

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan berasal dari kata “didik”, lalu kata ini mendapat awalan “me” sehingga menjadi “mendidik” yang artinya, memelihara dan memberi latihan. Dalam memelihara dan memberi latihan diperlukannya ajaran, tuntunan dan pimpinan mengenai akhlak dan kecerdasan pikiran (Syah, 2010).

Pada era global sekarang ini dunia pendidikan telah berkembang sedemikian rupa. Hal ini berarti bahwa pendidikan memiliki cakupan yang sangat luas. Sejalan dengan tujuan suatu pendidikan, maka pada setiap zamannya selalu ada pembaharuan dalam sistem pendidikan. Di abad ke-21 ini, pendidikan dituntut untuk bisa semakin maju dan mudah diakses oleh semua kalangan. Salah satunya, diciptakannya “Revolusi Industri 4.0” atau dalam kata lain era yang berbasis digital. Sejalan dengan hal itu, pada saat sekarang ini perkembangan teknologi informasi terutama di Indonesia semakin berkembang (Nopilda dkk 2018).

Dalam dunia pendidikan perkembangan teknologi informasi mulai dirasa mempunyai dampak yang positif karena dengan berkembangnya teknologi informasi dunia pendidikan mulai memperlihatkan perubahan yang cukup signifikan. Tetapi walaupun dunia pendidikan telah berkembang sangat baik dari waktu ke waktu, kemajuan ini tidak didukung dengan kemajuan Sumber Daya Manusia (SDM) yang bisa selaras mengikuti perubahan dalam dunia pendidikan. Beberapa pendidik masih mempertahankan cara tradisional dalam menyampaikan materi pembelajaran. Mereka berpikir bahwa dengan menggunakan teknologi mempersulit mereka karena harus dituntut untuk selalu mampu memperbaharui pengetahuan dari berbagai sumber.

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat di era globalisasi saat ini tidak bisa dihindari lagi pengaruhnya terhadap dunia pendidikan. Tuntutan global menuntut dunia pendidikan untuk selalu dan senantiasa menyesuaikan perkembangan teknologi terhadap usaha dalam peningkatan mutu pendidikan, terutama penyesuaian penggunaannya bagi dunia pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran. Teknologi informasi merupakan perkembangan sistem

informasi dengan menggabungkan antara teknologi komputer dengan telekomunikasi (Baharudin, 2010).

Institusi pendidikan di Indonesia mulai berlomba-lomba memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk pendidikan dengan membangun infrastruktur *hardware*, jaringan internet, pengadaan *software* dan lain sebagainya, yang semua itu dilakukan dalam usaha memenuhi kebutuhan akan metode pembelajaran yang lebih efektif dan efisien. Pelatihan-pelatihan dengan pemanfaatan aplikasi komputer pun sering diselenggarakan seperti; *Intelligent Tutoring System (ITS)*, *Computer Basad Training (CBT)*, dan *E-Learning System* (Hariningsih, 2005). Kecendrungan perubahan dan inovasi dalam dunia pendidikan akan terus terjadi dan berkembang dalam memasuki abad ke- 21 sekarang ini. Kecendrungan perubahan dan inovasi tersebut, memiliki implikasi yang sangat luas dalam dunia pendidikan, yaitu perubahan dalam program pembaruan dan teknologi pembelajaran, perubahan dalam program belajar dan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimental, pengendalian belajar lebih kepada peserta didik, peningkatan IQ (*intelligence quotient*) yang diimbangi dengan pembinaan EQ (*emotional quotient*), dan SQ (*spritual quotient*), serta menuntut pengintegrasian TIK dalam kegiatan pembelajaran.

Saat ini penyebaran pandemi Covid-19 sangat berdampak pada dunia pendidikan. Wabah virus corona ini menghambat kegiatan belajar mengajar yang biasanya berlangsung secara tatap muka dan mengharuskan proses pembelajaran harus dari rumah atau *School from Home (SFH)*. Berdasarkan data UNICEF, WHO dan IFRC dalam *COVID-19 Prevention and Control in Schools* (Maret, 2020) menyebut bahwa ketika situasi persebaran virus semakin cepat maka sekolah harus ditutup dan proses pendidikan harus tetap berjalan melalui kegiatan pembelajaran *online* dengan menggunakan berbagai media. Data UNESCO (2020) menyebut 1,5 miliar siswa dan 63 juta guru di tingkatan sekolah dasar hingga menengah di 191 negara yang terdampak pandemi Covid- 19.

Pembelajaran *online* merupakan salah satu solusi agar proses pembelajaran tetap berjalan di era pandemi covid 19 (Firman, Sari Rahayu Rahman 2020), Pembelajaran *online* mampu mengurangi resiko terhadap

penularan covid 19 kepada guru, siswa dan juga orang tua yang notabeneanya merupakan orang yang beresiko tinggi pada penyebaran virus covid-19 (Harususilo, 2020). Agar proses pembelajaran pada era pandemi dapat berjalan dengan baik maka sangat penting untuk bagaimana setiap Lembaga Pendidikan mendesain pelaksanaan pembelajaran dengan baik, dimana dengan desain yang baik tersebut akan memudahkan lembaga Pendidikan menentukan kebutuhan-kebutuhan seperti apa yang diperlukan untuk melaksanakan proses pembelajaran.

Media berbasis *mobile learning* (M-Learning) merupakan salah satu media dengan bantuan aplikasi internet yang dapat menghubungkan antara siswa dan guru dalam pembelajaran di ruang belajar kelas daring. Konsep yang sangat mendasar dari *mobile learning* (M-Learning) adalah bahwa dalam proses pembelajaran, antara siswa dan guru tak terpisah baik dari segi tempat maupun waktu .

Semakin banyaknya siswa yang memiliki dan menggunakan perangkat *mobile* maka semakin besar pula peluang penggunaan perangkat teknologi dalam dunia pendidikan. Media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi telepon seluler disebut dengan *mobile learning* (M-Learning). *Mobile learning* (M-Learning) adalah suatu pembelajaran yang melibatkan perangkat (*Device*) bergerak sehingga peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran, petunjuk belajar dan aplikasi pembelajaran tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu, dimanapun dan kapanpun. *Mobile learning* (M-Learning) merupakan salah satu alternatif pengembangan media pembelajaran. Kehadiran *Mobile learning* (M-Learning) ditujukan sebagai pelengkap pembelajaran serta memberikan kesempatan pada siswa untuk mempelajari materi yang kurang dikuasai di manapun dan kapanpun (Fatimah 2014).

Android merupakan salah satu sistem operasi *mobile* yang tumbuh di tengah sistem operasi lain yang berkembang saat ini. *Android* adalah *platform* komprehensif bersifat *open source* yang dirancang untuk perangkat *mobile*. *Android* adalah sistem operasi berbasis *Linux* yang diperuntukkan untuk *mobile device*. *Android* merupakan sistem operasi yang paling diminati di masyarakat karena memiliki kelebihan seperti sifat *open source* yang memberikan kebebasan para pengembang untuk menciptakan aplikasi (Anggaraeni 2013).

Berbagai *software* atau *website* yang dapat dimanfaatkan untuk membuat media pembelajaran berbasis *android* salah satunya adalah *Flip PDF Proffesional*. Pembuatan media pembelajaran menggunakan *Flip PDF Proffesional* ini cukup mudah untuk dilakukan oleh tenaga pendidik, karena dalam pembuatannya tidak memerlukan kemampuan khusus dalam pemrograman komputer layaknya *software* atau aplikasi lain. *Flip PDF Proffesional* dilengkapi berbagai fitur multimedia seperti video, audio, dan animasi *Flash*.

Salah satu bidang keahlian yang ada di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah bidang keahlian Teknik Kendaraan Ringan Otomotif (TKRO). Mata pelajaran wajib keahlian Teknik Kendaraan Ringan Otomotif (TKRO) yang harus dicapai oleh peserta didik adalah mata pelajaran Pemeliharaan Sasis Dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan. Mata pelajaran Pemeliharaan Sasis Dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam bidang Teknik Kendaraan Ringan Otomotif karena pada mata pelajaran ini siswa diajarkan untuk memahami cara merawat sasis dan pemindah tenaga pada kendaraan ringan yang meliputi identifikasi komponen, prosedur perawatan, dan prosedur memperbaiki komponen-komponen.

Berdasarkan hasil observasi di SMK Swasta Imelda Medan bahwa mata pelajaran Pemeliharaan Sasis Dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan cenderung membosankan terhadap materi yang dipelajari karena guru hanya menjelaskan secara teoritik, tidak interaktif dan kurang mengoptimalkan teknologi dan media pembelajaran. Guru masih menerapkan proses belajar secara konvensional dimana hanya berpusat pada guru saja. Maka, media pembelajaran interaktif perlu dikembangkan oleh guru agar dapat menarik perhatian siswa dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan.

Melalui observasi juga penulis melihat sebagian besar siswa SMK Swasta Imelda Medan sudah menggunakan *Smartphone*. Namun, hanya sedikit siswa yang menggunakan *Smartphone* untuk belajar. Siswa cenderung menggunakan *Smartphone* hanya untuk bermain game dan sosial media seperti *Instagram*, *Facebook*, *Line*, *Telegram*, *Whattshap*, dan sebagainya.

Di dalam penelitiannya menyatakan bahwa media berbasis *android* ini valid untuk digunakan yang diuji berdasarkan hasil validasi dan respon dari keseluruhan responden media yang mengatakan bahwa media pembelajaran *mobile learning* berbasis *android* ini dikategorikan “Sangat Layak” untuk digunakan dalam proses pembelajaran (Amajida, 2020).

Dengan adanya konsep pembelajaran berbasis *android* dengan menggunakan *Flip PDF Proffesional* guru akan terbantu dalam memenuhi tuntutan kemajuan teknologi serta pembuatan media pembelajaran menjadi lebih menarik yang dikemas dalam bentuk aplikasi *android*. Media pembelajaran ini diharapkan dapat membantu tenaga pendidik dalam menyampaikan bahan pembelajaran dan peserta didik dapat lebih mudah memahami materi pembelajaran dan akan lebih menarik perhatian peserta didik.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan diatas, maka akan dikembangkan media pembelajaran *Mobile Learning* berbasis *android* yang diharapkan bisa menumbuhkan minat belajar siswa demi tercapainya pembelajaran yang efektif dan efisien. Adapun yang menjadi judul penelitian I ni adalah “**Pengembangan Media Pembelajaran *Mobile Learning* Berbasis *Android* Pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Sasis Dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan Pada Kelas XI TKRO SMK Swasta Imelda Medan**”

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka dapat diidentifikasi masalah yang ditemukan di SMK Swasta Imelda Medan sebagai berikut :

1. Proses pembelajaran yang berlangsung di SMK Swasta Imelda Medan masih menggunakan media pembelajaran konvensional.
2. Kurangnya pemanfaatan teknologi dalam menyampaikan informasi selama proses pembelajaran berlangsung.
3. Media pembelajaran *Mobile Learning* berbasis *android* belum pernah digunakan oleh guru di SMK Swasta Imelda Medan.

1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, dalam penelitian ini perlu adanya pembatasan masalah agar permasalahan yang dikaji lebih terarah,

maka batasan masalah dalam penelitian ini difokuskan untuk mengetahui kelayakan dan keefektifan penggunaan media pembelajaran *mobile learning* berbasis *android* pada mata pelajaran Pemeliharaan Sasis Dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan pada materi kopling dan transmisi manual.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana pengembangan Media Pembelajaran *Mobile Learning* Berbasis *Android* Pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Sasis Dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan Pada Kelas XI TKRO SMK Swasta Imelda Medan?
2. Bagaimana kelayakan produk Media Pembelajaran *Mobile Learning* Berbasis *Android* Pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Sasis Dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan Pada Kelas XI TKRO SMK Swasta Imelda Medan?
3. Bagaimana keefektifan produk Media Pembelajaran *Mobile Learning* Berbasis *Android* Pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Sasis Dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan Pada Kelas XI TKRO SMK Swasta Imelda Medan?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang terdapat di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu :

1. Mengembangkan Media Pembelajaran *Mobile Learning* Berbasis *Android* Pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Sasis Dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan Pada Kelas XI TKRO SMK Swasta Imelda Medan.
2. Mengetahui kelayakan produk Media Pembelajaran *Mobile Learning* Berbasis *Android* Pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Sasis Dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan Pada Kelas XI TKRO SMK Swasta Imelda Medan.
3. Mengetahui keefektifan produk Media Pembelajaran *Mobile Learning* Berbasis *Android* Pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Sasis Dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan Pada Kelas XI TKRO SMK Swasta Imelda

Medan.

1.6. Manfaat Penelitian

Melalui penelitian “ Pengembangan Media Pembelajaran *Mobile Learning* Berbasis *Android* Pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Sasis Dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan Pada Kelas XI TKRO SMK Swasta Imelda Medan” maka penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, Pengembangan Media Pembelajaran *Mobile Learning* Berbasis *Android* ini diharapkan dapat menambah wawasan yang lebih luas dalam penggunaan media pembelajaran secara umum, dan secara khusus memberikan referensi pengembangan produk media pembelajaran bagi peneliti selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Dalam kegiatan pembelajaran akan memberikan masukan kepada guru di sekolah, sebagai upaya untuk meningkatkan kreativitas guru dalam menyampaikan materi pembelajaran.

b. Bagi Siswa

Meningkatkan minat belajar dan kemampuan memahami materi mata pelajaran pemeliharaan sasis dan pemindah tenaga kendaraan ringan sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak membosankan.

c. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan wawasan Media Pembelajaran *Mobile Learning* Berbasis *Android* di kemudian hari.

1.7. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian Pengembangan Media Pembelajaran *Mobile Learning* Berbasis *Android* Pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Sasis Dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan Pada Kelas XI TKRO SMK Swasta Imelda Medan adalah sebagai berikut :

1. Media pembelajaran yang dikembangkan dapat memenuhi kriteria

kebenaran, keluasan, kedalaman konsep, penyampaian materi, serta tampilan yang baik dan menarik sehingga dapat dikategorikan membantu siswa dalam meningkatkan mandiri belajar secara khusus pada mata pelajaran Pemeliharaan Sasis Dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan dan juga disebut sebagai media pembelajaran yang berkualitas baik.

2. Media pembelajaran ini dapat membantu pendidik dalam proses belajar mengajar untuk digunakan kapan saja, baik dalam kondisi tatap muka maupun tidak tatap muka.
3. Media pembelajaran ini mencakup pembelajaran Pemeliharaan Sasis Dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan dengan materi kopling dan transmisi manual pada kelas XI.
4. Media pembelajaran ini berupa file yang dapat disimpan di *computer*, *smartphone*, *flashdisk* dan media lainnya.
5. Media pembelajaran ini dapat dioperasikan di *smartphone/android* dan juga dikomputer.
6. Produk yang akan dikembangkan pada penelitian pengembangan media pembelajaran ini menggunakan *Flip PDF Proffesional*.
7. Pengoperasian media pembelajaran ini bersifat *online*.

1.8. Pentingnya Pengembangan

Pentingnya penelitian pengembangan media pembelajaran adalah sebagai berikut :

1. Dapat mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi secara khusus Pada Mata Pelajaran Pe meliharaan Sasis Dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan dengan menggunakan media pembelajaran *mobile learning* berbasis *android*.
2. Dapat memotivasi pendidik untuk lebih kreatif dalam mengembangkan media pembelajaran yang lebih baik lagi.
3. Dapat meningkatkan minat belajar siswa untuk memahami materi pembelajaran secara khusus Pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Sasis Dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan.

1.9. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran ini didasarkan pada beberapa asumsi sebagai berikut :

1. Pengembangan media pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar siswa.
2. Media yang dikembangkan dapat memfasilitasi siswa untuk belajar mandiri.

Pengembangan media pembelajaran ini didasarkan pada beberapa keterbatasan sebagai berikut :

1. Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran *mobile learning* berbasis *android* menggunakan *Flip PDF Proffesional* yang berisi materi kopling dan transmisi manual saja.
2. Tahapan Penelitian yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan produk media pembelajaran ini adalah model ADDIE.
3. Media yang dikembangkan adalah uji kelayakan dan uji keefektifan produk.
4. Analisis kelayakan dan keefektifan hanya dilakukan di SMK Imelda Medan.