

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Smartphone merupakan telepon pintar yang menyatakan kemampuan terdepan, memiliki fungsi - fungsi lainnya seperti kamera, video. Perangkat ini memungkinkan pengguna untuk menemukan informasi dengan cepat dan akses hiburan yang tepat serta kemudahan dalam berkomunikasi melalui media sosial dan pesan teks. Namun juga memberikan dampak negatif dan positif dalam penggunaannya

Melalui *smartphone* masyarakat dapat mengakses semua keperluan dan kebutuhan seperti mencari transportasi, memesan makanan, simulasi test, update berita dan lain sebagainya. Khususnya, saat ini *smartphone* tidak hanya digunakan oleh orang dewasa saja tetapi anak-anak, remaja, bahkan lansia telah menggunakan *smartphone*. Di era digital saat ini, setiap kegiatan dan aktifitas masyarakat sudah menggunakan *smartphone*, seperti anak sekolah yang menggunakannya sebagai alat untuk mengakses materi.

Oleh sebab itu, siswa di tuntut untuk mengerti dan mengikuti perkembangan teknologi yang berkembang, seperti pemanfaatan e-learning, media pembelajaran, video pembelajaran, serta pemanfaatan teknologi *smartphone*. *smartphone* membuat siswa menjadi lebih mudah untuk belajar kapanpun dan dimanapun. Karena, dengan *smartphone* siswa dapat mencari materi pembelajaran, dan *update* informasi secara mendunia dengan cepat dan tepat.

Perkembangan zaman di era digital saat ini menuntut masyarakat terkhususnya para siswa dan siswi yang sedang belajar di Sekolah Menengah Kejuruan harus dapat memanfaatkan teknologi, *smartphone* dan mengerti dengan penggunaan dan manfaat dari sebuah aplikasi-aplikasi yang akan digunakan. Berdasarkan hasil observasi peneliti di SMK Nasional pada tanggal 25 Maret 2019 diperoleh informasi bahwa belum adanya pemanfaatan sebuah aplikasi yang digunakan untuk menunjang proses pembelajaran terutama materi perkembangan teknologi komputer. Seiring dengan berkembangnya teknologi, *smartphone* menjadi salah satu teknologi yang mayoritas di gunakan oleh siswa dan guru di sekolah. Observasi ini juga menghasilkan, belum adanya *e-learning* berbasis android yang dapat digunakan oleh siswa maupun guru. Adapun pembelajaran *e-learning* berbasis android ini mempunyai tujuan untuk menunjang proses pembelajaran yang lebih efektif dan menarik. Dengan penggunaan android yang mayoritas di gunakan oleh siswa dan guru SMK nasional padang mereka hanya menggunakannya untuk akses sosial media, kamera, dan keperluan komunikasi. Akan lebih baik, jika sekolah, siswa, dan guru dapat memanfaatkan android sebagai alat untuk menunjang pembelajaran menggunakan *e-learning* berbasis android. Maka dari itu peneliti merancang aplikasi pembelajaran berbasis android.

Berdasarkan beberapa masalah dan pandangan diatas, peneliti menyimpulkan bahwa diperlukan adanya *e-learning* berbasis android untuk siswa dan guru agar dapat memudahkan siswa dalam mempelajari materi,

mengerjakan soal-soal latihan dan mendapatkan informasi dari guru melalui *smartphone* dengan cepat dan mudah serta memotivasi siswa dalam belajar.

Jadi, berdasarkan uraian yang sudah dijabarkan di atas, peneliti mengangkat judul "Perancangan E-Learning Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Perakitan Komputer untuk kelas X Teknik Jaringan Dan Komputer SMK Nasional Padang".

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut :

1. Belum adanya e-learning berbasis android di SMK Nasional Padang khususnya pada materi perkembangan teknologi komputer di mata pelajaran perakitan komputer.
2. Sekolah, siswa, dan guru belum memanfaatkan teknologi sebagai alat untuk pembelajaran.
3. Pengguna android yang mayoritas di gunakan oleh siswa dan guru SMK nasional padang mereka hanya menggunakannya untuk akses social media, kamera, dan keperluan komunikasi

## **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dengan identifikasi masalah yang telah dijelaskan maka penelitian ini akan dibatasi pada hal – hal berikut :

1. Aplikasi ini digunakan khusus pada materi perkembangan teknologi komputer untuk mata pelajaran perakitan komputer
2. Aplikasi ini dirancang agar guru dan siswa bisa memanfaatkan teknologi dalam hal *smartphone* untuk proses pembelajaran

3. Aplikasi ini dirancang untuk siswa kelas x jurusan TKJ

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam pembuatan skripsi ini yaitu “ Bagaimana Menghasilkan Aplikasi E-Learning Berbasis Android Untuk Kelas X TKJ SMK Nasional Padang Yang Layak Untuk Digunakan?”

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian skripsi ini adalah :

1. Menghasilkan aplikasi E-learning berbasis android untuk materi perkembangan teknologi komputer di mata pelajaran perakitan komputer yang layak untuk digunakan.

#### **1.6 Manfaat Hasil Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini antara lain adalah :

- a. Bagi peneliti, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program sarjana di Universitas Bung Hatta dan mengimplementasikan ilmu yang didapat selama perkuliahan.
- b. Bagi pengguna, dapat membantu mempermudah pengguna untuk menyampaikan informasi seputar materi pembelajaran Perakitan komputer
- c. Bagi peneliti selanjutnya, sebagai referensi dan pedoman dalam pengembangan penelitian lebih lanjut.