

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kegiatan mengoptimalkan perkembangan potensi, kecakapan dan karakteristik pribadi peserta didik (Saragih et al., 2021; Sukmadinata, 2017). Pendidikan merupakan suatu kebutuhan manusia, karena pendidikan mampu menciptakan manusia untuk berfikir secara kritis dan mandiri serta menyeluruh dalam memecahkan masalah. Dengan adanya pendidikan maka kualitas sumber daya manusia meningkat sehingga dapat membawa suatu bangsa kearah yang lebih baik. Untuk meningkatkan generasi muda yang berkualitas dan mampu bersaing di abad 21 maka diperlukan pendidikan yang lebih baik dengan pemanfaatan teknologi yang berkembang. Salah satu bunyi Permendikbud no. 22 Tahun 2016 yaitu "Pemanfaatan teknologi, informasi, dan komunikasi digunakan untuk meningkatkan efektivitas dalam pembelajaran".

Sekarang ini di era globalisasi atau abad 21 kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi begitu pesat dan menjadi sebuah kebutuhan hidup manusia yang dianggap penting, termasuk di dalam dunia pendidikan (Mawati et al., 2020). Di abad 21 ini informasi dan komunikasi begitu mudah didapatkan yang membuat manusia yang jauh terasa dekat, hal ini juga disebut sebagai teknologi informasi dan komunikasi. Teknologi dapat digunakan untuk mencari informasi dan materi untuk pembelajaran yang dilakukan dengan cara menelusuri internet. Kemajuan teknologi dan informasi telah mengubah cara orang dalam belajar. Kecanggihan teknologi

memberikan dampak dan peranan penting dalam mencerdaskan anak bangsa. Menurut Darmawan (2014) pemanfaatan informasi elektronik untuk proses pembelajaran tidak hanya berlaku bagi individu (khususnya siswa) dalam proses belajar. Dalam posisi sebagai guru juga dapat memanfaatkan fasilitas ini untuk kepentingan memperkaya kemampuan mengajar sehari-hari. Beberapa manfaat yang dapat digunakan antara lain sebagai berikut, (1) memperluas "background" *knowlegde*" guru, (2) pembelajaran yang dinamis dan fleksibel, (3) mengatasi keterbatasan bahan ajar, (4) kontribusi dan pengayaan bahan ajar, (5) implementasi SAL (*Student Active Learning*).

Menurut Mulyanta dan Leong (2009) media pembelajaran yang baik idealnya meliputi 4 kriteria yaitu: 1) kesesuaian atau relevansi, artinya media pembelajaran harus sesuai dengan kebutuhan belajar, tujuan belajar dan karakter peserta didik. 2) kemudahan, artinya semua isi pembelajaran harus mudah dimengerti, dipelajari atau dipahami oleh peserta didik. 3) kemenarikan, artinya media pembelajaran harus dapat menarik minat belajar peserta didik. 4) kemanfaatan, artinya isi dari media pembelajaran harus bernilai atau berguna, mengandung manfaat bagi pemahaman peserta didik. Berdasarkan 4 poin tersebut dapat dikatakan bahwa media itu baik dan ideal bagi peserta didik. Media merupakan salah satu faktor penunjang tercapainya tujuan pembelajaran (Astuti & Bhakti, 2018). Hal ini berkaitan dengan penggunaan media yang tepat dan bervariasi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan motivasi, hasil belajar dan mengurangi sikap pasif siswa (Rasinus et al., 2021).

Association for Education an Communication Technology (AECT) mendefenisikan media adalah segala bentuk yang digunakan untuk suatu proses penyaluran informasi. Adapun *National Education Association (NEA)* mendefenisikan sebagai benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang digunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, dapat mempengaruhi efektivitas program instruksional (Kustandi dan Darmawan, 2020). Maka dapat disimpulkan media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar yang berfungsi memperjelas makna pesan yang disampaikan sehingga tujuan pembelajaran tercapai dengan lebih baik dan sempurna.

Media pembelajaran harus dikemas semenarik mungkin agar siswa mudah memahami materi pembelajaran tersebut. Dengan melihat kemajuan teknologi dan informasi yang begitu pesat, guru harus bisa memunculkan inovasi-inovasi baru dalam memfasilitasi peserta didik untuk menarik minat belajar sehingga peserta didik dapat belajar kapan dan dimana saja. Sehubungan dengan masalah tersebut penelitian ini mengarahkan pada solusi inovatif dan juga praktis dalam penggunaan media pembelajaran. Adapun inovasi tersebut yaitu media pembelajaran berbasis teknologi dan komunikasi (TIK).

Media pembelajaran ini diwujudkan dalam bentuk aplikasi *smartphone*. Dengan adanya *smartphone* diharapkan dapat mempermudah guru dalam membuat media pembelajaran yang inovatif dan lebih optimal. *Smartphone* berpotensi dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran. Disamping itu, penggunaan

smartphone sebagai media pembelajaran juga dapat mengalihkan efek negatif dari penggunaan smartphone, seperti bermain game.

Media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi telepon seluler disebut dengan mobile learning dimana aplikasi tersebut memanfaatkan perangkat bergerak (*mobile*) yang digunakan sebagai pembelajaran (*learning*). Aplikasi *mobile learning* membantu proses pembelajaran yang dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun. Perangkat yang biasa digunakan meliputi ponsel, PC, dan Tablet. Media pembelajaran *mobile learning* dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dibandingkan dengan media pembelajaran yang konvensional. Berbagai *software* atau *website* telah tersedia untuk membuat media pembelajaran berupa aplikasi yang mudah dan menarik, salah satunya adalah *Smart Apps Creator*. Pembuatan aplikasi dengan menggunakan *Smart Apps Creator* cukup mudah dilakukan karena tidak memerlukan kemampuan khusus dalam pemrograman komputer. Cukup dengan tersedianya jaringan dan laptop atau komputer aplikasi dapat dibuat dengan mudah karena *Smart Apps Creator* telah menyediakan template pembuatan aplikasi sehingga memudahkan guru dalam memasukan materi yang akan disampaikan bisa berupa teks, gambar atau video. Konsep pembelajaran dengan menggunakan aplikasi berbasis android diharapkan dapat membantu guru dalam memenuhi tuntutan kemajuan teknologi dan informasi dan menjadikan media-media pembelajaran lebih menarik yang dikemas dalam bentuk aplikasi berbasis android.

Pembelajaran berbantu aplikasi android ini dikembangkan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa. Aplikasi android yang disertai materi pembelajaran dalam bentuk video, audio, animasi dengan teks dan gambar dapat

meningkatkan pemahaman, minat dan perhatian peserta didik terhadap materi pembelajaran. Aplikasi android dapat digunakan sebagai sumber belajar siswa dan dengan menggunakan aplikasi ini sebagai media pembelajaran, maka akan membuat proses pembelajaran terpusat pada siswa.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di sekolah SMK TI Swasta Budi Agung pada kelas XI TBSM ditemukan beberapa permasalahan dalam proses belajar mengajar, yaitu proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih menggunakan media pembelajaran sederhana seperti buku, LKS, dan *power point*, belum adanya pemanfaatan media elektronik seperti *mobile learning* di SMK TI Swasta Budi Agung Medan. Dari hasil observasi tersebut proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran buku, LKS dan *power point* diduga tidak cukup memberikan pemahaman kepada siswa, karena kurang tertariknya siswa memperhatikan pembelajaran, dan kondisi belajar di kelas kurang aktif sehingga siswa cenderung pasif dalam pembelajaran.

Dari hasil analisa yang didapat pada kelas XI TBSM di SMK TI Swasta Budi Agung berdasarkan data soal ujian akhir semester ganjil tahun ajaran 2022/2023, kunci jawaban, dan jawaban setiap siswa ditemukan bahwa nilai ujian siswa tergolong rendah. Berdasarkan tabel 1.1 diketahui bahwa terdapat 25 siswa dengan nilai ujian dibawah 50 dan tidak ada siswa dengan nilai yang lebih dari 75, maka teori Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor perlu ditingkatkan hasilnya.

Tabel 1.1 Persentase Nilai Ujian Siswa Semester Ganjil T.A 2022/2023

Nilai	Jumlah Siswa	Persentase
< 50	25	59,5
51 - 60	10	23,8
61 - 75	7	16,7
> 75	0	0
Jumlah	42	100

Sumber : Google Form SMK TI Swasta Budi Agung

Sehubung dengan itu, peneliti mencoba mencari solusi terhadap permasalahan yang dihadapi. Permasalahan disekolah yang berhubungan dengan pelajaran Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor perlu ditingkatkan melalui kegiatan penelitian. Dimana data yang diperoleh pada topik – topik tertentu mengacu pada kompetensi yang dinyatakan didalam RPP.

Dari hasil analisa RPP, soal yang dibuat guru sudah baik dan jawaban siswa sudah banyak yang benar, lalu dihubungkan dengan kunci jawaban siswa tersebut dimana terdapat 42 siswa menjawab 40 soal dengan benar 45%.

Hasil dari pengamatan, guru menggunakan media pembelajaran sudah bagus dimana kompetensi yang dijabarkan di RPP sudah dibahas dengan cukup lengkap pada bahan ajar dan praktek. Tetapi karena ada beberapa siswa yang nilainya belum mencapai KKM, siswa yang nilainya kurang bagus merasa pembelajaran yang dilakukan oleh guru perlu ditingkatkan melalui penggunaan *mobile learning* sebagai media pembelajaran dalam mata pemeliharaan mesin sepeda motor untuk memberikan bantuan informasi dan sebagai bahan ajar siswa untuk belajar mandiri.

Berdasarkan hasil dari pengamatan yang telah dijelaskan, maka penulis merasa tertarik dan akan melakukan penelitian dengan judul "**Pengembangan Media Pembelajaran *Mobile Learning* Menggunakan *Smart Apps Creator* Pada Teori Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor Kelas XI di SMK TI Swasta Budi Agung Medan**".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka identifikasi masalah adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran yang digunakan oleh guru perlu dikembangkan lagi untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Peserta didik cenderung pasif dalam pembelajaran sehingga membutuhkan sumber belajar berupa pemanfaatan media elektronik, yaitu *mobile learning* dalam proses pembelajaran.
3. Belum adanya media pembelajaran *mobile learning* yang diterapkan di SMK TI Swasta Budi Agung.
4. Hasil ujian akhir semester ganjil siswa tahun ajaran 2022/2023 tergolong rendah sehingga perlu dikembangkan media pembelajaran yang dapat meningkatkan nilai siswa.

1.3 Pembatasan Masalah

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

1. Media pembelajaran *mobile learning* harus mampu meningkatkan pemahaman serta hasil belajar siswa.
2. Materi yang digunakan adalah sub materi KD 3.1, yaitu Prinsip kerja sistem mekanisme katup sepeda motor yang disesuaikan dengan Kurikulum 2013.
3. Pengujian terhadap media pembelajaran *mobile learning* meliputi pengujian kelayakan kepada ahli media, ahli materi, dan ahli desain.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah, maka rumusan masalah penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana Pengembangan Media Pembelajaran *Mobile Learning* Menggunakan *Smart Apps Creator* Pada Teori Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor di kelas XI SMK TI Swasta Budi Agung Medan.
2. Bagaimana Kelayakan Media Pembelajaran *Mobile Learning* Menggunakan *Smart Apps Creator* Pada Teori Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor di kelas XI SMK TI Swasta Budi Agung Medan.
3. Bagaimana Efektivitas Media Pembelajaran *Mobile Learning* Menggunakan *Smart Apps Creator* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Teori Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor di kelas XI SMK TI Swasta Budi Agung Medan.

1.5 Tujuan Pengembangan Produk

Sejalan dengan rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengembangkan media pembelajaran *mobile learning* menggunakan *smart apps creator* pada teori pemeliharaan mesin sepeda motor di kelas XI TBSM SMK TI Swasta Budi Agung Medan.
2. Menguji kelayakan media pembelajaran *mobile learning* menggunakan *Smart Apps Creator* pada teori pemeliharaan mesin sepeda motor di kelas XI TBSM SMK TI Swasta Budi Agung Medan.
3. Mengukur efektivitas penggunaan media pembelajaran *mobile learning* menggunakan *smart apps creator* terhadap hasil belajar siswa pada teori pemeliharaan mesin sepeda motor di kelas XI TBSM SMK TI Swasta Budi Agung Medan.

1.6 Manfaat Pengembangan Produk

Manfaat yang akan dicapai setelah penelitian ini dilaksanakan adalah:

1. Sebagai bahan masukan bagi penulis, untuk menambah wawasan mengenai pengembangan kelayakan dari *mobile learning* pada materi pelajaran Memahami Prinsip kerja sistem mekanisme katup sepeda motor.
2. Sebagai bahan masukan bagi siswa Teknik Bisnis Sepeda Motor SMK TI Budi Agung dalam peningkatan pengetahuan Memahami Prinsip kerja sistem mekanisme katup sepeda motor melalui *mobile learning*.
3. Sebagai bahan masukan bagi guru dan sekolah tempat penelitian dalam menyampaikan pembelajaran melalui *mobile learning*.
4. Sebagai penelitian yang relevan untuk penelitian selanjutnya.

1.7 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan pada penelitian ini adalah:

1. Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran *mobile learning* yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa, dikatakan mampu apabila sudah teruji valid oleh ahli media, materi dan desain.
2. Media pembelajaran *mobile learning* teruji efektif dan layak digunakan untuk dimanfaatkan disekolah maupun di luar sekolah.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran *mobile learning* diharapkan mampu menjadi alternatif sumber belajar siswa kelas XI TBSM SMK TI Budi Agung Medan. Berdasarkan hasil observasi peneliti pada tanggal 1 februari 2023, peneliti memperoleh kendala-kendala dalam proses belajar siswa. Kendala yang sering dihadapi ialah kurang menariknya pembelajaran yang mengakibatkan siswa bosan dan cenderung pasif pada saat belajar. Adanya media pembelajaran *mobile learning* ini dapat dijadikan sebagai sarana dan sumber belajar untuk mengulang kembali materi yang belum dipahami oleh peserta didik.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Dari penelitian ini ada asumsi yang mendasari pengembangan media pembelajaran *mobile learning* diantaranya:

1. Memudahkan pengajar dalam proses penyampaian materi pembelajaran prinsip kerja mekanisme katup
2. Peserta didik dapat memanfaatkan *smartphone* menjadi lebih bermanfaat.

3. Dapat memotivasi dan meningkatkan minat belajar siswa, sehingga pembelajaran dapat berjalan secara efektif.

Pada penelitian ini juga terdapat keterbatasan pengembangan diantaranya:

1. Subjek penelitian ini hanya dibatasi pada siswa kelas XI TBSM SMK TI Swasta Budi Agung.
2. Pengembangan media ini dikatakan layak sebagai media pembelajaran apabila telah divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli desain pembelajaran.
3. Media yang dikembangkan hanya dapat dioperasikan oleh siswa yang memiliki *smartphone* dengan sistem operasi *android*.

