

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pada Masa kini teknologi informasi berkembang sangat cepat, termasuk di Indonesia. Alasan utama teknologi hadir adalah untuk memudahkan pekerjaan manusia. Menurut Farhatun Nisaul Ahadiyah (2023), teknologi informasi ini telah banyak digunakan untuk memproses, mengelola, dan menganalisis data guna menghasilkan data atau informasi yang relevan, cepat, jelas, dan benar. Sementara itu, teknologi digunakan sebagai alat pelengkap untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi tugas sehari-hari, klaim Dewi et al. (2024). Hal ini juga berlaku untuk lembaga pendidikan, khususnya sekolah. Penggunaan dan pengembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini diamanatkan bagi lembaga pendidikan.

Proses pembinaan dan penciptaan lingkungan di mana setiap orang dapat mencapai potensi penuhnya dikenal sebagai pendidikan. Ada banyak masalah dengan kesenjangan dalam perspektif pendidikan Indonesia. Akibatnya, proses pendidikan tidak sejalan dengan harapan masyarakat (Smpn & Selatan, t.t.). Sementara itu, sekolah akan selalu menjaga hal ini karena, menurut Umy Nadrah Simatupang et al. (2024) mutu pendidikan merupakan salah satu aspek penunjang bagi terwujudnya pendidikan bermutu di sekolah.

Konflik antara ilmuwan mapan dan ilmuwan baru atas hipotesis tertentu menyebabkan perubahan dalam sains. Karena didasarkan pada banyak hipotesis yang mengarah pada penciptaan sains baru, pengetahuan pun tercipta. Praktik pemutakhiran teori yang sudah ada sebelumnya mengarah pada kemajuan sains (B. et al., 2023).

Salah satu elemen yang berkontribusi terhadap peningkatan taraf hidup masyarakat adalah pendidikan. Oleh karena itu, pemerintah berupaya memastikan bahwa setiap orang memiliki akses terhadap pendidikan yang bermutu dan merata. Namun, perlu disebutkan bahwa sejumlah faktor dapat memengaruhi sistem pendidikan Indonesia, kemajuan sains dan teknologi ialah salah satu elemen tersebut (B. et al., 2023).

Agar pelajar dapat meningkatkan hasil belajarnya baik dalam ranah akademik maupun nonakademik, pengajar harus memiliki kemampuan khusus dalam mengarahkan proses belajar mengajar. Kemampuan pedagogis, kepribadian, sosial, dan profesional ialah beberapa di antara sekian banyak kemampuan yang perlu dimiliki oleh guru profesional (Wijaya, 2023).

Media pembelajaran didasarkan pada peran penting media dalam mendukung proses pendidikan yang efektif dan efisien. Media pembelajaran membantu mengatasi keterbatasan metode konvensional, seperti pembelajaran yang bersifat satu arah, kurang interaktif, atau kurang memadai bagi siswa dengan gaya belajar yang berbeda. Pelajar dapat lebih mudah memahami dan mengingat konten pembelajaran apabila proses belajar mengajar dibuat lebih menarik dan interaktif melalui penggunaan berbagai media pembelajaran.

Dalam dunia pendidikan modern, media pembelajaran terus berkembang seiring dengan pesatnya inovasi teknologi. Selain media cetak seperti buku dan modul, teknologi digital memungkinkan pengembangan media yang lebih interaktif, seperti video interaktif, platform *e-learning*, aplikasi pembelajaran, video edukatif. Media berbasis teknologi ini sangat mendukung pembelajaran yang fleksibel, di mana pelajar bisa belajar kapan saja dan dari lokasi mana saja. Selain itu, pembelajaran jarak jauh juga diperlukan. Salah satu unsur kegiatan pendidikan ialah konten video interaktif.

Dalam hal pengajaran dan pembelajaran, video interaktif merupakan salah satu cara untuk menyampaikan pesan dan memberikan panduan yang bermanfaat bagi pelajar selama proses pembelajaran. Karena video interaktif sendiri mengandung unsur hiburan yang dapat meningkatkan minat pelajar dalam belajar, bermain, dan memproyeksikan secara nyata sekaligus melibatkan interaksi kelima indera pelajar dengan menggunakan teknologi ini, penggunaan media pembelajaran dengan video interaktif sangat membantu dalam meningkatkan proses pembelajaran dan minat belajar pelajar.

SMKS Musda Perbaungan, Yang Beralamat Di Jl. Pematang Siantar, Km. 39,9, Tualang Perbaungan, Kec. Perbaungan, Kabupaten Serdang Berdagai, Sumatera Utara, ialah sekolah menengah kejuruan yang didirikan oleh Yayasan

Muslimin Serdang (MUSDA). Sekolah ini memiliki fokus utama pada pengembangan keterampilan vokasional dan keahlian praktis para siswanya. Sejak awal berdiri, SMKS Musda Perbaungan berkomitmen untuk menyediakan pendidikan berkualitas dengan tujuan mempersiapkan lulusan yang siap bersaing serta kompeten dalam dunia pekerjaan atau meneruskan kuliah ke level yang lebih baik.

SMKS Musda Perbaungan berdiri dengan misi utama untuk menyediakan pendidikan yang terjangkau, relevan, dan berbasis kompetensi bagi masyarakat setempat. Dalam upaya ini, sekolah menawarkan beberapa jurusan yang disesuaikan dengan kebutuhan tenaga kerja di berbagai sektor, seperti Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ), Rekayasa Perangkat Lunak (RPL), Teknik Permesinan (MP), Teknik dan Bisnis Sepeda Motor (TBSM), Teknik Kendaraan Ringan Otomotif (TKRO). Adanya pilihan jurusan ini menjadikan SMKS Musda Perbaungan sebagai pilihan tepat bagi siswa yang ingin mengembangkan keahlian khusus yang dapat langsung diaplikasikan di dunia kerja setelah lulus.

Hasil belajar siswa di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) berfokus pada pentingnya pencapaian belajar sebagai indikator keberhasilan pendidikan kejuruan dalam mempersiapkan siswa memasuki dunia kerja. Pendidikan SMK bertujuan memberikan siswa keterampilan teknis dan pengetahuan praktis yang sesuai dengan kebutuhan industri. Hasil belajar siswa SMK meliputi aspek kognitif (pengetahuan akademik), afektif (sikap), dan psikomotorik (keterampilan praktis), yang semuanya penting bagi kesiapan kerja.

Namun, hasil belajar siswa SMK sering kali belum memenuhi standar industri. Penelitian menunjukkan bahwa beberapa faktor yang memengaruhi hasil belajar ini mencakup metode pengajaran yang kurang variatif, keterbatasan sarana dan prasarana untuk praktikum, kurangnya pengalaman guru di industri, serta motivasi siswa yang masih rendah. Selain itu, cepatnya perkembangan teknologi menuntut kurikulum dan fasilitas SMK untuk terus beradaptasi agar lulusan mereka tetap relevan dengan perubahan di dunia kerja.

Hasil belajar mata pelajaran konsentrasi keahlian sebagai bagian dari mata pelajaran konsentrasi keahlian, materi sistem rem merupakan kompetensi yang

wajib dikuasai siswa kelas XI TKRO. Berdasarkan wawancara, diketahui bahwa siswa merasa kesulitan dalam memahami materi ini. Kesulitan tersebut muncul karena metode pembelajaran yang masih sangat bergantung pada penjelasan guru. Siswa belum mendapatkan kesempatan untuk belajar secara mandiri dengan dukungan media pembelajaran interaktif, padahal media tersebut dapat berperan besar dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dari daftar kumpulan nilai (DKN) selama 1 tahun:

Tabel 1.1 Presentase Hasil Belajar Siswa Tahun Ajaran 2022/2023

Nilai	Jumlah Siswa	Persentase
< 75	17	50 %
76.00 – 80.00	8	33 %
81.00 – 90.00	2	7 %
91.00 – 100	3	10 %
Jumlah	30	100

Sumber : (DKN SMKS Musda Perbaungan 2023).

Berdasarkan rekapitulasi nilai dari SMKS Musda Perbaungan, dapat diketahui bahwa pada tahun ajaran 2022/2023 siswa memperoleh nilai dibawah KKM yaitu 75 sebanyak 50 % seperti yang terlihat pada tabel 1.1. Berdasarkan data-data tersebut masih ada beberapa persentase siswa yang perlu ditingkatkan, pembelajaran juga perlu dikembangkan agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa yaitu siswa memiliki nilai ≥ 75 .

Tabel 1.2 Nilai Pretest Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

No	Eksperimen (XI TKRO 1)			No	Kelas Kontrol (XI TKRO 2)		
	Nilai	Jumlah Siswa	$\bar{x}$		Nilai	Jumlah Siswa	$\bar{x}$
1	13,63	1	26,96	1	13,64	8	19,70
2	18,18	9		2	18,18	8	
3	22,72	8		3	22,73	13	
4	31,81	5		4	31,82	1	
5	36,36	3					
6	40,90	3					

No	Eksperimen (XI TKRO 1)			No	Kelas Kontrol (XI TKRO 2)		
	Nilai	Jumlah Siswa	$\bar{x}$		Nilai	Jumlah Siswa	$\bar{x}$
7	45,45	1					

Berdasarkan data distribusi nilai siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, terlihat adanya perbedaan yang cukup signifikan. Pada kelas eksperimen, nilai 13,63 diperoleh oleh 1 siswa, 18,18 oleh 9 siswa, 22,72 oleh 8 siswa, 31,81 oleh 5 siswa, 36,36 oleh 3 siswa, 40,90 oleh 3 siswa, dan 45,45 oleh 1 siswa. Dari penyebaran ini, diperoleh rata-rata nilai ($\bar{x}$) kelas eksperimen sebesar 26,96.

Sementara itu, pada kelas kontrol, nilai terendah yaitu 13,64 diperoleh oleh 8 siswa, nilai 18,18 oleh 8 siswa, 22,73 oleh 13 siswa, dan nilai tertinggi yaitu 31,82 hanya diperoleh oleh 1 siswa. Nilai rata-rata ($\bar{x}$) pada kelas kontrol adalah 19,70.

Dari distribusi tersebut, terlihat bahwa kelas eksperimen memiliki variasi nilai yang lebih luas, serta terdapat peningkatan nilai hingga mencapai 45,45, yang tidak ditemukan di kelas kontrol. Jumlah siswa yang memperoleh nilai di atas 30 di kelas eksperimen juga lebih banyak dibandingkan kelas kontrol, yang hanya satu siswa. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Canva pada kelas eksperimen berkontribusi positif dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa, khususnya dalam materi sistem suspensi.

Salah satu hal yang menyebabkan rendahnya pemahaman siswa terhadap materi pelajaran adalah keterbatasan dalam pemanfaatan sumber belajar. Motivasi siswa cenderung menurun jika tidak ada media yang menarik dan interaktif karena mereka menjadi kurang terlibat dalam proses pembelajaran. Pengamatan peneliti menunjukkan bahwa siswa kelas XI TKRO memiliki motivasi belajar yang rendah dalam hal informasi sistem rem. Wawancara telah mengungkapkan bahwa siswa kesulitan memahami konten ini.

Pendekatan pembelajaran masih sangat bergantung pada penjelasan guru, yang menyebabkan tantangan ini. Meskipun materi pembelajaran interaktif dapat

meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa secara signifikan, siswa belum memiliki kesempatan untuk belajar sendiri dengan bantuan guru.

Mata pelajaran konsentrasi keahlian pada materi sistem suspensi saat ini sedang dipelajari oleh siswa kelas XI TKRO di SMKS Musda Perbaungan sebagai kompetensi yang harus dikuasai. Sistem suspensi memiliki peran penting bagi kendaraan, baik mobil maupun sepeda motor. Namun, dalam mempelajari materi ini, masih banyak siswa yang belum memahami dan merasa kesulitan. Karena itu, guru tidak hanya mengajarkan teori mengenai sistem suspensi, tetapi juga langsung mengadakan praktik di laboratorium otomotif. Hal ini bertujuan agar siswa dapat memahami dengan lebih jelas cara kerja, mendeteksi kerusakan, dan mengenali komponen-komponen yang terdapat pada sistem suspensi, baik yang bersifat hidrolik maupun mekanis.

Berdasarkan observasi pada penelitian yang dilakukan di SMKS MUSDA PERBAUNGAN tentang materi sistem suspensi yang cenderung didominasi dengan teori saja dibutuhkan media pembelajaran yang sesuai agar pembelajaran lebih efektif dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, sehingga penulis melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengembangkan media pembelajaran video interaktif untuk peserta didik kelas XI SMKS MUSDA PERBAUNGAN sebagai penawaran solusi atas permasalahan dalam pembelajaran konsentrasi keahlian otomotif khususnya pada materi sistem suspensi yang cenderung didominasi teori saja.

Berdasarkan hasil penyebaran angket kepada 30 siswa mengenai pembelajaran pada materi sistem suspensi, diketahui bahwa sebagian besar siswa memberikan tanggapan yang positif. Sebanyak 83,3% atau 25 siswa menyatakan sangat setuju bahwa mereka merasa antusias dan aktif saat menerima materi serta berpartisipasi dalam diskusi kelas. Selain itu, 86,7% atau 26 siswa memperlihatkan keseriusan dalam menyelesaikan tugas serta mampu menjawab pertanyaan dari guru maupun teman dengan benar, yang menunjukkan tingkat pemahaman materi yang cukup baik.

Meski begitu, hanya 60% atau 18 siswa yang menunjukkan inisiatif untuk bertanya, sementara 40% atau 12 siswa masih kurang aktif dalam hal tersebut.

Dalam kegiatan kelompok, 66,7% atau 20 siswa menyatakan dapat bekerja sama dengan baik. Sedangkan 76,7% atau 23 siswa menunjukkan ketertarikan yang tinggi untuk mendalami materi sistem suspensi lebih jauh.

Dalam hal preferensi pembelajaran, sebanyak 66,7% hingga 70% (20–21 siswa) lebih memilih penggunaan media pembelajaran yang interaktif dan visual dibandingkan metode ceramah atau berbasis teks. Namun, ketika ditanya tentang harapan terhadap efektivitas media interaktif tersebut, hanya 36,7% atau 11 siswa yang merasa media tersebut mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman, sementara 63,3% atau 19 siswa mengungkapkan pendapat yang sebaliknya.

Secara umum, tingkat persetujuan siswa terhadap pernyataan yang diajukan rata-rata mencapai 69,68%, sedangkan tingkat ketidaksetujuan berada di angka 30,32%. Ini mengindikasikan bahwa dari total 30 siswa, sekitar 21 siswa mendukung penerapan metode pembelajaran interaktif, walaupun terdapat beberapa aspek yang masih perlu dikembangkan, khususnya dalam meningkatkan motivasi belajar dan inisiatif siswa untuk bertanya. Sumber : (Ananda Jaka Kelana Pembimbing Martias & Pembimbing Hasan Maksum, n.d.)

Dari data yang diperoleh, menunjukkan bahwasannya motivasi belajar siswa kelas XI TKRO dalam belajar materi sistem suspensi itu terbilang rendah, itu sangat mempengaruhi nilai akhir yang di dapat siswa pada materi sistem suspensi. Setelah mendapatkan data dan informasi bahwasannya nilai siswa pada materi sistem suspensi masih banyak siswa yang belum tuntas Ketuntasan Kriteria Minimal (KKM) dan didapatkan juga motivasi belajar siswa yang rendah di dapat juga informasi bahwasannya guru juga belum pernah memanfaatkan media pembelajaran interaktif menggunakan video interaktif dalam proses pembelajarannya. Karena materi pembelajaran interaktif berbasis film interaktif masih belum sepenuhnya dipahami oleh guru. Kemajuan teknologi, khususnya dalam materi pembelajaran interaktif, harus diintegrasikan ke dalam proses belajar mengajar seiring berjalannya waktu. Karena media ialah salah satu komponen kunci dalam mencapai tujuan dan prestasi belajar, pendidikan akan berjalan lambat jika tidak digunakan.

Untuk memperkuat informasi yang didapat peneliti memberikan angket yang berisikan kebutuhan media pembelajaran bagi siswa kelas XI TKRO dan kebutuhan media pembelajaran bagi guru. Dan diperoleh hasil :

Berdasarkan hasil angket yang disebarkan kepada 30 siswa, diperoleh bahwa sebagian besar dari mereka memberikan tanggapan positif terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi. Pada pernyataan pertama, sebanyak 46% atau 14 siswa mengungkapkan bahwa mereka sangat setuju merasa lebih mudah memahami materi ketika guru menggunakan media digital, dan 30% atau 9 siswa menyatakan setuju. Hanya 20% atau 6 siswa yang menunjukkan ketidaksetujuan dalam berbagai tingkat.

Untuk pernyataan kedua, sebanyak 53,3% atau 16 siswa merasa bahwa media interaktif membantu meningkatkan fokus belajar mereka, dan 26,7% atau 8 siswa lainnya juga menyetujui pernyataan tersebut. Respon negatif kembali muncul dalam jumlah kecil, yakni sekitar 6 siswa. Hal serupa terlihat pada pernyataan ketiga, di mana 50% atau 15 siswa menyatakan bahwa teknologi mendukung mereka dalam belajar mandiri, dengan tambahan 23,3% atau 7 siswa yang juga setuju.

Sebanyak 50% siswa (15 siswa) mengaku membutuhkan media yang menyajikan materi secara visual seperti gambar, animasi, atau video. Sementara itu, hanya 10% atau 3 siswa yang menyatakan sangat tidak setuju. Pada pernyataan kelima, 56,7% atau 17 siswa merasa lebih bersemangat belajar dengan media teknologi, dan 26,7% atau 8 siswa mendukung pernyataan tersebut, mencerminkan bahwa lebih dari 83% siswa merespon positif.

Pernyataan keenam menunjukkan bahwa 60% atau 18 siswa merasa materi pelajaran menjadi lebih mudah dipahami saat menggunakan media digital. Hasil serupa ditemukan pada pernyataan ketujuh dan kedelapan, di mana 56,7% siswa (17 siswa) merasa media teknologi mempermudah tugas dan kerja kelompok, dengan tambahan 23,3% hingga 26,7% siswa yang setuju.

Pada pernyataan kesembilan, 60% atau 18 siswa mengaku kerap memanfaatkan teknologi untuk belajar di luar jam sekolah. Persentase yang sama

juga muncul dalam pernyataan terakhir, yang menyatakan bahwa media berbasis teknologi mendorong mereka untuk belajar lebih giat.

Secara keseluruhan, rata-rata 54,94% siswa memilih “Sangat Setuju”, dan 25,66% memilih “Setuju”, sehingga total respon positif mencapai sekitar 80,6%. Sebaliknya, hanya sekitar 19,4% siswa yang memberikan respon kurang mendukung (gabungan dari kategori kurang setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju). Temuan ini mengindikasikan bahwa mayoritas siswa merasa lebih terbantu, termotivasi, dan mudah memahami materi ketika proses pembelajaran didukung oleh media digital berbasis teknologi. Sumber : (Sudirman et al., 2023)

Berdasarkan angket yang disebarkan kepada 5 orang guru, diketahui bahwa secara umum para guru memberikan tanggapan yang sangat positif terhadap penerapan media pembelajaran berbasis teknologi dalam kegiatan mengajar. Pada pernyataan pertama, 3 guru (37,5%) menyatakan sangat setuju bahwa media teknologi meningkatkan efektivitas pembelajaran, sementara 4 guru (50%) menyatakan setuju, dan hanya 1 guru (12,5%) yang sangat tidak setuju.

Pada pernyataan kedua, 3 guru (37,5%) menyatakan membutuhkan media interaktif untuk menjadikan materi lebih menarik, 1 guru (12,5%) tidak setuju, dan sisanya memilih netral. Dalam pernyataan ketiga, 5 guru (62,5%) merasa kesulitan menyampaikan materi yang kompleks tanpa dukungan teknologi, 2 guru (25%) menjawab kurang setuju, dan 1 guru (12,5%) menyatakan sangat setuju.

Respon positif juga muncul dalam pernyataan keempat: 5 guru (62,5%) percaya bahwa media teknologi mempermudah pengelolaan kelas, dan 3 guru (37,5%) menyatakan setuju. Dalam hal pelatihan, 4 guru (50%) mengaku perlu mengikuti pelatihan penggunaan teknologi, sementara 3 guru (37,5%) lainnya sangat mendukung adanya pelatihan.

Selanjutnya, dalam pernyataan keenam, 5 guru (62,5%) mengakui media teknologi bermanfaat untuk menyajikan simulasi atau visualisasi materi, dan 3 guru (37,5%) lainnya sangat setuju. Pernyataan ketujuh juga memperlihatkan dukungan kuat, di mana mayoritas guru menilai media teknologi dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Untuk pernyataan kedelapan, setengah dari guru (50%) menyatakan bahwa kurikulum mereka sesuai dengan penggunaan media teknologi, dan separuh lainnya juga menunjukkan dukungan serupa. Dalam pernyataan kesembilan, 5 guru (62,5%) menyatakan setuju bahwa media mendukung model pembelajaran berbasis proyek, dan 3 guru (37,5%) lainnya sangat setuju.

Pada pernyataan terakhir, mayoritas guru menilai bahwa media teknologi mempermudah pemahaman siswa sekaligus meningkatkan minat dan motivasi belajar, dengan 5 guru (62,5%) menyatakan setuju dan 3 guru (37,5%) sangat setuju.

Secara keseluruhan, rata-rata 48,75% guru memilih “Setuju”, dan 40% memilih “Sangat Setuju”, menghasilkan tingkat tanggapan positif sebesar 88,75%. Sementara itu, hanya 6,25% guru yang memberikan tanggapan negatif atau ragu-ragu. Hal ini menandakan bahwa mayoritas guru mendukung pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran, baik sebagai alat bantu visual, penguat keterlibatan siswa, maupun sebagai sarana yang perlu diimbangi dengan pelatihan profesional. Sumber : (*Analisis_Kebutuhan_Media_Pembelajaran_Digital_Bagi*, n.d.)

Dari data yang diperoleh menunjukkan bahwasannya guru dan siswa memberikan jawaban sangat memerlukan adanya media pembelajaran berbasis digital untuk membantu baik untuk siswa dan guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran yang berlangsung.

Karena dapat mendukung pembelajaran yang lebih efektif, penggunaan media pembelajaran diperlukan di era digital untuk meningkatkan standar pengajaran. Guru dan siswa harus berkomunikasi melalui media agar siswa dapat memahami mata pelajaran yang sulit. Menggunakan alat bantu pembelajaran yang tepat untuk mendukung pembelajaran siswa dan memicu rasa ingin tahu mereka ialah salah satu prasyarat untuk proses pembelajaran yang berhasil.

Kecenderungan untuk merasa gembira, bersemangat, memperhatikan, dan memiliki tujuan untuk dicapai dikenal sebagai minat belajar. Salah satu metode untuk membangun proses pembelajaran adalah dengan menggunakan video sebagai

sumber dan alat bantu pengajaran. Video pembelajaran ialah salah satu jenis media yang menampilkan gambar dan suara secara bersamaan. Baik pembelajaran jarak jauh maupun pembelajaran langsung (tatap muka) dapat menggunakan sumber daya berbasis video, dan siswa dapat menonton dan mempelajari video pendidikan kapan saja (Nur Isnaini, n.d.).

Seorang pendidik akan kreatif dalam memanfaatkan berbagai media untuk memfasilitasi penyampaian informasi pengajaran sekaligus membantu siswa dalam proses pembelajaran mereka. Tidak dapat disangkal bahwa seiring dengan perubahan zaman, kurikulum, media, dan strategi pengajaran yang digunakan pun ikut berubah. Kurikulum senantiasa dimutakhirkan oleh lembaga pendidikan agar sesuai dengan perkembangan zaman. Era modern ditandai dengan perubahan dan kemajuan yang pesat, serta perbaikan dan penyelesaian masalah secara transparan dalam konteks masyarakat (Yuniarti et al., n.d.).

Pembelajaran berbasis aplikasi memanfaatkan berbagai media, seperti *Facebook*, *Instagram*, *YouTube*, *WhatsApp*, dan lain-lain. Selain itu, materi pembelajaran berbasis aplikasi mudah diakses kapan saja dan di mana saja. Salah satu contohnya seperti *TikTok* yang ialah media pembelajaran audio visual dengan segudang fitur dan film menarik yang dapat digunakan sesuai keinginan. Platform media sosial bernama *TikTok* dimanfaatkan untuk menghasilkan dan melahirkan ide-ide inovatif yang dapat mendorong perkembangan anak (Maulidiyanti et al., 2023).

Dari uraian sebelumnya jelas terlihat bahwa untuk mendukung proses pembelajaran, guru memerlukan materi pembelajaran baru. Pengetahuan dan pemahaman teoritis pelajar dapat ditingkatkan, dan kemampuan praktik lapangan dapat ditingkatkan, melalui pemanfaatan materi pembelajaran interaktif di situs web. Salah satu alat yang dapat membantu pelajar belajar sendiri ialah media pembelajaran interaktif. Sumber belajar interaktif membantu guru dalam menyediakan materi pembelajaran, meningkatkan minat belajar pelajar, memudahkan pelajar memahami materi yang disampaikan, dan dapat meningkatkan hasil belajar pelajar.

Sebagai solusi dari kebutuhan akan media pembelajaran baru, pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis website dapat menjadi pilihan yang efektif. Media ini dirancang untuk membantu guru menyampaikan materi dengan lebih menarik dan mudah dipahami, sekaligus meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Dalam hal ini, pembuatan media pembelajaran berbentuk video interaktif untuk mata pelajaran konsentrasi keahlian di kelas XI TKRO SMKS Musda Perbaungan dapat menjadi langkah strategis untuk mendukung pemahaman teori, meningkatkan keterampilan praktik, dan mencapai hasil belajar yang optimal.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, beberapa masalah dapat diidentifikasi diantaranya yaitu :

1. Teknik pembelajaran yang digunakan guru masih monoton (konvensional), sehingga siswa cenderung bosan dan bersikap pasif pada proses pembelajaran.
2. Banyak siswa di kelas XI TKRO (Teknik Kendaraan Ringan Otomotif) SMKS Musda Perbaungan yang mengalami kesulitan dalam memahami materi sistem suspensi yang dominan bersifat teoretis. Hal ini menunjukkan kurangnya penggunaan media pembelajaran interaktif yang efektif.
3. Guru di SMKS Musda Perbaungan belum memanfaatkan media pembelajaran berbasis video interaktif karena kurangnya pemahaman dan keterampilan dalam menggunakan media tersebut. Akibatnya, proses pembelajaran masih kurang menarik dan interaktif.
4. Guru dan siswa di SMKS Musda Perbaungan menyatakan perlunya media pembelajaran berbasis digital. Media ini diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran, terutama dalam memahami materi kompleks secara visual dan interaktif.
5. Video interaktif sebagai media pembelajaran potensial untuk memotivasi siswa, menyampaikan materi dengan lebih menarik, dan memfasilitasi pemahaman siswa terhadap materi yang sulit. Penggunaan media ini juga

dapat mengatasi keterbatasan metode ceramah tradisional yang kurang efektif bagi sebagian besar siswa.

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian ini terpusat dan terarah, maka peneliti membatasi permasalahan yang akan di bahas sebagai berikut :

1. Optimalisasi Teknologi Pembelajaran di SMKS Musda Perbaungan
Penggunaan teknologi dalam pembelajaran belum maksimal, terutama untuk materi sistem suspensi di kelas XI TKRO, yang masih bergantung pada ceramah dan teori.
2. Mengadakan uji kelayakan media pembelajaran interaktif kepada beberapa ahli, yaitu ahli materi, ahli media, ahli desain pembelajaran, serta siswa sebagai pengguna pada mata pelajaran konsentrasi keahlian otomotif untuk kelas XI TKRO SMKS MUSDA PERBAUNGAN,
3. Melaksanakan uji efektivitas media pembelajaran interaktif pada siswa kelas XI TKRO.
4. Mengembangkan media pembelajaran interaktif materi sistem suspensi dengan menggunakan platform Canva.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, dapat dirumuskan beberapa permasalahan utama :

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran menggunakan platform canva pada materi sistem suspensi?
2. Apakah Layak Digunakan media pembelajaran menggunakan platform canva pada materi sistem rem pada siswa kelas XI TKRO SMKS Musda Perbaungan?
3. Apakah Efektif Digunakan media pembelajaran menggunakan platform canva pada materi sistem suspensi pada siswa kelas XI TKRO SMKS Musda Perbaungan?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan peneliti dari penelitian ini adalah:

1. Mengembangkan media video interaktif berbasis Canva AI
2. Meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa
3. Membantu guru dalam proses pembelajaran siswa kelas XI TKRO

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain:

1. Bagi Sekolah:

Dengan menggunakan materi pembelajaran yang lebih kreatif dan dinamis yang sejalan dengan kemajuan teknologi, sekolah bisa meningkatkan kualitas pengajaran.

2. Bagi Guru:

Guru dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis video interaktif, yang dapat membantu menjelaskan materi dengan cara yang lebih mudah dimengerti serta lebih menarik.

Selain itu, dengan menggunakan media interaktif, pendidik dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis, menginspirasi pelajar, dan meningkatkan keterlibatan mereka selama proses pembelajaran maka efektivitas pengajaran guru akan lebih mudah menyampaikan materi yang bersifat kompleks atau teoritis dengan menggunakan media yang dapat memfasilitasi pemahaman siswa.

3. Bagi Siswa:

Meningkatkan motivasi belajar siswa akan lebih tertarik dan termotivasi dalam mempelajari materi, karena media pembelajaran berbasis video interaktif lebih menarik dibandingkan metode ceramah biasa serta pemahaman materi yang lebih mudah dengan adanya media video interaktif.

1.6. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Output produk yang diharapkan ialah sebuah media pembelajaran untuk siswa kelas XI TKRO yang menggunakan perangkat lunak Canva pada materi pokok sistem suspensi. Media pembelajaran ini akan dikemas dalam bentuk tautan. Berikut ini adalah spesifikasi produk yang diperoleh dari hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran:

1. Telah dihasilkan media pembelajaran berbasis Canva.
2. Media pembelajaran berbasis canva didesain dengan gaya belajar visual.
3. Media pembelajaran dibuat seperti multimedia yakni memuat materi, dan video (terkait dengan materi).
4. Media pembelajaran berbasis canva didesain dengan menggunakan fitur-fitur yang menarik, didesain dengan unik, penambahan animasi, pemilihan font yang jelas, dan pemilihan warna.
5. Output produk dapat dimanfaatkan baik di dalam maupun di luar lembaga pendidikan.
6. Informasi mengenai sistem suspensi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran (ATP) dan capaian pembelajaran (CP) kurikulum merdeka dapat ditemukan dalam materi pembelajaran interaktif.

1.7. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi dan keterbatasan pengembangan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran menggunakan aplikasi canva ini adalah sebagai berikut:

1. Produk yang dirancang hanya bentuk media pembelajaran.
2. Media presentasi berbasis aplikasi canva membutuhkan waktu yang cukup lama dalam proses mendesain.
3. Diperlukan koneksi internet yang kuat, karena materi presentasi berbasis aplikasi Canva yang dibuat dalam penelitian ini hanya dapat digunakan jika terhubung dengan jaringan internet.
4. Media presentasi berbasis aplikasi canva hanya mencakup satu materi saja yakni materi “Sistem suspensi Pada Kendaraan” dikarenakan keterbatasan dengan tenaga, dan waktu.