

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Persoalan yang dihadapi oleh banyak negara termasuk Indonesia adalah bagaimana meningkatkan kualitas pendidikan. Seiring teknologi informasi yang semakin canggih, sumber daya manusia yang dapat merespon perkembangan teknologi sangat diperlukan. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah membawa pendidikan diperlukan dalam mencerdaskan kehidupan bangsa sebagai salah satu cita-cita nasional. Bangsa yang cerdas dibutuhkan dalam pembangunan negaranya, baik dari segi ekonomi, sosial dan budaya.

Kondisi bangsa di masa datang, sangat dipengaruhi oleh pola berfikir masyarakatnya yang terbentuk melalui suatu proses pendidikan. Proses pendidikan yang terarah akan membawa bangsa ini menuju peradaban yang lebih baik. Sebaliknya proses pendidikan yang tidak terarah, hanya akan menyita waktu, tenaga, serta dana tanpa ada hasil. Pendidikan meliputi pengajaran keahlian khusus, dan juga sesuatu yang tidak dapat dilihat tetapi lebih mendalam yaitu pemberian pengetahuan, pertimbangan dan kebijaksanaan.

Pendidikan merupakan usaha secara sadar untuk mewujudkan sesuatu pewarisan budaya dari satu generasi ke generasi yang lain.

Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai salah satu lembaga pendidikan juga menjadi salah satu pilar penting dalam mempersiapkan generasi muda untuk menghadapi dunia kerja. Berbeda dengan pendidikan umum, yang lebih fokus pada pembelajaran teori, pendidikan vokasi di SMK dirancang untuk memberikan keterampilan praktis yang sesuai dengan kebutuhan industri. SMK memiliki peran yang sangat vital dalam menyediakan tenaga kerja terampil di berbagai sektor, seperti teknologi,

industri, dan konstruksi. Salah satu program studi yang sangat berkontribusi dalam hal ini adalah Teknik Konstruksi dan Perumahan (TKP), yang berfokus pada pengembangan keterampilan di bidang konstruksi bangunan.

Salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam program keahlian TKP adalah dasar-dasar teknik konstruksi dan perumahan pada materi peralatan dalam konstruksi bangunan. Peralatan dalam konstruksi bangunan adalah segala jenis alat, mesin, atau perlengkapan yang digunakan untuk menunjang berbagai aktivitas dalam proses pembangunan fisik suatu struktur, baik itu gedung, rumah, jalan, jembatan, maupun infrastruktur lainnya. Peralatan ini mencakup mulai dari alat sederhana yang dioperasikan secara manual hingga mesin berat yang memerlukan keahlian khusus dalam pengoperasiannya. Peralatan konstruksi memiliki peran krusial dalam meningkatkan efisiensi, efektivitas, kecepatan, dan keselamatan kerja di lapangan. Dengan bantuan peralatan yang tepat, pekerjaan yang rumit, berat, dan berisiko tinggi dapat diselesaikan dengan lebih mudah, cepat, dan aman dibandingkan jika hanya mengandalkan tenaga manusia. Oleh karena itu, pembelajaran tentang peralatan dalam konstruksi bangunan perlu diajarkan dengan cara yang praktikalitas dan efektifitas, sehingga siswa dapat benar-benar memahami dan menguasai peralatan dalam konstruksi bangunan dengan baik.

Kesuksesan pendidikan dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satu faktor penting adalah kurikulum. Kurikulum merdeka adalah sebuah kurikulum yang dikembangkan untuk meningkatkan dan menyeimbangkan kemampuan *Soft Skill* dan *Hard Skill* yang berupa sikap, ketrampilan, dan pengetahuan.

Menciptakan siswa yang memiliki pribadi dan keterampilan yang baik menjadi tugas yang sulit bagi setiap instansi pendidikan. Selain faktor penting seperti kurikulum, menyiapkan siswa yang memiliki keterampilan baik diperlukan tenaga pendidik atau guru yang baik pula. Guru dituntut memiliki kualitas yang baik, karena kualitas guru dalam hal ini kemampuan guru akan mempengaruhi prestasi siswa. Kompetennya seorang guru dalam proses pendidikan sangat kurang yaitu mengajar, disamping itu juga membimbing,

mengarahkan dan menjadi fasilitator. Guru memegang peranan penting dalam proses pembelajaran, dimana prosesnya tersebut dapat terlaksana secara maksimal.

Guru menjadi fasilitator untuk membantu siswa mentransformasikan potensi yang dimiliki siswa menjadi kemampuan serta keterampilan yang ketika dikembangkan akan bermanfaat bagi kehidupan manusia. Dalam proses pembelajaran komponen utama adalah guru dan peserta didik. Agar proses pembelajaran berhasil, guru harus membimbing peserta didik sedemikian rupa sehingga mereka dapat mengembangkan pengetahuannya sesuai dengan struktur pengetahuan bidang yang dipelajarinya. Untuk mencapai keberhasilan tersebut guru disamping harus memahami sepenuhnya materi yang diajarkan, guru dituntut mengetahui secara tepat posisi pengetahuan peserta didik pada awal (sebelumnya) mengikuti pelajaran tersebut. Selanjutnya berdasarkan media yang dipilihnya guru diharapkan dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan secara efektif.

Menurut Hamalik dalam Sumantri: Guru sebagai pembelajar dalam proses pembelajaran harus memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup dalam media pembelajaran, yang meliputi: (a) media sebagai alat komunikasi guna lebih mengefektifkan proses belajar mengajar, (b) fungsi media dalam rangka mencapai tujuan pendidikan, (c) seluk beluk proses belajar, (d) hubungan antar metode mengajar dan media pembelajaran, (e) nilai atau manfaat media pendidikan dalam pembelajaran, (f) pemilihan dan penggunaan media pembelajaran, (g) berbagai jenis alat dan teknik media pembelajaran, (h) media pembelajaran dalam setiap mata pelajaran, dan (i) usaha inovasi dalam media pembelajaran.

Keberhasilan proses pembelajaran merupakan hal utama yang didambakan, salah satu usaha untuk mengatasi keadaan demikian ialah penggunaan media dalam proses belajar mengajar. Karena fungsi media dalam kegiatan tersebut disamping sebagai penyaji stimulus informasi, sikap dan lain-lain, juga untuk meningkatkan keberhasilan dalam menerima informasi. Media juga berfungsi untuk mengatur langkah-langkah kemajuan serta untuk memberikan umpan balik pada proses belajar mengajar.

Penggunaan media pembelajaran yang belum dimanfaatkan dalam kegiatan belajar mengajar, membuat proses pembelajaran menjadi monoton dan membosankan. Menurut (Arsyad, 2014), mengemukakan bahwa : Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis.

Menggunakan media pembelajaran tidak terkesan membosankan bagi siswa, karena siswa tidak hanya mendengarkan ceramah dari guru tetapi dengan menggunakan media pembelajaran siswa akan lebih tertarik dengan pelajaran yang disampaikan dan siswa akan terdorong motivasi belajarnya serta memperjelas dan mempermudah konsep yang abstrak dan mempertinggi daya serap atau retensi belajar. Pengalaman pembelajaran seperti itu menumbuhkan pemikiran baru bagaimana merancang sebuah pembelajaran yang dapat menumbuhkan motivasi siswa dalam belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, motivasi, pikiran, dan perasaan peserta didik dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar. Penggunaan media sangat membantu peserta didik untuk lebih mudah memahami dan mengerti materi yang sedang dipelajari. (Nurdyansyah, 2019) mengatakan bahwa: Media dalam pengalaman mendidik dan mendidik secara umum akan dicirikan sebagai perangkat realistik, visual, atau elektronik untuk menangkap, menangani, dan menyesuaikan data visual atau verbal. Secara sederhana, media adalah alat yang meneruskan atau menyampaikan pesan pembelajaran.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan, pembelajaran peralatan dalam konstruksi bangunan di salah satu SMK yaitu SMK Negeri 1 Sogae'adu. dalam proses kegiatan belajar mengajar guru masih cenderung menggunakan buku paket, ataupun modul yang telah disediakan oleh sekolah. Serta guru menggunakan metode ceramah menjelaskan isi materi dari pada menggunakan media pembelajaran sehingga dalam hal ini siswa hanya menyimak dan mendengarkan saja serta cenderung pasif dalam proses

kegiatan belajar. Apabila guru hanya menggunakan metode ceramah tanpa menggunakan media pembelajaran, maka berdampak negatif bagi hasil belajar siswa. Hal itu pun diperkuat pada hasil wawancara peserta didik, banyak peserta didik menganggap pembelajaran di kelas sulit dipahami, sehingga menyebabkan rendahnya minat belajar siswa hal ini dikarenakan kurangnya kemauan dan rendahnya respon siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru khususnya pada materi peralatan dalam konstruksi bangunan.

Selain itu, hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih kesulitan dalam menguasai mata pelajaran dasar – dasar teknik konstruksi dan perumahan, terutama dalam materi peralatan dalam konstruksi bangunan. Rata-rata hasil belajar yang diperoleh oleh siswa masih dibawah KKTP 75, yang menjadi indikator adanya kesulitan dalam menguasai materi. Salah satu penyebab utama rendahnya hasil belajar ini adalah media pembelajaran yang hanya masih menggunakan metode ceramah, yang kurang relevan dengan kebutuhan dunia kerja.

Dari beberapa permasalahan yang diuraikan di atas, jika masalah tersebut tidak diatasi maka akan menyebabkan kurangnya hasil belajar siswa. Untuk itu peneliti mencoba mencari solusi dengan cara mengembangkan Media Pembelajaran Berbantuan Aplikasi *Alight Motion* Pada Materi Peralatan Dalam Konstruksi Bangunan, yang di harapkan mampu membantu siswa meningkatkan motivasi, eksplorasi serta pemahaman siswa terhadap materi yang di ajarkan oleh guru.

Maka berdasarkan pengamatan permasalahan tersebut, peneliti menggunakan solusi dengan mengembangkan Media Pembelajaran Berbantuan Aplikasi *Alight Motion* Pada Materi Peralatan Dalam Konstruksi Bangunan, yang di harapkan mampu membantu siswa meningkatkan motivasi, eksplorasi serta pemahaman siswa terhadap materi yang di ajarkan oleh guru.

Mengembangkan media pembelajaran audio visual menggunakan aplikasi *Alight Motion* Pada Materi Peralatan Dalam Konstruksi Bangunan, dapat diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran sebagai bentuk penerapan

perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) di bidang pendidikan. Media pembelajaran berbantuan aplikasi *Alight Motion* akan memberikan suasana berbeda yang dapat mengubah persepsi siswa mengenai Materi Peralatan Dalam Konstruksi Bangunan. Media dapat membawa dampak yang baik bagi pendidik, karena dengan adanya Media pendidik berpeluang untuk mengembangkan teknik pembelajaran sehingga bisa meningkatkan hasil belajar menjadi lebih baik. Media ini bagi peserta didik dapat mempermudah mereka dalam menyerap materi pelajaran secara cepat dan efisien serta belajar mandiri bisa diterapkan.

Oleh karena itu, diharapkan dengan Pengembangan Media pembelajaran dapat membantu proses belajar mengajar yang pada akhirnya dapat berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa di sekolah tersebut. Menurut Muhammad Ramli “media audio visual adalah seperangkat media yang secara serentak dapat menampilkan gambar dan suara dalam waktu yang bersamaan, yang berisi pesan-pesan pembelajaran”. Media pembelajaran ini mempunyai lebih dari satu komponen sehingga merupakan integrasi dari beberapa unsur sehingga dapat menampilkan suara dan gambar bergerak secara serentak yang telah dirancang secara matang, sistematis dan logis sesuai dengan tujuan yang akan di capai.

Aplikasi *Alight Motion* adalah aplikasi yang dapat di gunakan untuk mengembangkan media dengan membuat animasi video, *Motion Graphic*, dan evek visual. Aplikasi ini dapat digunakan untuk mengedit foto dan video, serta menambahkan efek animasi.

Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian terdahulu. Penelitian tersebut mendukung bahwa solusi yang diberikan tepat dalam mengatasi masalah-masalah yang telah disampaikan tersebut. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh *Elra Azmi Masfufah* (2022) dan *Trisnawati Hutagalung* (2023) produk pengembangan materi dengan menggunakan aplikasi *Alinght Mation* menunjukan bahwa berdasarkan validasi dan ahli materi di peroleh rata – rata persentase 80% dan ahli media di peroleh rata rata 90% dan masuk dalam kategori sangat baik. Oleh karena itu secara keseluruhan dapat

disimpulkan kelayakan produk pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *Alinght Mation* berada dalam kategori sangat baik.

Mengembangkan media pembelajaran berbantuan aplikasi *Alight Motion*, penulis berharap dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di SMK Negeri 1 Sogaeadu, khususnya dalam Program Keahlian peralatan dalam konstruksi bangunan Penggunaan media ini tidak hanya diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi peralatan dalam konstruksi bangunan, tetapi juga dapat membangkitkan minat dan motivasi mereka untuk belajar. Selain itu, dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi *Alight Motion*, siswa diharapkan dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis, analitis, dan *problem-solving* yang sangat dibutuhkan dalam dunia kerja.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti tertarik dalam melakukan penelitian dengan judul: **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Aplikasi *Alight Motion* Pada Materi Peralatan Dalam Konstruksi Bangunan.”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di jelaskan di atas, maka rumusan masalah adalah:

- 1 Bagaimana Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Aplikasi *Alight Motion* Pada Materi Peralatan Dalam Konstruksi Bangunan?
- 2 Bagaimana Kelayakan, Kepraktisan, Dan Efektifitas Media Pembelajaran Berbantuan Aplikasi *Alight Motion* Pada Materi Peralatan Dalam Konstruksi Bangunan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian pengembangan ini adalah:

1. Untuk Mengetahui pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Aplikasi *Alight Motion* Pada Materi Peralatan Dalam Konstruksi Bangunan.
2. Untuk Mengetahui kelayakan, kepraktisan, dan efektifitas Media Pembelajaran Berbantuan Aplikasi *Alight Motion* Pada Materi Peralatan Dalam Konstruksi Bangunan.

1.4 Spesifikasi Produk

Produk yang dikembangkan pada penelitian ini adalah media Audio visual Berbantuan Aplikasi *Alight Motion* Pada Materi Peralatan Dalam Konstruksi Bangunan, dengan spesifikasi sebagai berikut :

- 1 Media pembelajaran berupa video tentang materi peralatan dalam konstruksi bangunan .
- 2 *File* video berekstensi Mp4.
- 3 durasi video pembelajaran 5-10 menit
- 4 kecepatan media audio visual 1x (normal)
- 5 kualitas video 480 P
- 6 Sistem operasi anroid 8.0 ke atas
- 7 Kapasitas Memori $\pm$ 4 Gb Ram
- 8 Penyimpanan internal android 64 Gb
- 9 Bebas iklan
- 10 Video dapat diputar menggunakan *hanphone* android, laptop maupun personal komputer (PC).