



## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan Teknologi Informasi (TI) yang semakin pesat, kebutuhan akan suatu konsep dan mekanisme belajar mengajar (pendidikan) berbasis teknologi informasi menjadi hal utama. Konsep yang kemudian terkenal dengan sebutan *e-learning* ini membawa pengaruh terjadinya proses transformasi pendidikan konvensional ke dalam bentuk digital, baik secara isi dan sistemnya. Saat ini konsep *e-learning* sudah banyak diterima oleh masyarakat, terbukti dengan maraknya implementasi *e-learning* di lembaga pendidikan (sekolah, training dan universitas) maupun industri.

Politeknik Negeri Sriwijaya dahulu bernama Politeknik Universitas Sriwijaya secara resmi dibuka pada tanggal 20 September 1982, alamat di Jl. Sriwijaya Negara, Bukit Besar, Kec. Ilir Bar. I, Kota Palembang. Politeknik Negeri Sriwijaya menggunakan media *e-learning* sebagai wadah informasi bagi mahasiswa dan dosen dalam tugas maupun bahan ajar serta pengumpulan tugas. Fitur yang terdapat di dalam *Learning Management System* tersebut ialah materi yang diberikan oleh para dosen dengan upload materi dan mahasiswa dapat mengumpulkan file bentuk Word serta PDF, dilengkapi dengan *chatting* personal.

Keuntungan yang dapat diperoleh dengan pembelajaran *e-learning* adalah dalam hal fleksibilitas. Melalui *e-learning* materi pembelajaran dapat diakses kapan saja dan dari mana saja, disamping itu materi yang diperkaya dengan berbagai sumber belajar termasuk multimedia. *Web e-learning* Politeknik Negeri Sriwijaya saat ini yaitu [www.lms.polsri.ac.id](http://www.lms.polsri.ac.id) yang masih dalam tahap pengembangan agar menjadi lebih baik.

Melalui permasalahan tersebut, dibutuhkan suatu implemementasi fitur tambahan pada *Learning Management System* Politeknik Negeri Sriwijaya yakni *video call* dengan tujuan sebagai media untuk bertatap muka antar dosen dan mahasiswa tanpa harus bertemu mengingat adanya pembatasan fisik perkuliahan ditengah pandemi seperti saat ini, tentu dengan server milik Politeknik Negeri



Sriwijaya sendiri sehingga keamanan data lebih terjaga dan untuk materi pembelajaran sudah lengkap dan memudahkan mahasiswa mengumpulkan hasil tugas yang terdapat di dalam *Learning Management System* tersebut.

Metode pembuatan aplikasi *Learning Management System* yang digunakan yaitu Metode *Rapid Application Development*. Menurut Ahmad Fauzia & Eko Harli, (2017) “. *Rapid Application Development* adalah proses model perangkat lunak yang berkembang sedikit demi sedikit secara teratur dimana proses modelnya menekankan siklus pengembangan yang singkat.”

Berdasarkan uraian diatas, dalam menyusun laporan tugas akhir penulis membuat Aplikasi *Learning Management System* menggunakan Metode *Rapid Application Development* dengan judul “**Aplikasi *Learning Management System* Politeknik Negeri Sriwijaya Menggunakan Metode *Rapid Application Development* Dengan Fitur Video Call Berbasis Web**”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka penulis merumuskan masalah yang terdapat pada Politeknik Negeri Sriwijaya ialah “**Bagaimana membuat Aplikasi *Learning Management System* Politeknik Negeri Sriwijaya Menggunakan Metode *Rapid Application Development* Dengan Fitur Video Call Berbasis Web?**”.

## 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian menjadi lebih terarah dan tidak menyimpang dari tujuan maka penulis membatasi ruang lingkup sistem ini sebagai berikut:

1. Aplikasi *Learning Management System* yang dibuat dengan menggunakan fitur tambahan yaitu *video call* personal dan grup.
2. Aplikasi ini hanya dapat diakses oleh admin, dosen, mahasiswa dan kajar Politeknik Negeri Sriwijaya.



3. Aplikasi ini menggunakan metode *Rapid Application Development*.
4. Proses pengambilan data dan informasi dilakukan di Politeknik Negeri Sriwijaya.

## **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah tersebut maka tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Mendapatkan sistem pembelajaran dengan tatap muka antara mahasiswa dan dosen.
2. Membantu mengurangi kontak fisik antara dosen dan mahasiswa diantara penyebaran pandemi Covid-19.
3. Dosen dapat memantau mahasiswa saat proses pembelajaran dan komunikasi menjadi lebih mudah dengan fitur tambahan *video call*.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Menghemat biaya, tenaga dan waktu untuk penggunaan *video call* dengan personal atau grup kelas.
2. Membantu dosen dan mahasiswa dalam proses komunikasi dan pembelajaran agar lebih efektif dan efisien.
3. Mendapatkan informasi dengan mudah dan cepat dengan *video call*.



## **1.5 Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah mengetahui dan mengikuti pembahasan serta format penulisan skripsi ini, maka peneliti membagi tahapan atau sistematika yang merupakan kerangka dan pedoman dalam melakukan penulisan dan tahap - tahap kegiatan sesuai dengan ruang lingkup yang dijelaskan sebelumnya secara garis besar, yang dibagi menjadi beberapa bab yaitu sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi teori-teori keilmuan yang mendasari masalah yang diteliti, yang terdiri dari teori-teori dasar / umum dan teori-teori khusus.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini menjelaskan perusahaan tempat penelitian, metode yang akan digunakan, teknik pengumpulan data serta menguraikan konsep perangkat lunak yang akan dibuat.

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

Pada bab ini menjelaskan spesifikasi dan rancangan perangkat lunak yang akan dibuat dan mendeskripsikan perangkat lunak yang akan dibuat.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini menguraikan beberapa simpulan dari pembahasan masalah pada bab-bab sebelumnya serta memberikan saran yang bisa bermanfaat bagi penyusun.