

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pesatnya perkembangan teknologi dan informasi saat ini membuat masyarakat harus mengikuti perkembangan teknologi tersebut, hal itu dapat dilihat dari aktivitas Masyarakat yang hampir setiap hari memanfaatkan teknologi, sehingga teknologi memiliki dampak yang positif salah satunya pada dunia Pendidikan. Menurut UU No. 20 Tahun 2003, tentang Pendidikan nasional merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar yang aktif. Pendidikan juga diartikan sebagai suatu komponen penting yang telah menjadi kebutuhan manusia dalam mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan sangat diperlukan dalam kehidupan guna mencapai cita-cita nasional. Pendidikan memiliki kontribusi yang nyata dalam mencerdaskan kehidupan bangsa dan negara. Dengan adanya Pendidikan kemajuan ilmu pengetahuan mengenai perkembangan teknologi dan informasi akan mudah diterima kalangan masyarakat terutama dalam dunia pendidikan.

Salah satu Lembaga Pendidikan formal yang ada di Indonesia adalah Sekolah menengah Kejuruan (SMK). Pendidikan kejuruan memiliki karakteristik yang berbeda dengan satuan Pendidikan lainnya. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari tujuan Pendidikan, substansi Pelajaran, tuntutan Pendidikan dan lulusannya. Pendidikan kejuruan bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak, dan keterampilan peserta didik agar dapat hidup mandiri dan

mengikuti Pendidikan lebih lanjut sesuai dengan program kejuruaanya. Menurut Jaya dalam Yusuf Pandu, (2024) SMK bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik menguasai keterampilan tertentu untuk siap memasuki lapangan pekerjaan dimana siswa di didik dan dilatih keterampilannya agar profesional dalam bidang keahliannya masing-masing.

Perkembangan pembelajaran kini semakin canggih dengan adanya berbagai fasilitas dalam pembelajaran yang mendukung proses pembelajaran. Keberhasilan pembelajaran dalam mencapai keberhasilan dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah media pembelajaran yang digunakan oleh guru saat mengajar. Media pembelajaran merupakan salah satu komponen yang digunakan oleh tenaga pengajar dan memiliki peran yang penting karena dalam satu pembelajaran yang baik keduanya saling berkaitan satu sama lain. Media pembelajaran bermanfaat untuk memperlancar kegiatan pembelajaran dan lebih menarik perhatian peserta didik yang akan menimbulkan minat belajar peserta didik mengikuti proses pembelajaran. Oleh karena itu media pembelajaran harus dimanfaatkan dengan baik agar pembelajaran menjadi lebih efisien (Elisa dkk., 2023).

Salah satu contoh pemanfaatan media pembelajaran adalah pembelajaran berbasis *web* menggunakan platfrom *google sites*. *Google sites* merupakan suatu *software* yang terdapat pada mesin pencari terbesar di dunia maya praktis digunakan dalam proses pembelajaran karena mampu memberikan informasi secara cepat dan dapat di akses dari manapun dan kapanpun siswa ingin mengaksesnya, *google sites* ini juga dapat mempermudah guru dalam pembuatan bahan ajar karena perangkat ini bersifat dinamis yang dapat memberikan kesempatan guru untuk meningkatkan kemampuannya dalam memanfaatkan teknologi masa kini, guru juga dapat

membuat visualisasi sederhana tentang materi-materi yang abstrak. Adapun manfaat yang diberikan oleh *google sites* kepada guru dan siswa diantaranya, *google sites* dapat memberikan informasi tersendiri mengenai tugas yang diberikan dan informasi tentang pembelajaran, mempermudah siswa untuk mengupload tugas yang diberikan, mempermudah guru untuk memberikan materi untuk siswa dari awal sampai akhir dan siswa dapat membaca materi itu kembali tanpa takut materi tersebut hilang, siswa dapat membaca maupun mendownload materi yang di upload guru dimanapun dan kapanpun siswa inginkan (Pratama et al., 2023).

Saat ini industri otomotif berkembang dengan sangat pesat, terutama setelah Henry Ford memperkenalkan metode produksi massal dengan jalur perakitan pada awal abad ke-20 sehingga kendaraan mobil lebih terjangkau bagi Masyarakat luas. Sejarah mobil dimulai pada abad ke-19, seorang insinyur Jerman Bernama Karl Benz dengan penemuan kendaraan bermotor pertama yang dapat dikendarai secara mandiri dengan bermesin pembakaran dalam yang dikenal sebagai *Benz Patent-Motorwagen*, selama abad ke 21 banyak inovasi yang dikembangkan seperti meningkatkan keselamatan, efisiensi bahan bakar, dan kendaraan Listrik (Luhulima, 2012). Di Indonesia industri otomotif mengalami pertumbuhan yang sangat pesat karena di dukung oleh kebijakan pemerintah. Mobil pertama kali masuk ke Indonesia kisaran tahun 1894 yang langsung di import dari jerman, pada tahun 1927 salah satu pabrik dari luar negeri mendirikan pabrik perakitan mobil di Tanjung Priok namun industri otomotif pada saat itu kurang berkembang karena pengaruh perang duni ke 2 dan masa transisi penjajahan namun seiring berjalannya waktu dan berkembangnya teknologi dunia, perkembangan teknologi otomotif di Indonesia terus berkembang dengan pesat dan para produsen mobil saling

mengembangkan inovasi baru untuk meningkatkan minat pembelian mobil, seperti contohnya dengan melakukan modifikasi pada mobil tersebut untuk memberikan kenyamanan kepada penumpang dan pengendara mobil. Modifikasi yang dilakukan biasanya dengan mengubah exterior maupun interior, mobil sendiri sebenarnya memiliki banyak bagian dan struktur yang kompleks seperti suspensi, garis body, mekanisme pengarah dan mekanisme pelambatan, motor dan banyak lagi. Salah satunya mekanisme pelambatan yaitu sistem yang digunakan untuk memperlambat dan membebankan laju kendaraan, sistem ini bekerja dengan menciptakan gesekan atau hambatan pada roda sehingga energi kinetik kendaraan diubah menjadi energi panas. Jika pada sistem ini terdapat kerusakan maka akan menimbulkan masalah yang besar seperti terjadinya kecelakaan.

SMK Negeri 3 Singaraja merupakan Sekolah Menengah kejuruan yang terletak di Bali tepatnya di Kota Singaraja yang menyelenggarakan Pendidikan di bidang teknologi konstruksi dan property, energi dan pertambangan, teknologi manufaktur dan rekayasa, teknologi informasi, seni dan ekonomi kreatif. Selain itu, juga terdapat jurusan Teknik kendaraan ringan (TKR), teknik dan bisnis sepeda motor (TBSM). Pada penelitian ini penulis berfokus pada media pembelajaran interaktif berbasis web pada materi sistem pengereman. Berdasarkan observasi awal terdapat beberapa permasalahan yang dijumpai dalam proses pembelajaran, salah satunya ialah: kurangnya minat belajar siswa yang disebabkan karena tenaga pendidik masih menggunakan pembelajaran seperti *powerpoint* dan masih melakukan pembelajaran secara konvensional dalam menyampaikan materi pembelajaran. Hal tersebut mengakibatkan peserta didik menjadi kurang bersemangat dan kurang mengerti dengan apa yang disampaikan oleh guru karena

tidak semua peserta didik dapat menerima materi dengan baik. Hal ini disebabkan karena terdapat peserta didik yang mengantuk, bosan sehingga kurangnya minat dan motivasi belajar peserta didik.

Berdasarkan beberapa permasalahan di atas, Dwipa & Elisa, (2023) telah mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis web pada materi sistem pengereman untuk meningkatkan motivasi siswa di SMK Negeri Bali Mandara. Media tersebut telah mendapatkan penilaian ahli materi dan ahli media dengan kriteria yang sangat layak serta telah di uji coba ke kelompok kecil dan kelompok besar untuk mengetahui tingkat kepraktisan. Namun media tersebut belum di uji pengaruhnya secara langsung ke siswa untuk mengetahui tingkat efektivitas dalam meningkatkan hasil belajar.

Berikutnya penelitian yang dilakukan oleh Supriadi, (2023) yang meneliti tentang pengembangan media pembelajaran Teknik pengelasan berbasis *web* menggunakan *content management system* pada bidang manufaktur. Penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan hasil uji validitas dapat dinyatakan media sangat layak serta praktis untuk digunakan berdasarkan tanggapan dari responden, sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran Teknik pengelasan berbasis *web* menggunakan *content management sytem* pada bidang manufaktur layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang di atas media pembelajaran sangat penting dalam sistem pembelajaran di sekolah karena dapat membantu untuk meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran hal ini dikarenakan siswa akan tertarik untuk mengikuti pembelajaran yang interaktif dan menarik. Dengan adanya media

pembelajaran interaktif berbasis web dengan menggunakan aplikasi *google sites*. Tujuan dari menggunakan aplikasi *google sites* ini ialah untuk meningkatkan motivasi siswa dan membantu tenaga pengajar dalam menyampaikan materi kepada peserta didik menjadi lebih bermakna dan lebih menarik. selain itu, peserta didik juga diperbolehkan untuk membawa alat komunikasi berupa *handpone* dalam proses pembelajaran, untuk itu *google site* dapat mempermudah guru untuk memberikan materi ke siswa dan siswa juga dapat mengakses materi dimanapun dan kapanpun. Berkaitan dengan hal tersebut maka peneliti tertarik untuk mengangkat judul “Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Pada Materi Sistem Pengereman Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK kelas XI TKR”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disajikan, beberapa masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan metode pembelajaran yang masih konvensional dan terbatas pada *Power Point*, menyebabkan kurangnya minat belajar siswa sehingga menyebabkan nilai siswa menjadi rendah.
2. Belum optimalnya pemanfaatan teknologi pembelajaran berbasis web di SMK Negeri 3 Singaraja, padahal siswa diperbolehkan membawa *handphone* dalam proses pembelajaran.
3. Penyampaian materi sistem pengereman yang kompleks membutuhkan media pembelajaran yang lebih interaktif agar siswa dapat lebih mudah memahami materinya.

4. Keterbatasan akses siswa terhadap materi pembelajaran karena masih menggunakan metode konvensional, sementara kebutuhan untuk mengakses materi secara fleksibel semakin meningkat.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, agar penelitian lebih terarah dan mendalam. Fokus dalam penelitian ini terdapat pada:

1. Media pembelajaran yang dikembangkan adalah media pembelajaran interaktif berbasis web menggunakan platform *Google Sites*.
2. Materi pembelajaran dibatasi pada pokok bahasan sistem pengereman untuk siswa SMK Negeri 3 Singaraja jurusan Teknik Kendaraan Ringan (TKR).
3. Penelitian berfokus pada pengukuran pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis web terhadap hasil belajar siswa dalam materi sistem pengereman.
4. Penelitian ini bersifat kuantitatif, yaitu data yang dikumpulkan pada penelitian ini akan diorganisasikan secara sistematis ke dalam bentuk presentase atau numerik.
5. Jumlah pertemuan dalam penelitian iini sebanyak lima kali, dengan populasi sebanyak 23 siswa

1.4 Rumusan Masalah

Berdasrkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut “Bagaimana pengaruh media pembelajaran interaktif berbasis web pada materi sistem pengereman untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMK Kelas XI TKR”.

1.5 Tujuan Penelitian

Terkait dengan rumusan masalah di atas, tujuan dalam penelitian ini adalah “Untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran interaktif berbasis web pada materi sistem pengereman untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMK kelas XI TKR”.

1.6 Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini diharapkan hasilnya dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Mafaat Teoritis

Secara teoritis, hasil dari penelitian ini dapat menjadi referensi dan masukan bagi perkembangan dunia Pendidikan di sekolah menengah dan menambah kajian disiplin ilmu sosial khususnya dalam penerapan model pembelajaran yang efektif dan tepat guna dapat digunakan dalam pembelajaran sistem pengereman sesuai kebutuhan dan Tingkat perkembangan peserta didik

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Menambah Pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman peneliti khususnya yang terkait dengan penelitian yang menggunakan model pembelajaran interaktif berbasis web dan juga menambah wawasan ilmu pengetahuan

b. Bagi Guru

Menambah pengetahuan guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran interaktif berbasis web dan memberikan alternatif bagi guru untuk memilih media pembelajaran yang dapat membuat suasana belajar menjadi lebih aktif, menarik, kondusif dan partisipatif

c. Bagi Siswa

Memudahkan siswa dalam mempelajari materi sistem pengereman dengan media pembelajaran interaktif berbasis web untuk meningkatkan minat belajar siswa

1.7 Luaran Penelitian

Luaran yang di harapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Artikel ilmiah yang nantinya diterbitkan di jurnal nasional terakreditasi SINTA
2. Sebagai modul yang nantinya dapat dijadikan acuan penelitian kedepannya terkait pengaruh media pembelajaran interaktif berbasis web dalam materi sistem pengereman untuk meningkatkan hasil belajar siswa