juga lebih banyak teks tidak ada gambar atau animasi yang membuat siswa tertarik. Apalagi materi ini membutuhkan sedikit praktik nyata, dimana siswa harus bisa melakukan proses bisnis di bidang TKJT ini dengan benar. Pada pertemuan berikutnya, guru menggunakan metode *Problem Based Learning* (PBL), siswa diminta membawa produk bisnis umum terlebih dahulu, lalu produk tersebut diproses menjadi produk bisnis di bidang TKJT. Sedangkan didalam media pembelajaran yang digunakan tidak ada penjelasan atau gambaran seperti apa tugas tersebut. Sehingga, siswa mengalami kesulitan menyelesaikan tugas jika hanya mengandalkan materi dari *PowerPoint* saja karena siswa merasa kurang memahami materi tersebut.

Berdasarkan hasil observasi langsung yang dilakukan peneliti di kelas X TKJ SMK Negeri 1 Tlanakan, dapat di temukan fakta bahwa pada saat pembelajaran Proses Bisnis di Bidang TKJT ini guru hanya mengandalkan media dari *Powerpoint* saja, yang isinya lebih banyak tulisan, tidak ada gambar atau animasi dalam media tersebut, situasi ini membuat siswa cenderung merasa mengantuk dan tidak memahami materi yang diajarkan. Oleh karena itu, siswa menghadapi kendala dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh

guru, karena mereka merasa tidak memahami baik materi maupun tugas itu sendiri.

Pada penelitian sebelumnya oleh Riza Krisnayanti dan I Wayan Wiarta tahun 2022 dengan judul “Pengembangan Video Pembelajaran Animasi Berbasis *Problem Based Learning* pada Mata Pelajaran Matematika” memperoleh persentase 95,83% dari ahli isi atau materi pembelajaran, pada hasil review dari ahli desain pembelajaran memperoleh persentase 97,22%, hasil review dari ahli media pembelajaran memperoleh persentase 93,75%, hasil review dari uji coba perorangan memperoleh persentase 94,44%, dan hasil review dari uji coba kelompok kecil memperoleh persentase 93,51%. Jadi, berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan produk video pembelajaran animasi berbasis *Problem Based Learning* pada materi konsep keliling dan luas lingkaran mata pelajaran matematika layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Pada penelitian terdahulu lainnya oleh Cut Ayuanda Caesaria, Misbahul Jannah dan Muhammad Nasir tahun 2020 dengan Judul “Pengembangan Video Pembelajaran Animasi 3D Berbasis *Software* Blender Pada Materi Medan Magnet” Hasil validasi dari ahli media mencapai 89,6%, sementara validasi dari ahli materi sebesar 94,63%. Berdasarkan hasil tersebut, video animasi 3D dinyatakan memenuhi kriteria kelayakan sebagai media pembelajaran.

Maka dari itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut dan untuk memberikan media pembelajaran yang menarik kepada siswa kelas X TKJ di SMK Negeri 1 Tlanakan pada materi Proses Bisnis di Bidang TKJT guru bisa memanfaatkan media pembelajaran berupa video animasi 3D yang diharapkan

dapat membantu Siswa dan juga guru dalam proses pembelajaran. Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti berupaya untuk melakukan penelitian dan pengembangan dengan Judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi 3D Pada Materi Proses Bisnis Dibidang TKJT”**.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran berbasis video animasi 3D pada materi Proses Bisnis di Bidang TKJT?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran berbasis video animasi 3D pada materi Proses Bisnis di Bidang TKJT?
3. Bagaimana respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis video animasi 3D pada materi Proses Bisnis di Bidang TKJT?

1.3 Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan pemaparan di latar belakang, adapun Tujuan yang ingin dicapai melalui Penelitian pengembangan ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengembangan media pembelajaran berbasis video animasi 3D pada materi Proses Bisnis di Bidang TKJT.
2. Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran berbasis video animasi 3D pada materi proses bisnis di bidang TKJT.
3. Untuk mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis video animasi 3D pada materi Proses Bisnis di Bidang TKJT.

1.4 Spesifikasi Produk yang diharapkan

Produk yang akan dikembangkan merupakan media pembelajaran berbasis video animasi 3D pada materi Proses Bisnis Dibidang TKJT kelas X TKJ di SMK Negeri 1 Tlanakan. Produk ini diharapkan dapat menghasilkan spesifikasi sebagai berikut:

1. Materi yang dibahas dalam media pembelajaran berbasis video animasi 3D ini adalah Proses Bisnis Dibidang TKJT.
2. Media pembelajaran berbasis video animasi 3D ini dikembangkan menggunakan *software Adobe Illustrator, Adobe After Effect, capcut, CorelDraw, dan Unity.*
3. Media pembelajaran berbasis video animasi 3D ini dikemas dalam sebuah aplikasi berbasis *android* dimana dalam aplikasi tersebut terdapat beberapa menu seperti menu CP dan TP, menu materi, menu penayangan video animasi, menu evaluasi dan juga terdapat menu tambahan seperti informasi pengembang, petunjuk penggunaan aplikasi, dan menu *on-off* suara.

1.5 Batasan Penelitian Pengembangan

Penelitian pengembangan ini memiliki Batasan penelitian sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini membahas proses bisnis dibidang TKJT pada mata Pelajaran Dasar-dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi
2. Subjek peneliti hanya dibatasi dalam lingkup Siswa SMK Negeri 1 Tlanakan kelas X TKJ.
3. Evaluasi media pembelajaran dilakukan oleh para ahli dan siswa secara bersama-sama melalui kuesioner yang disebarakan.

1.6 Pentingnya Penelitian Pengembangan

Penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis video animasi 3D ini diharapkan memberikan manfaat:

1. Bagi Siswa

Siswa dapat menjadikan media pembelajaran ini sebagai alat untuk membantu memahami materi, selain itu media pembelajaran ini dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa dan juga materi yang disampaikan akan menjadi lebih menarik.

2. Bagi Guru

Media pembelajaran berbasis video animasi ini dapat berguna bagi guru sebagai alat bantu pengajaran yang mudah dimengerti oleh siswa. Guru dapat menggunakan media pembelajaran ini untuk menjelaskan konsep yang lebih kompleks dengan cara yang lebih visual.

3. Bagi Peneliti

Para peneliti dapat menyumbangkan pengetahuan dan pandangan mereka tentang pengembangan media pembelajaran dan penggunaan teknologi saat ini.

1.7 Definisi Istilah

Istilah-istilah didefinisikan sebagai penafsiran elemen penting yang disesuaikan dengan maksud dan tujuan tertentu. Definisi istilah ini digunakan untuk menghindari kesalahpahaman pembaca, sehingga dalam penelitian pengembangan ini perlu dijelaskan beberapa istilah sebagai berikut:

1. Penelitian Pengembangan

Penelitian pengembangan berfokus pada perancangan atau penciptaan produk, seperti materi, alat, media, atau strategi pengajaran, yang bertujuan

memfasilitasi pembelajaran di lingkungan kelas atau laboratorium, bukan untuk menguji suatu teori (Made Tegeh et al., 2019).

2. Belajar

Proses belajar didefinisikan sebagai perubahan yang muncul akibat keterlibatan dalam berbagai kegiatan atau latihan, baik secara terkontrol di laboratorium maupun secara spontan di lingkungan nyata (Putri et al., 2021)

3. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah sarana yang menjembatani informasi dari pemberi ke penerima, berupaya menstimulasi siswa agar termotivasi, dan memungkinkan mereka mengikuti proses pembelajaran yang efektif secara utuh dan bermakna (Hasan et al., 2021).

4. Video Animasi 3D

Video animasi 3D merupakan media yang dapat menyalurkan pesan berupa tampilan teks atau gambar yang bergerak, gambar tersebut merupakan replikasi dari benda asli.

5. Proses Bisnis di Bidang TKJT

Proses bisnis di bidang TKJT merupakan salah satu materi yang terdapat dalam mata Pelajaran Dasar-dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi kelas X TKJ.