

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah sebuah usaha menaikkan mutu sumber daya manusia sesuai dengan Undang-Undang No. 20 tahun 2003 atas sistem pendidikan nasional, yang menuturkan bahwa target dari pendidikan nasional ialah memajukan kapasitas dan membangun karakter serta peradaban bangsa yang mempunyai maksud untuk memajukan kemampuan yang dimiliki peserta didik agar menjadi manusia bermutu dengan ciri-ciri beriman dan bertakwa kepada tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, beriman, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Untuk dapat menggapai target pendidikan sesuai undang-undang tersebut, maka mutu pendidikan sekarang mesti dinaikkan, spesifiknya terhadap media dan metode belajar mengajar. Saat ini sumber belajar terpaku pada pembelajaran manual, sehingga peserta didik mengarah hanya pada mendengar, mencatat dan menghafal sehingga mengakibatkan siswa jenuh dan menjadi pasif.

Pendidikan merupakan proses yang kompleks, namun kompleksitasnya selalu seiring dengan perkembangan manusia. Melalui pendidikan pula berbagai aspek kehidupan dikembangkan melalui proses belajar dan pembelajaran. Berbagai masalah dalam proses belajar perlu diselaraskan dan distabilkan agar kondisi belajar tercipta sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai serta dapat diperoleh seoptimal mungkin. Untuk melengkapi

komponen belajar dan pembelajaran di sekolah, sudah seharusnya guru memanfaatkan media atau alat bantu yang mampu merangsang pembelajaran secara efektif dan efisien. Media pembelajaran dapat digunakan untuk mendukung proses pembelajaran di sekolah.

Menurut Sukiman dalam (Khalistiana, 2015:130) juga memaparkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta kemauan peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif. Gerlach & Ely dalam Arsyad (2016:2) menyatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan keterampilan, atau sikap. Dari beberapa teori tersebut didapatkan bahwa yang dimaksud dengan media adalah suatu benda, alat, ataupun komponen yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima. Secara umum media pembelajaran adalah alat bantu penyampaian materi pembelajaran dalam proses belajar mengajar, Terdapat berbagai media pembelajaran yang dapat diterapkan, salah satunya adalah media pembelajaran berupa modul.

Modul merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang dapat digunakan sebagai alternatif penunjang pembelajaran. Modul adalah satu media pembelajaran yang memuat suatu isi materi atau pokok bahasan, metode pembelajaran, dan evaluasi yang tersusun secara runut/sistematis dan menarik

yang dapat digunakan oleh peserta didik untuk belajar secara mandiri (Haryoto, 2019:2). Materi atau pokok bahasan, metode pembelajaran yang digunakan, serta evaluasi harus disesuaikan dengan kurikulum, silabus, dan RPP yang telah ditetapkan di sekolah. Menurut Daryanto (2013:9), modul adalah suatu perangkat pembelajaran yang disusun secara sistematis, serta didesain untuk dapat membantu peserta didik untuk menguasai suatu tujuan pembelajaran tertentu. Suatu modul, sedikitnya harus memuat tujuan pembelajaran yang akan dicapai, materi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, serta evaluasi untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik setelah menggunakan modul. Modul merupakan sebuah media pembelajaran yang bersifat mandiri, artinya peserta didik dapat belajar dengan menggunakan modul tanpa harus menuntut adanya kehadiran Guru atau instruktur untuk mendampingi selama proses pembelajaran. Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, disimpulkan bahwa modul merupakan suatu media pembelajaran yang dibuat sedemikian rupa sehingga dapat membantu peserta didik untuk belajar secara mandiri sesuai dengan kemampuan masing-masing tanpa menuntut kehadiran guru atau instruktur.

Menurut Prastowo dalam (Tjiptiany, 2016:12) modul adalah bahan ajar yang disusun secara sistematis dan menarik yang memuat isi materi, metode, dan evaluasi yang dapat digunakan secara mandiri. Menurut Kurniati dalam (Rieza Indriani, 2016:3) mengemukakan bahwa modul merupakan suatu kesatuan yang utuh yang terdiri atas serangkaian kegiatan belajar. Modul juga secara nyata telah memberikan kontribusi pada hasil belajar yang cukup

efektif dalam mencapai tujuan yang telah dirumuskan secara spesifik dan jelas. Anggoro (2015:5) menambahkan dengan menggunakan modul siswa dituntut untuk mengeluarkan ide-ide yang baru, dan guru hanya berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan siswa dalam menggunakan modul dan menyelesaikan masalah yang diberikan.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di SMK kartika 1-2 padang pada tanggal 18 Juli 2022, guru masih menggunakan pembelajaran secara manual dan belum adanya penggunaan media pembelajaran berbasis android dalam kegiatan pembelajaran. Dengan metode ceramah yang digunakan guru menyebabkan kurangnya minat siswa dalam belajar sehingga siswa merasa jenuh dan bosan, kualitas ilmu yang disampaikan kepada siswa cenderung sulit memahami ataupun menerima pelajaran. Disamping itu karena uraian materi banyak dan melakukan kegiatan praktek siswa kurang bisa mengikuti pelajaran dengan baik, buktinya belum ada media pendukung untuk belajar mandiri di sekolah maupun di rumah dan variasi media pembelajaran dikatakan masih sangat kurang dan terbatas, keterbatasan modul di pembelajaran yang diberikan oleh guru sehingga siswa harus bergantian menggunakan modul secara manual yang diberikan guru.

Media pembelajaran yang diberikan oleh guru seperti modul hanya berupa *soft copy* modul dalam bentuk *pdf* disaat praktek. Hal tersebut membuat siswa kesulitan harus membuka dua aplikasi sekaligus dalam satu laptop. Sehingga siswa memilih memindahkan terlebih dahulu modul tersebut ke dalam *smartphone* dan baru melanjutkan praktik pembelajaran di laptop.

Kondisi tersebut perlu diperhatikan sehingga dapat merangsang dan menunjang semangat siswa dalam menggunakan media.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan Bapak Jultentri Putra S.Pd selaku pamong yang mengampu mata pelajaran administrasi sistem jaringan bahwa siswa boleh menggunakan ponsel saat proses pembelajaran yang tujuannya agar siswa dapat mencari materi belajar dan tidak mudah bosan dalam proses pembelajaran. kenyataannya banyak siswa tidak mempergunakan ponsel untuk mencari materi, melainkan dipergunakan untuk hal lain yang tidak bermanfaat misalnya seperti melihat media sosial.

Setelah melihat keadaan itu, peneliti ingin merancang media pembelajaran dengan memanfaatkan ponsel yaitu dengan merancang aplikasi modul pembelajaran yang berbasiskan *android* yang ditujukan untuk semua ponsel berplatform *android*. alasannya karena belum adanya media pembelajaran berbasis *android* yang diterapkan disekolah, juga karena operating sistem *android* menjelma menjadi sebuah sistem yang paling banyak digunakan pada smartphone. selain lebih praktis dan simpel, sudah banyak *smartphone android* yang harganya terjangkau. berikut adalah hasil observasi siswa yang memiliki dan menggunakan ponsel berplatform *android*.

Tabel 1. Data Siswa XI TKJ yang Memiliki Android

NO	Kelas	Jumlah Siswa	<i>Smarthphone Android</i>	
			Tidak memiliki	Memiliki
1	XI TKJ 1	21	0	21
2	XI TKJ 2	22	0	22

Sumber : Hasil Observasi Mandiri 2022

Berdasarkan tabel 1 di atas dapat dilihat bahwa semua siswa memiliki ponsel android. Berdasarkan data tersebut maka peneliti berkesimpulan bahwa pada zaman sekarang semua siswa rata-rata memiliki ponsel android, mungkin hal itu dikarenakan faktor zaman yang terus berkembang, jadi memiliki ponsel itu sudah hal yang sangat wajib pada zaman sekarang. Berdasarkan penjelasan tersebut maka peneliti ingin memberikan sebuah solusi melalui penelitian ini. Adapun judul dari penelitian ini adalah “Perancangan Aplikasi Modul Pembelajaran Berbasis *Android* Mata Pelajaran Administrasi Sistem Jaringan Untuk Siswa XI TKJ SMK Kartika 1-2 Padang Tahun ajaran 2022/2023.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan adanya latar belakang masalah di atas, maka terdapat beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Belum adanya penggunaan media pembelajaran berbasis android dalam kegiatan pembelajaran.
2. Keterbatasan modul pembelajaran yang diberikan oleh guru mata pelajaran.
3. Metode ceramah yang digunakan guru menyebabkan kurangnya minat siswa dalam belajar.
4. Kurangnya variasi dalam proses pembelajaran.
5. Siswa cepat merasa jenuh dan bosan.
6. Siswa belum mampu menerima pelajaran dengan baik.

7. Kurangnya kecocokan siswa terhadap metode pembelajaran yang disampaikan.
8. Kualitas ilmu yang disampaikan kepada siswa cenderung sulit memahami dan menerima pelajaran.

C. Fokus Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan di atas, agar penelitian yang didapatkan lebih maksimal, maka difokuskan pada Perancangan Aplikasi Modul Pembelajaran Berbasis *Android* Pada Mata Pelajaran Administrasi Sistem Jaringan untuk Siswa XI TKJ SMK Kartika 1-2 Padang Tahun Ajaran 2022/2023.

D. Rumusan Masalah

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

1. Bagaimanakah validitas modul pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran Administrasi Sistem Jaringan Pada Siswa XI TKJ SMK Kartika 1-2 Padang Tahun Pelajaran 2022/2023?
2. Bagaimanakah praktikalitas modul pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran Administrasi Sistem Jaringan Pada Siswa XI TKJ SMK Kartika 1-2 Tahun Pelajaran 2022/2023?
3. Bagaimanakah efektifitas modul pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran Administrasi Sistem Jaringan Pada Siswa XI TKJ SMK Kartika 1-2 Padang Tahun Pelajaran 2022/2023?

E. Tujuan Penelitian

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

1. Untuk mengetahui validitas modul pembelajaran berbasis *android* pada pelajaran Administrasi Sistem Jaringan Pada Siswa XI TKJ Kartika 1-2 Padang Tahun Pelajaran 2022/2023.
2. Untuk mengetahui praktikalitas modul pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran Administrasi Sistem Jaringan Pada Siswa XI TKJ Kartika 1-2 Padang Tahun Pelajaran 2022/2023.
3. Untuk mengetahui efektifitas modul pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran Administrasi Sistem Jaringan Pada Siswa XI TKJ Kartika 1-2 Padang Tahun Pelajaran 2022/2023.

F. Manfaat Penelitian

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

1. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan berbagai sarana untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh di bangku kuliah terhadap pembuatan modul pembelajaran berbasis *android*.

2. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kemudahan kepada pihak sekolah dalam melaksanakan proses pembelajaran dan juga untuk pembelajaran kedepannya.

3. Bagi Pengembangan Keilmuan

Sebagai bahan untuk mengembangkan pengetahuan serta bahan Perbandingan bagi pembaca yang akan melakukan penelitian.

G. Spesifikasi Produk yang di Rancang

Produk yang dibuat dari penelitian ini adalah modul pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran administrasi sIstem jaringan untuk siswa XI TKJ SMK Kartika 1-2 Padang. Tujuan dari pembuatan modul pembelajaran berbasis *android* ini adalah untuk memudahkan guru dan siswa dalam proses brlajar dan mengajar agar berjalan denagan praktis dan efisien.seara lebih rinci spesifikasi produk yang dibuat adalah sebagai berikut:

1. Modul pembelajaran ini dapat dibuka di komputer
2. Modul pembelajaran ini dibuat dengan menggunakan Xampp, untuk membangun aplikasi android
3. *Aplikasi pendukungnya Appsgeyser,Appsgeyser* tidak perlu diinstal pada komputer atau laptop, karena *Appsgeyser* bekerja secara online.
4. Keunggulan memberikan kemudahan serta tampilan yang menarik sehingga pengguna akan lebih mudah dan cepat dalam membuat aplikasi.
5. Keunggulan modul pembelajaran berbasis android ini lebih praktis, desainnya lebih sederhana, dan mudah digunakan (*user friendly*).