

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Belajar memiliki arti khusus dalam proses kehidupan manusia, dari awal dilahirkan hingga akhir hayatnya, proses belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, dalam belajar banyak hal-hal baru yang luar biasa akan terlihat. Segala hal yang dapat membangkitkan keingintahuan itulah yang disebut belajar. Belajar adalah proses ketika seseorang memperoleh berbagai kecakapan, keterampilan, dan sikap.

Belajar dimulai pada masa ketika seorang bayi memperoleh sejumlah kecil keterampilan yang sederhana, seperti belajar memegang botol susu dan mengenal ibunya (Firmina angela nai, 2018:3) sedangkan menurut Driscoll (dalam Yaumi, 2018:6) bahwa pembelajaran dipahami sebagai upaya yang disengaja untuk mengelola kejadian atau peristiwa belajar dalam memfasilitasi peserta didik sehingga memperoleh tujuan yang dipelajari. Dengan proses belajar diharapkan akan tercipta suatu tatanan pendidikan yang baik. Menurut Edgar (dalam Armos dan Armialia,(2017:11)) bahwa :

“Pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan oleh keluarga, masyarakat dan pemerintah melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan latihan, yang berlangsung di sekolah dan luar sekolah sepanjang hayat untuk mempersiapkan peserta didik agar dapat mempermainkan peranan dalam berbagai lingkungan hidup secara tetap untuk masa yang akan datang”

Pendidikan adalah gerbang menuju kehidupan yang lebih baik , karna dengan pendidikan kita bisa mendapat pengalaman serta pengetahuan yang diberikan yang mana awalnya kita tidak tau menjadi tau, serta memberikan

keterampilan, kemampuan mental, dan lain sebagainya. Seperti yang tertera didalam Undang - Undang No.20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa :

“Pendidikan adalah usaha dasar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan, yang diperlukan dirinya, masyarakat, dan Negara. Dengan tujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab“.

Pada Pendidikan dimana tidak hanya terpaku pada guru yang menerangkan saja, tetapi juga terdapat peran media pembelajaran sebagai alat yang memudahkan guru dalam menyampaikan materi kepada siswa dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Media merupakan salah satu komponen komunikasi, yaitu sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan. Berdasarkan definisi tersebut, dapat dikatakan bahwa media pembelajaran merupakan sarana pelantara dalam proses pembelajaran (Criticos dalam Daryanto, 2015 : 4). Penggunaan media pembelajaran merupakan bagian yang tidak bisa dipisahkan dan sudah merupakan suatu integrasi terhadap metode belajar yang dipakai. Kedudukan media pembelajaran memiliki peranan yang penting karena dapat membantu proses belajar siswa.

Penggunaan media pembelajaran, bahan belajar yang abstrak bisa dikongkritkan dalam pembelajaran. Penggunaan media dapat meningkatkan prestasi dan motivasi belajar siswa serta dengan adanya media pembelajaran

akan membuat kegiatan pembelajaran lebih menarik, misalnya dari segi tampilan yang dikombinasikan dengan beberapa gambar ataupun animasi.

Kegiatan pembelajaran merupakan kegiatan yang paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan. Hal ini berarti bahwa pencapaian pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar mengajar dirancang dan dijalankan secara profesional. Seperti pada masa kini dengan memanfaatkan teknologi khususnya laptop dan internet sangat membantu dalam kegiatan proses belajar mengajar. Selain itu gelombang kemajuan dan perkembangan teknologi dalam bidang pendidikan telah membawa perubahan pada kehidupan dan gaya hidup pelajar yang lebih dinamis. Dengan adanya hal tersebut, maka pelajar senantiasa menghidupkan dan menyalurkan semangat untuk mengeksplorasi ilmu yang belum diketahui (Arnaldi Nasrum : 2015)

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil teknologi dalam proses belajar. Dengan kemajuan teknologi sekarang guru dituntut untuk lebih kreatif dalam menyampaikan materi pembelajaran untuk itulah dibutuhkan teknologi pendidikan tuntunan masyarakat yang makin besar terhadap pendidikan serta kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, membuat pendidikan tidak mungkin lagi dikelola hanya dengan melalui pola tradisional (Endang Switri, 2019:1). Terlebih lagi saat ini dengan mewabahnya virus *covid-19*, yang mana membatasi proses belajar mengajar secara langsung.

Covid-19 adalah penyakit menular yang disebabkan oleh jenis coronavirus, yang menyebabkan segala aktifitas di luar rumah dibatasi untuk

menghindari terinfeksi virus, karena penyebaran virus tersebut telah mempengaruhi segala sektor kehidupan, salah satunya pendidikan. Beberapa pemerintah daerah memutuskan menerapkan kebijakan untuk meliburkan siswa dan mulai menerapkan metode belajar dengan sistem daring (dalam jaringan) atau online.

Sistem pembelajaran daring (dalam jaringan) merupakan sistem pembelajaran tanpa tatap muka secara langsung antara guru dan siswa tetapi dilakukan melalui online yang menggunakan jaringan internet. Guru harus memastikan kegiatan belajar mengajar tetap berjalan, meskipun siswa berada di rumah. Solusinya, guru dituntut dapat mendesain media pembelajaran sebagai inovasi dengan memanfaatkan media daring (online). Hal ini sesuai dengan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia terkait Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (*COVID-19*).

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021 mata pelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan kelas XI TKJ SMK Negeri 6 Padang, karena keadaan Indonesia yang dalam masa pandemi maka proses belajar mengajar hanya dapat dilakukan melalui daring/online, penyampaian materi maupun praktek serta kegiatan lainnya seperti pemberian ulangan harian, kuis serta tugas di kirim guru melalui group WA atau terkadang menggunakan *google classroom* untuk menyampaikan materi serta tugas.

Penyampaian materi pelajaran seperti disebutkan diatas, kualitas ilmu yang tersampaikan kepada siswa cenderung monoton dan kurang maksimal. Sehingga siswa cenderung tidak paham dengan materi yang diberikan, serta dalam kegiatan praktek siswa hanya menonton Video yang dikirim Guru, dengan sistem pembelajaran seperti ini menyebabkan siswa kurang bisa mengikuti pelajaran dengan baik, terbukti masih banyak yang ketinggalan dan tidak mengerjakan tugas, karena disebabkan belum adanya media pendukung untuk belajar mandiri dirumah dan juga variasi media pembelajaran sebagai sumber belajar dikatakan masih sangat kurang dan terbatas.

Variasi media pembelajaran yang diberikan guru hanya modul atau jobsheet dan terkadang video, sehingga menyebabkan siswa bosan, Seorang guru harus mampu menyediakan media pembelajaran yang variatif sebagai sumber belajar siswa. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa media perlu diperhatikan sehingga dapat merangsang minat belajar siswa serta dalam menunjang semangat belajar siswa. Di era globalisasi yang penuh dengan teknologi yang canggih, pemanfaatan teknologi menjadi sebuah media pembelajaran, akan mampu membuat suasana belajar lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan observasi yang dilakukan penulis pada hari Senin tanggal 19 Oktober 2020 dengan guru mata pelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan di SMK Negeri 6 Padang bahwa siswa/i di SMK Negeri 6 Padang umumnya telah mempunyai *smartphone Android*. Karena kita tau *smartphone Android* sangat dibutuhkan selama pembelajaran daring. Tidak hanya sebagai media

penghubung selama pembelajaran daring *smartphone Android* dalam proses pembelajaran juga bertujuan agar siswa dapat mencari sumber belajar lainnya dari internet tetapi kenyataannya banyak siswa memilih melihat media sosial dari pada mencari materi untuk pembelajaran

Melihat potensi ini, peneliti ingin merancang dan mengembangkan media pembelajaran dengan memanfaatkan ponsel yaitu dengan merancang dan membuat aplikasi media pembelajaran yang berbasis *android* yang ditujukan untuk semua ponsel berplatform *android*. Alasannya karena belum adanya media pembelajaran berbasis *android* yang diterapkan disekolah, juga karena *operating system android* menjelma menjadi sebuah sistem yang paling banyak digunakan pada *smartphone*.

Berdasarkan penjelasan tersebut maka timbul permasalahan yang perlu dikaji yaitu kecendrungan siswa yang hanya mempergunakan *smarthphone android* untuk bermain *game* dan sosial media pernyataan ini diperkuat dari hasil survei, penetrasi pengguna internet di Indonesia meningkat menjadi 143,26 juta jiwa atau setara 54,7 persen dari total populasi republik ini. Pada survei serupa 2016 ke 2017". Peningkatan penggunaan internet ini salah satunya akibat banyaknya dari pengguna *game online* (Edrizal:2018) Berdasarkan masalah diatas maka peneliti ingin memberikan sebuah solusi melalui penelitian ini dengan judul **“Perancangan dan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis *Android* Pada Mata Pelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan Kelas XI SMK Negeri 6 Padang Tahun Ajaran 2020/2021”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah dalam penelitian, diantaranya adalah :

1. Pada saat pandemi sekarang atau *Covid-19* membuat siswa belajar hanya secara daring dengan menggunakan media WhatShapp dan media learning lainnya.
2. Belajar daring membuat siswa menjadi Monoton, siswa tidak dapat pengarahan dari guru untuk membangkitkan semangatnya pada saat opening pembelajaran dimulai.
3. Kurang Variasi Sumber belajar yaitu hanya berupa modul dan jobsheet membuat siswa cenderung tidak aktif dalam pembelajaran daring.
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* Mata Pelajaran Administrasi dan Infrastruktur Jaringan XI SMK Negeri 6 Padang Tahun Ajaran 2020/2021.

D. Rumusan Masalah

Rumusan Masalah dalam Penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah validitas media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan kelas XI SMK Negeri 6 Padang Tahun Ajaran 2020/2021?
2. Bagaimanakah praktikalitas media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan kelas XI SMK Negeri 6 Padang Tahun Ajaran 2020/2021?
3. Bagaimana efektivitas media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan kelas XI SMK Negeri 6 Padang Tahun Ajaran 2020/2021?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan perancangan ini adalah :

1. Untuk mengetahui validitas media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan kelas XI SMK Negeri 6 Padang Tahun Ajaran 2020/2021?.
2. Untuk mengetahui praktikalitas media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan kelas XI SMK Negeri 6 Padang Tahun Ajaran 2020/2021?.
3. Untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan kelas XI SMK Negeri 6 Padang Tahun Ajaran 2020/2021?.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari perancangan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi guru, dapat meningkatkan kinerja seorang guru dalam proses belajar mengajar (PBM).
2. Bagi Sekolah, hasil penelitian dapat memberikan masukan pada sekolah, yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam memacu aktivitas belajar siswa dalam meningkatkan hasil belajar yang lebih baik.
3. Bagi Penulis, hasil penelitian ini dapat menjadi sarana belajar untuk jadi seorang pendidik agar siswa dapat mengikuti pelajaran dengan baik dan meningkatkan hasil belajar siswa sehingga hasil belajar yang diharapkan memuaskan.

G. Spesifikasi Produk yang di rancang dan dibuat

Produk yang dibuat dari peneliti ini adalah media pembelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan berbasis *android* pada kelas XI TKJ SMK Negeri 6 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 Administrasi Infrastruktur Jaringan dengan benar. Secara lebih rinci spesifikasi produk yang dibuat adalah sebagai berikut:

- a. Media pembelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan Berbasis *Android* ini dapat dibuka pada sistem operasi *Android* dengan spesifikasi minimal

Android versi 2.3 (*Android Gingerbread*) dengan resolusi 800x480, *Honeycomb* (3.0, 3.1 dan 3.2), *Ice Cream Sandwich* (4.0), *Jelly Bean* (4.1, 4.2), *Kitkat* (4.4), *Lolipop* (5.0), *Marshmallow* (6.0), *Nougat* (7.0), *Oreo* (8.0), dan *Pie* (9.0). Dengan bantuan *AdobeAIR* yaitu sebuah *plugin* tambahan untuk membantu pengoperasian media pembelajaran berbasis *Android* ini.

- b. Media pembelajaran berbasis *Android* ini dengan menggunakan *Software* Aplikasi *Adobe flash CS6* dan *Macromedia Director MX* serta software tambahan pengolah grafis seperti *Adobe Photoshop* yang digunakan untuk pengolahan dan tata letak layout gambar.
- c. Media Pembelajaran berbasis *Android* ini disajikan dengan alat kontrol seperti tombol lanjut, tombol kembali, tombol *home*, serta tombol-tombol yang terdapat pada menu utama. Tombol-tombol ini diberikan agar mempermudah pengguna untuk menuju halaman yang diinginkan .
- d. Media pembelajaran Berbasis *Android* ini dilengkapi dengan teks, suara, video, gambar, dan animasi yang menarik sehingga pengguna tidak bosan dalam menggunakan media ini.
- e. Media pembelajaran dilengkapi *profil* penulis serta kontak, sehingga bila terjadi permasalahan atau ada bagian yang tidak dipahami bisa menghubungi penulis.
- f. Media pembelajaran *Android* ini memiliki latihan dan evaluasi dalam bentuk soal-soal objektif yang digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan siswa dalam menggunakan media ini

- g. Media pembelajaran berbasis *android* ini memiliki tampilan dan kombinasi warna yang menarik sehingga, pada saat menggunakan media pengguna akan merasa nyaman.
- h. Media pembelajaran juga dilengkapi dengan *story* atau cerita sebagai fitur hiburan yang terdapat pada media, sehingga media tidak membosankan.
- i. Media pembelajaran juga terdapat soal evaluasi berupa soal praktek, yang didukung dengan video untuk mengerjakannya.