

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Komponen terpenting dalam satuan pendidikan adalah adanya seorang guru. Guru dalam bidang pendidikan mempunyai peranan yang sangat besar dimana menjadi ujung tombak pada kemajuan pendidikan. Guru dijadikan sebagai ujung tombak pendidikan karena berada pada barisan paling depan yang secara langsung berhadapan dengan peserta didik dalam mentransfer ilmu pengetahuan yang dimilikinya. Jaman sekarang ini perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sudah banyak dimanfaatkan di masyarakat terutama dikalangan pelajar. Sebagai seorang pendidik tentunya harus memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk mempermudah penyampaian informasi kepada peserta didik.

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya teknologi informasi, sangat berpengaruh terhadap penyusunan dan implementasi strategi pembelajaran. Melalui kemajuan tersebut para guru dapat menggunakan berbagai media sesuai dengan kebutuhan dan tujuan pembelajaran. Menurut Kustandi (2011) tujuan belajar pada peserta didik adalah tercapainya perkembangan optimal, yang meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Sementara tujuan kurikulum adalah terpenuhinya semua targetan tujuan yang dalam dokumen tertulis untuk mencapai tujuan pembelajaran berdasarkan tingkat yang ditetapkan.

Menurut Sukrawan (2019) pengembangan media aplikasi sebagai media pembelajaran adalah kegiatan yang menantang. Media aplikasi yang dibuat kurang baik tidak akan efektif digunakan dalam proses pembelajaran. Hal yang perlu diperhatikan dalam mengembangkan media aplikasi adalah bagaimana seorang programmer harus mampu membuat media aplikasi yang layak digunakan untuk peserta didik dengan mengetahui kebiasaan peserta didik dalam melakukan kegiatan pembelajaran.

Media pembelajaran harus dikemas semenarik mungkin agar peserta didik bisa mudah memahami suatu materi. Salah satu media pembelajaran yang dapat

dipakai untuk mengatasi masalah rendahnya minat peserta didik dalam membawa buku ke sekolah adalah pengembangan media berupa buku saku. Tetapi buku saku memiliki kelemahan yaitu kurang praktis jika dibawa kemana-mana. Oleh karena itu bahan ajar yang tepat yang bisa mendukung pembelajaran peserta didik sesuai perkembangan jaman adalah *mobile learning* berbasis android. Kurang variatifnya media yang dibagikan bukan semata-mata kesalahan guru, namun karena guru kurang mengoptimalkan perkembangan teknologi.

Sistem aplikasi android merupakan aplikasi yang dapat digunakan walaupun pengguna berpindah dengan mudah dari satu tempat ketempat lain tanpa terjadi pemutusan atau terputusnya komunikasi. Seorang pendidik yang baik seharusnya mampu melihat perkembangan teknologi yang terjadi sehingga dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pembelajaran, agar mempermudah dan mengefisiensikan kegiatan belajar mengajar.

SMKN 1 Katapang merupakan sekolah kejuruan bidang studi keahlian teknologi dan rekayasa yang berkonsentrasi pada program keahlian Administrasi Perkantoran (APK), Agribisnis Perkantoran (AP), Agribisnis Pengolahan Hasil Perikanan (APHPi), Teknik Kendaraan Ringan (TKR) dan Teknik Komputer Jaringan (TKJ). SMKN 1 Katapang memiliki visi “Menjadikan SMKN 1 katapang sebagai lembaga pendidikan dan pelatihan (pembelajaran) yang profesional dan mandiri dalam mewujudkan SMK Center of Excellent”.

SMKN 1 Katapang dalam proses kegiatan belajar mengajarnya sudah didukung dengan perlengkapan TIK dan sarana yang membantu proses pembelajaran seperti penggunaan jaringan tanpa kabel (Wifi), proyektor dan laptop. Namun kebanyakan kelas masih menggunakan buku cetak sebagai media pembelajaran. Buku cetak memiliki kelemahan dimana menarik keinginan peserta didik untuk belajar itu susah dimana sekarang peserta didik lebih tertarik ke perkembangan teknologi yang lebih maju, seperti pembelajaran dari google, aplikasi, ataupun materi yang di bagikan dari media sosial. Minat peserta didik untuk itu harus di tingkatkan dengan diperlukan pembaharuan pada media

pembelajaran yang lebih menarik, efektif dan efisien sebagai alat penyampaian pembelajaran bagi guru.

Hasil observasi yang dilakukan di SMKN 1 Katapang pada bulan september 2019, diperoleh hasil pengamatan bahwa peserta didik kesulitan dalam mempelajari materi pelajaran produktif. Faktor yang mempengaruhi prestasi belajar peserta didik dalam suatu materi adalah kurangnya media pembelajaran yang bisa di gunakan oleh peserta didik untuk bisa digunakan dimana saja, buku paket yang disediakan sekolah sangat terbatas penggunaannya dan hanya bisa digunakan di lingkungan sekolah. Faktor lainnya adalah masih banyak peserta didik yang tidak fokus belajar karena terlalu sibuk dengan *handphone android* yang digunakan untuk ber-*social* dan juga bermain game.

Pemanfaatan teknologi untuk mengatasi masalah penggunaan *handphone android* untuk kebutuhan peserta didik dan tuntutan perkembangan zaman, SMKN 1 Katapang pada tahun ajaran 2019/2020 menerapkan pembelajaran berbasis revolusi industri 4.0 dimana tren di dunia industri yang menggabungkan teknologi otomatisasi dengan teknologi cyber pada industri 4.0, teknologi manufaktur sudah masuk pada tren otomatisasi dan pertukaran data. Hal tersebut mencakup sistem cyber fisik, *internet of thing* (IoT), komputasi awan, dan komputasi kognitif. Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan di atas, penulis mengembangkan aplikasi pembelajaran berbasis *android* untuk media pembelajaran sistem suspensi sebagai suplemen media pembelajaran dilihat dari kebutuhan peserta didik dan tuntutan dengan penggunaan teknologi dalam pembelajaran di sekolah yang belum terealisasikan. Oleh karena itu penulis membuat skripsi dengan judul **“PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOMPETENSI DASAR SISTEM SUSPENSI BERBASIS ANDROID”**.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1.2.1 Bagaimana cara mengembangkan media pembelajaran kompetensi dasar sistem suspensi berbasis android?
- 1.2.2 Apakah ada peningkatan prestasi belajar Peserta didik SMKN 1 Katapang sesudah penerapan media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran pemeliharaan sasis dan pemindah tenaga kendaraan ringan?

1.3 Tujuan Penelitian

- 1.3.1 Menghasilkan media pembelajaran kompetensi dasar sistem suspensi berbasis android yang layak.
- 1.3.2 Mengetahui peningkatan prestasi belajar peserta didik SMKN 1 KATAPANG sesudah penerapan media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran pemeliharaan sasis dan pemindah tenaga kendaraan ringan.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai model mengajar alternatif bagi guru, peserta didik dan yang langsung terlibat di dalamnya, diantaranya:

- 1.4.1 Bagi peserta didik, dengan penerapan aplikasi pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran pemeliharaan sasis dan pemindah tenaga kendaraan ringan. dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik dalam mata pelajaran pemeliharaan sasis dan pemindah tenaga kendaraan ringan.
- 1.4.2 Bagi guru, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran dalam memudahkan penyampaian pada peserta didik saat proses belajar mengajar.
- 1.4.3 Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat mengaplikasikan teori yang didapat saat perkuliahan dengan keadaan nyata di lapangan. Serta dapat menambah wawasan dan pemahaman mata kuliah chasis dengan penerapan aplikasi pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran pemeliharaan sasis dan pemindah tenaga kendaraan ringan.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan berperan sebagai pedoman penulis agar mempermudah dalam pembahasan dan penyusunan skripsi ini, serta lebih terarah. Adapun sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat/signifikansi dan struktur organisasi.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Berisi landasan teori, asumsi, kerangka berpikir dan hipotesis penelitian yang diajukan dalam penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Berisi desain penelitian, partisipan, populasi dan sampel, instrument penelitian, prosedur penelitian dan analisis data.

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Berisi uraian dan pembahasan hasil penelitian yang diperoleh meliputi deskripsi data, analisis data dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

Berisi simpulan, implikasi, dan rekomendasi, yang menyajikan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian sekaligus mengajukan hal-hal penting yang dapat dimanfaatkan dari hasil penelitian.