

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Virus Corona COVID 19 sedang melanda dunia saat ini, Corona virus merupakan keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit pada manusia dan hewan. Pada manusia biasanya menyebabkan penyakit infeksi saluran pernapasan, mulai flu biasa hingga penyakit yang serius seperti Middle East Respiratory Syndrome (MERS) dan Sindrom Pernafasan Akut Berat/ Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS), hingga saat ini ada 213 negara yang terjangkit virus corona covid 19, (Siahaan, 2020).

Disisi lain demi tetap menjaga dunia pendidikan bisa tetap berjalan dengan baik serta mendukung Pemerintah dalam mendukung Psysical distancing ditengah Pandemi Covid 19 sesuai intruksi presiden untuk tetap dirumah, belajar dirumah, bekerja dirumah, ibadah dirumah. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud) menindak lanjuti kebijakan tersebut melalui Surat Edaran (SE) Nomor, 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Covid-19, menyatakan, proses Belajar dilaksanakan dari Rumah (Daring) (Widodo & Nursaptini, 2020).

Dan saat ini ada beberapa teknologi informasi yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran diantaranya dengan menggunakan e-learning. Elearning merupakan inovasi yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran, tidak hanya dalam penyampaian materi pembelajaran tetapi juga perubahan dalam kemampuan berbagai kompetensi peserta didik. Melalui e-learning, peserta didik tidak hanya mendengarkan uraian materi dari pendidik saja tetapi juga aktif mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, dan sebagainya. Materi bahan ajar dapat divirtualisasikan dalam berbagai format sehingga lebih menarik dan lebih dinamis sehingga mampu memotivasi peserta didik untuk lebih jauh dalam proses pembelajaran, penggunaan media pembelajaran e-learning

dapat menjadi solusi dari Problem Based Learning (PBL) yang terjadi disekolah-sekolah yang terkena dampak negative dari covid-19. Hartono (2016).

Seiring dengan meningkatnya pengetahuan dan SDM banyak sekali inovasiinovasi dalam pembelajaran, misalnya adalah penggunaan model-model pembelajaran yang telah dilakukan guru dalam pembelajaran disekolah salah satunya model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). PBL adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berfikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran (Sudarman, 2007:69).

SMKN 1 Bandar lampung berusaha mencari cara untuk dapat menyampaikan ilmu atau bidang pelajaran yang secara efektif . Khususnya untuk mata pelajaran komputer dan jaringan dasar pada kelas X, dimana yang seharusnya banyak dilakukan dengan praktek, akan tetapi harus dilakukan tanpa adanya tatap muka. Oleh karena itu dibutuhkan suatu media pembelajaran yang dapat memunculkan motivasi siswa, motivasi tersebut antara lain (1) menimbulkan antusiasme, ketertarikan, dan keterlibatan, (2) mendorong siswa untuk mendapatkan jawaban atas ketertarikan mereka, (3) siswa merasakan suasana menyenangkan, (4) mendorong siswa untuk tetap fokus pada materi.

Berdasarkan uraian diatas, maka telah dibangun perangkat lunak media pembelajaran interaktif berbasis mobile berbasis Problem Based Learning (PBL) yang dapat berfungsi sebagai media belajar mata pelajaran komputer dan jaringan di SMKN1 Bandar Lampung pada siswa kelas X. Skripsi ini diberi judul **“PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS MOBILE BERMUATAN PROBLEM BASED LEARNING MATA PELAJARAN KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR PADA KELAS X SMKN 1 BANDARLAMPUNG”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas maka identifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Belum adanya pengembangan media pembelajaran interaktif secara menarik dan efektif seperti E-learning dengan model Problem Based Learning pada siswa kelas X mata pelajaran TKJ di SMKN1 Bandar Lampung.
2. Diperlukan pengembangan media pembelajaran E-learning interaktif secara menarik dan efektif dengan model Problem Based Learning.

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan uraian identifikasi masalah, batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Peneliti membatasi pengembangan media pembelajaran interaktif pada materi mata pelajaran TKJ kelas X SMKN1 Bandar Lampung dengan menggunakan model PBL pada platform E-learning.
2. Aplikasi ini hanya mampu di jalankan di smartphone berbasis android minimal versi Android 7 Nougat (API level 24).
3. Dilengkapi dengan sistem evaluasi untuk mengukur nilai belajar masing-masing siswa.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan paparan batasan masalah diatas, maka penulis merumuskan masalah pada penulisan tugas akhir adalah bagaimana membangun sistem sebagai media pembelajaran interaktif E-learning menggunakan model Problem Based Learning Pada mata pelajaran TKJ Kelas X di SMKN1 Bandar Lampung?.

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisa kebutuhan fungsi media pembelajaran interaktif menggunakan model Problem Based Learning.
2. Merancang dan membangun perangkat lunak untuk siswa kelas X pada mata pelajaran TKJ di SMKN1 Bandar Lampung yang dapat membantu proses pembelajaran.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah dengan adanya perangkat lunak yang berbasis android ini diharapkan :

1. Memudahkan siswa X SMKN 1 Bandarlampung dalam proses belajar daring untuk mata pelajaran komputer dan jaringan dasar.
2. Mempermudah guru atau tenaga pengajar dalam memberikan materi pelajaran komputer dan jaringan dasar.
3. Mempermudah proses evaluasi untuk mengukur nilai belajar masing-masing siswa X SMKN 1 Bandarlampung untuk mata pelajaran komputer dan jaringan dasar.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan ini adalah sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, ruang lingkup penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang teori-teori yang mendukung penelitian yang menjadi dasar pembahasan masalah.

### **BAB III METODELOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang metode penelitian dan penerapannya dalam tahap analisis maupun pada tahap desain.

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini akan membahas tentang hasil penelitian yang berupa perangkat lunak aplikasi yang dibangun, termasuk cara pengoperasiannya.

## **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisikan kesimpulan dari seluruh pembahasan dan saran yang diperlukan untuk perbaikan dimasa yang akan datang.