

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), menurut Undang undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional didefinisikan: pendidikan kejuruan merupakan pendidikan yang mempersiapkan peserta didik untuk dapat bekerja dalam bidang tertentu. Lebih spesifik dijelaskan dalam Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang Standar Pendidikan Nasional yang menyebutkan target Pendidikan Menengah yaitu : Pendidikan Menengah Kejuruan adalah pendidikan pada pendidikan jenjang menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk jenis pekerjaan tertentu, karenanya pendidikan kejuruan harus dekat dengan dunia kerja.

Pendidikan kejuruan yang di mana juga memiliki karakteristik yang berbeda dengan satuan pendidikan lainnya. Dimana terdapat perbedaan tersebut yang dapat dikaji dari tujuan pendidikan, substansi pelajaran, tuntutan pendidikan dan lulusannya. Pendidikan kejuruan bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, dan keterampilan peserta didik agar dapat hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan program kejuruannya. Dari tujuan pendidikan kejuruan di atas dapat mengandung makna bahwa pendidikan kejuruan di samping menyiapkan tenaga kerja yang profesional serta juga harus mempersiapkan peserta didik agar dapat melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi sesuai dengan program kejuruan atau bidang keahlian (Putrilan Adinda, Renariah and Sutjiati, 2016).

Perkembangan pembelajaran kini sudah semakin canggih dengan adanya berbagai media pembelajaran yang mendukung proses pembelajaran, Sehingga memudahkan peserta didik untuk menambah ilmu pengetahuan. Selain itu memudahkan peserta didik saat pembelajaran juga dapat memudahkan tenaga pendidik dalam menerangkan materi. Oleh karena itu media pembelajaran harus di manfaatkan dengan baik agar pembelajaran lebih efisien.

Contoh pemanfaatan media pembelajaran adalah pembelajaran berbasis *web google sites*. Google sites berpatokan dengan proses pembelajaran yang terjadi di ruang maya yang berada dalam *cyberspace* melewati jaringan Internet. Pengaplikasian media pembelajaran berbasis *web* bertujuan untuk menangani kasus masalah terpisahnya ruang dan waktu di antaranya siswa dan pengajar dengan melalui media komputer atau laptop dan Handphone. Sehingga siswa bisa memperoleh materi pembelajaran yang telah ditentukan dalam bagian-bagian pembelajaran yang di sediakan dalam situs-situs Internet (Savira and Suharsono, 2013).

Mobil merupakan sebuah kendaraan darat beroda 4 dimana roda digerakkan oleh sebuah mesin. Pada umumnya menggunakan bahan bakar minyak seperti bensin atau solar bertujuan untuk menghidupkan mesinnya. Konsep pertama mobil dibuat oleh Leonardo da Vinci pada tahun 1478. Namun konsep ini belum dibuat menggunakan mesin melainkan masih berupa skets di atas kertas. Kemudian pada tahun 1870, manusia memulai dengan membuat kendaraan bermesin bertujuan untuk mambantu pergerakan dalam kebutuhan militer. Kendaraan ini menggunakan mesin uap serta dibantu dengan 3 roda penggeraknya. Kecepatannya saat itu diketahui sama dengan kecepatan manusia saat berjalan.

Lalu, kendaraan tersebut mulai dikembangkan hingga mencapai suatu inovasi yang penting dalam sejarah mobil. Pada tahun 1882 dimana ditemukan suatu mesin yang mampu membuat mesin kendaraan lebih efisien dalam mengolah bahan bakar, yaitu mesin diesel. Mesin diesel ini menggunakan bahan bakar solar. Kemudian munculah kendaraan mesin berbahan bakar bensin mulai bermunculan (Binus University, no date).

Namun hingga sampai detik ini, dimana masih banyak inovasi-inovasi yang dikembangkan pada bagian-bagian mobil. Seperti, *start-stop button*, *hill start assist* pada mobil bertansmisi otomatis, *electronic stability control*, hingga sampai saat ini teknologi semakin maju pada mobil, yaitu sistem kendali otonom. Dimana sistem ini membuat mobil bisa berjalan sendiri di jalan raya dengan adanya bantuan sensor dan radar dimana bertujuan untuk mengetahui benda-benda di sekitaran mobil.

Indonesia sendiri sebagai pelaku bisnis otomotif tidak ketinggalan untuk mengeluarkan produk pengetahuan supaya menarik pasar dunia melalui modifikasi yang dilakukan. Modifikasinya dapat dilihat dari sisi exterior ataupun interior kendaraan yang diubah supaya pengendara maupun penumpang yang berada di dalam mobil merasa nyaman serta aman.

Kendaraan sebenarnya memiliki banyak bagian dan struktur yang kompleks, mulai dari suspensi, garis bodi, pengarah, mekanisme pelambatan, motor dan banyak lagi. salah satunya adalah mekanisme pelambatan (rem). Memperlambat itu sendiri adalah kerangka kerja yang dapat memutar balik dan menghentikan belokan. Jika ada masalah dengan perlambatan, masalah yang sangat besar akan muncul, terutama kecelakaan.

Berdasarkan permasalahan di atas media pembelajaran sangat penting di kembangkan karena pada saat saya melakukan observasi pelaksanaan PLP 2 di SMK Negeri Bali Mandara dimana guru pendidik di sekolah tersebut masih menggunakan media *powerpoint* pada saat menyampaikan materi pembelajaran di kelas. Hal tersebut berdampak pada *audiens* atau penerima materi ( siswa ) menjadi kurang bersemangat dan kurang mengerti dengan apa yang disampaikan karena tidak semua siswa dapat menerima dengan baik seperti siswa megantuk, bosan, dan lain sebagainya, sehingga kurangnya minat dan motivasi belajar siswa. Dengan demikian peneliti mengembangkan media pembelajaran interarif berbasis *web* dengan menggunakan aplikasi *google sites* tujuanya untuk meningkatkan motivasi siswa dan membantu guru menyampaikan materi kepada siswa menjadi lebih bermakna dan menarik untuk siswa. Disamping itu, saat ini para siswa diperbolehkan untuk membawa alat komunikasi pribadi berupa *handphone* dalam proses pembelajaran. Para siswa-siswi mampu mengakses aplikasi *google sites* dimanapun dan tanpa batasan waktu, sehingga dapat menambahkan minat dan motivasi belajar.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di tulis, penulis dapat memberikan identifikasi masalah yang akan dapat dijadikan untuk bahan peneliti sebagai berikut:

1. Keterbatasan waktu saat mengikuti pembelajaran di sekolah.
2. Siswa kesulitan memahami materi melalui bahan ajar dan metode yang diterapkan guru.
3. Siswa kurang termotivasi dalam melaksanakan proses pembelajaran.

4. Guru masih menggunakan media powerpoint pada saat melaksanakan pembelajaran.
5. Masih banyak siswa yang mendapatkan nilai dibawah di bawah minimal.

### 1.3 Pembatasan Masalah

Supaya pembahasan masalah dalam penelitian ini tidak meluas, adapun batasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Perancangan media ini di fokuskan untuk mata pelajaran dasar-dasar otomotif materi sistem pengereman.
2. Pengembangan media pembelajaran berbentuk media berbasis *web*.
3. Objek penelitian dalam pengembangan media pembelajaran ini adalah siswa kelas XI TO 2 di SMK Negeri Bali Mandara
4. Media pembelajaran di buat menggunakan media *google sites*.

### 1.4 Rumusan Masalah

Sesuai dengan uraian latar belakang yang dikemukakan diatas, dapat dirumuskan permasalahan yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat kelayakan media sistem pengereman berbasis *web*.
2. Bagaimana tingkat kepraktisan media sistem pengereman berbasis *web*.
3. Bagaimana tingkat motivasi siswa dalam pembelajaran materi sistem pengereman menggunakan media pembelajaran berbasis *web*.

### 1.5 Tujuan Pengembangan

1. Untuk mengetahui tingkat kelayakan media sistem pengereman berbasis *web*.
2. Untuk mengetahui tingkat kepraktisan media sistem pengereman berbasis *web*.
3. Untuk mengetahui tingkat motivasi siswa dalam pembelajaran materi sistem pengereman menggunakan media pembelajaran berbasis *web*.

### 1.6 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Untuk perincian dari alat/produk yang dihasilkan dalam suatu pengembangan yang telah diteliti dapat dipaparkan sebagai berikut:

1. Media sebagai pendukung implementasi aplikasi yang dikembangkan berisi materi
2. Media pembelajaran materi sistem pengereman berupa media google sites berbasis *web* untuk mengenal materi sistem pengereman.
3. Hanya mengakses menggunakan *web*
4. Lebih praktis karena bisa diakses dimanapun dan kapanpun tidak terbatasnya dengan waktu sehingga mudah digunakan

### 1.7 Pentingnya Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran berbasis *web* pada peserta didik pada materi sistem pengereman ini ditujukan sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar. Apabila materi pembelajaran ini berhasil dijadikan suatu media, sehingga nantinya diharapkan sangat lebih efektif di gunakan sebagai media pembelajaran. Dengan pengembangan media ini diharapkan dapat mengatasi keterbatasan waktu saat pembelajaran dan memudahkan pendidik saat memberikan

pembelajaran serta dapat menghasilkan proses pembelajaran yang menarik atau kondusif sehingga materi yang disampaikan dapat di pahami dengan baik oleh peserta didik.

### **1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

a. Asumsi yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran sistem pengereman berbasis *web* ini adalah :

1. Siswa bisa menjadi lebih fokus perhatiannya dengan materi yang di pelajari, siswa lebih mudah memahami materi sistem pengereman, serta tidak merasa bosan.
2. Media pembelajaran materi sistem pengereman berbasis *web* ini bisa digunakan sebagai alternatif oleh guru untuk mengatasi keterbatasan waktu saat pembelajaran, sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih efisien.
3. Proses jalannya pembelajaran yang lebih inovatif dan kondusif.
4. Produk bahan ajar ini mudah dalam penerapannya karena dapat diakses melalui laptop dan handpone.

b. Keterbatasan dalam pengembangan media pembelajaran materi sistem pengereman berbasis *web* ini adalah :

1. Pengembangan media pembelajaran hanya bisa dilakukan pada mata pelajaran Sistem Sasis Kendaraan Ringan dikarenakan keterbatasan waktuk penelitian pada pengembangan ini.
2. Uji coba dilakukan hanya untuk melihat kepraktisan media pembeljaran, serta untuk efektifitas media pembelajaran dilakukan.

### 1.9. Definisi Istilah

Adapun istilah-istilah yang digunakan pada penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan yaitu salah satu perancangan sebuah produk yang dimana dapat memvalidasi sebuah produk yang telah dihasilkan.
2. Media pembelajaran yang digunakan dimana tujuannya untuk menyampaikan materi.
3. Efisien adalah suatu proses usaha yang harus menyelesaikan pekerjaan dengan tepat waktu dengan hasil yang memuaskan.
4. Efektif yaitu suatu salah satu usaha agar mendapatkan sebuah tujuan yang diharapkan dengan waktu yang telah ditentukan.
5. Kondusif yaitu dimana menciptakan aktifitas belajar, serta terciptanya kegiatan belajar yang interaktif dan membuat siswa giat dan aktif dalam melakukan proses pembelajaran berlangsung.

