

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Pendidikan mengandung makna bahwa pendidikan merupakan usaha dasar dan terencana untuk mewujudkan dan melahirkan manusia sebagai peserta didik dalam suasana pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya sehingga memiliki kekuatan spritual keagamaan, kepribadian, pengendalian diri sebagai manusia kepribadian, kecerdasan, keterampilan, akhlak mulia yang berguna bagi masyarakat, bangsa dan negara. Jadi, pendidikan dapat diartikan sebagai pengaruh dinamis dalam perkembangan rohani, jasmani, susila, keterampilan, dan rasa sosial yang mampu mengembangkan pribadi integral (Choimaidi dan Salamah, 2018:10).

Pendidikan merupakan pondasi maju atau tidaknya suatu bangsa, apapun profesi yang diemban seseorang nantinya pasti membutuhkan ilmu dan pengetahuan tertentu, *softskill* dan *hardskill* dalam bidangnya. Pendidikan adalah proses belajar dan mengajar pola-pola kelakuan manusia menurut apa yang diharapkan oleh masyarakat (Zainimal 2018:121). Ilmu dan pengetahuan itu bisa kita dapatkan melalui pendidikan, peserta didik akan dikenalkan dengan apa-apa yang belum mereka ketahui sesuai dengan perkembangan teknologi saat sekarang ini.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar dalam penggunaan suatu media. Media adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun suatu kondisi atau membuat peserta didik mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Dalam pengertian ini, guru, lingkungan sekolah, dan media elektronik seperti komputer dan *android* merupakan sebuah media menurut Kustandi dan Sutjipto (2011: 7).

Seiring dengan perkembangan teknologi, media pembelajaran harus dikemas semenarik mungkin agar siswa bisa berlama-lama mempelajari suatu materi. Salah satu media pembelajaran yang bisa dipakai untuk mengatasi masalah rendahnya minat siswa dalam belajar adalah dengan pembuatan aplikasi yang di pasang pada *smartphone android*. Penerapan dan pemanfaatan dari perkembangan teknologi komputer dapat membantu dalam pemecahan masalah di dalam kehidupan sehari – hari maupun di dalam bidang lainnya seperti di bidang pendidikan secara multimedia yang berbentuk aplikasi. (Arsyah, UI, dkk, 2018).

Aplikasi berbasis *smartphone android* merupakan model pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Salah satu implementasi *smartphone* berbasis *android* yang berkembang di dunia pendidikan adalah diciptakannya media pembelajaran berbasis *android*. Media pembelajaran berbasis *android* ini lebih memudahkan siswa untuk belajar secara mandiri dan siswa bisa memilih materi sesuai dengan keinginannya masing-masing. Media

pembelajaran berbasis *android* merupakan salah satu media yang ekonomis dan efisien dibandingkan dengan media lainnya seperti *E-Learning* yang membutuhkan koneksi internet untuk mengaksesnya. Sehingga pembelajaran berbasis *android* menjadi salah satu alternatif kebijakan pemerintah dalam bidang pendidikan di masa pandemi Covid-19.

Penyebaran virus Covid-19 pada awalnya sangat berdampak pada dunia ekonomi dan sosial, tetapi kini dampaknya dirasakan juga oleh dunia pendidikan (Purwanto, et al., 2020). Pandemi Covid-19 telah mempengaruhi semua sistem pendidikan dari tingkat pra-sekolah, sekolah dasar, sekolah menengah hingga lembaga perguruan tinggi. Penutupan lembaga pendidikan pra sekolah, pendidikan dasar sampai jenjang perguruan tinggi akibat pandemi Covid-19 memiliki pengaruh yang besar dalam proses pembelajaran dan kurikulum pendidikan (Rahmawati & Putri, 2020)

Physical distancing yang harus diterapkan menyebabkan proses pembelajaran peserta didik dalam kelas harus dirubah metodenya dengan *learning from home* atau belajar dari rumah (Herliandry, et al., 2020). Keputusan pemerintah meliburkan seluruh aktivitas pendidikan, membuat pemerintah dan lembaga pendidikan terkait harus memberikan alternatif dan inovasi proses pendidikan bagi peserta didik yang tidak bisa melaksanakan proses pendidikan langsung di lembaga pendidikan (Purwanto, et al., 2020). Peserta didik dalam hal ini peserta didik sekolah dituntut untuk menggunakan waktu di rumah

dengan belajar, berdiskusi, mengerjakan tugas, dan ujian dengan media *daring (online)* (Safitri, et al., 2020).

Inovasi pembelajaran dampak Covid-19 sebenarnya membuka paradigma baru bagi lembaga pendidikan yang tidak lagi menggambarkan proses pembelajaran harus melalui tatap muka di dalam kelas (Fitriyani, et al., 2020). Ada peran penting sistem informasi teknologi jarak jauh dengan *daring (online)* dalam pendidikan yang harus disiapkan untuk menjalankan metode *learning from home*. Salah satu alternatifnya dengan memanfaatkan *android* sebagai media pembelajaran. Penggunaan *android* sebagai media pembelajaran dapat menjadi alternatif serta solusi untuk membuat peserta didik lebih aktif dalam proses belajar.

Berdasarkan observasi yang dilakukan penulis dengan guru mata pelajaran Sistem Komputer di SMK Negeri 5 Padang bahwa peserta didik di SMK Negeri 5 Padang umumnya telah mempunyai *Smartphone Android* dapat dilihat pada table di bawah ini :

Tabel 1. Data Peserta Didik yang memiliki Android

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Smartphone <i>Android</i>	
			Tidak Memiliki	Memiliki
1	TKJ	32 Orang	0	32
Jumlah			0 Peserta didik	32 Peserta didik

Sumber : Peserta didik Kelas X TKJ

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa data peserta didik yang memiliki *smarthphone android* pada kelas X TKJ yaitu 32 orang. Bersumber pada

permasalahan latar belakang di atas, sehingga penulis merancang sebuah media pembelajaran berbasis *smartphone android* yang berjudul “Perancangan dan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis *Android* Pada Mata Pelajaran Sistem Komputer Kelas X Teknik Komputer Jaringan SMK N 5 Padang Semester Ganjil Tahun Ajaran 2020/2021”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka diperoleh identifikasi masalah yang terdapat pada mata pelajaran Sistem Komputer kelas X di SMK N 5 Padang sebagai berikut :

1. Rendahnya minat siswa dalam belajar menggunakan aplikasi yang di pasang pada *smartphone android*.
2. Adanya kebijakan pemerintah dalam bidang pendidikan di masa pandemi Covid-19 yang harus melakukan proses belajar mengajar secara *daring (online)*.
3. Pemamanfaatan *android* sebagai media pembelajaran jarak jauh untuk membuat peserta didik lebih aktif dalam proses belajar.
4. Belum adanya penggunaan media pembelajaran berbasis *Android* yang dapat menunjang dalam kegiatan pembelajaran

C. Fokus Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan diatas, agar penelitian yang didapatkan lebih maksimal, maka penelitian ini difokuskan pada Perancangan dan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis *Android* Pada Mata

Pelajaran Sistem Komputer Kelas X Teknik Komputer Jaringan SMK N 5 Padang Semester Ganjil Tahun Ajaran 2020/2021 guna untuk membantu meningkatkan minat belajar peserta didik, membantu pemahaman peserta didik terhadap pembelajaran dan memanfaatkan *smarphone* untuk pembelajaran berbasis *Android* dan tetap menjalankan kebijakan pemerintah untuk melakukan pembelajaran secara *daring (online)*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka rumusan masalahnya adalah:

1. Bagaimanakah validitas media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran Sistem Komputer kelas X SMK N 5 Padang Tahun Ajaran 2020/2021
2. Bagaimanakah praktikalitas media pembelajaran berbasis *Android* pada mata pelajaran Sistem Komputer Kelas X SMK N 5 Padang Tahun Ajaran 2020/2021 ?
3. Bagaimana efektivitas media pembelajaran berbasis *Android* pada mata pelajaran Sistem Komputer Kelas X SMK N 5 Padang Tahun Ajaran 2020/2021 ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan pengembangan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui validitas media pembelajaran berbasis *Android* pada mata pelajaran Sistem Komputer Kelas X SMK N 5 Padang Tahun Ajaran 2020/2021.
2. Untuk mengetahui praktikalitas media pembelajaran berbasis *Android* pada mata pelajaran Sistem Komputer Kelas X SMK N 5 Padang Tahun Ajaran 2020/2021.
3. Untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran berbasis *Android* pada mata pelajaran Sistem Komputer Kelas X SMK N 5 Padang Tahun Ajaran 2020/2021.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat untuk pengguna. Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagi Siswa
 - 1) Mempermudah pemahaman materi mata pelajaran Sistem Komputer Kelas X SMK N 5 Padang menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan.
 - 2) Memfasilitasi pembelajaran dilakukan secara mandiri dengan sedikit atau tanpa peran guru pada proses pembelajaran Sistem Komputer Kelas X SMK N 5 Padang.
 - 3) Menyediakan perangkat pembelajaran secara *virtual*, sehingga pembelajaran bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja.

2. Bagi Guru

- 1) Memperbanyak pilihan media belajar untuk proses pembelajaran.
- 2) Menambah motivasi guru supaya memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi *mobile* dan *virtual*.
- 3) Sebagai alat bantu guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran mata pelajaran Sistem Komputer Kelas X SMK N 5 Padang.

G. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Produk yang dibuat dari peneliti ini adalah media pembelajaran Sistem Komputer berbasis *android* pada kelas XTKJ SMK Negeri 5 Padang. Tujuan dari pembuatan media pembelajaran berbasis *android* ini adalah agar siswa dapat belajar dengan praktis dan efektif, dan siswa juga dapat menguasai konsep mata pelajaran sistem komputer dengan benar. Secara lebih rinci spesifikasi produk yang dibuat adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran berbasis *android* menggunakan *adobe flash profesional CS6* pada mata pelajaran Sistem Komputer kelas X di SMK N 5 Padang.
2. Media pembelajaran ini berbentuk *APK*, sehingga bisa langsung diinstal di *smartphone* peserta didik.
3. Media pembelajaran ini memuat konten materi dalam bentuk teks, gambar, dan video, serta animasi yang menarik sehingga pengguna tidak bosan dalam menggunakan media ini.

4. Media pembelajaran ini memiliki halaman evaluasi dalam bentuk soal-soal objektif yang digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan siswa dalam menggunakan media ini.
5. Tombol – tombol yang di pakai dalam *APK* ini adalah, tombol *loading* untuk masuk kemenu utama, tombol materi untuk masuk ke halaman materi, tombol *profil* untuk masuk kehalaman *profil*, tombol *about* untuk masuk ke halaman *about*, tombol evaluasi untuk masuk ke halaman evaluasi,tombol video untuk masuk ke halaman video, tombol *exit* digunakan untuk keluar, tombol *next* untuk lanjut kehalamn selanjutnya dan tombol kembali untuk kembali ke halaman sebelumnya.