

## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Siswa saat ini harus mempunyai kemampuan menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Pemerintah juga memberi syarat untuk kemampuan menggunakan (TIK) melalui lampiran Permendiknas nomor 23 tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan (SKL). Salah satu Standar Kompetensi Kelompok Mata Pelajaran (SK-KMP) IPTEK yang di mana siswa harus menguasai berdasarkan lampiran Permendiknas nomor 23 tahun 2006 yaitu berkomunikasi dan berinteraksi secara efektif dan santun melalui berbagai cara termasuk pemanfaatan teknologi informasi (Rahman, 2014).

Dampak dari kemajuan teknologi informasi dan komunikasi saat ini telah mengubah cara pandang dan masyarakat bertindak dalam menghabiskan waktu untuk bekerja dan mengatasi segala permasalahannya. Bentuk-bentuk dari perkembangan dan perubahan teknologi informasi pada dasarnya mengubah aktivitas masyarakat dari dunia nyata ke dalam aktivitas dunia maya. Banyak lagi bentuk dari perubahan lainnya terjadi dalam sandi-sandi kehidupan masyarakat yang terbawa oleh perkembangan dan kemajuan Teknologi Informasi (TI), tetapi tidak terkecuali dalam dunia pendidikan. Dampak kemajuan dari (TIK) dalam dunia pendidikan sangatlah luar biasa. Berbagai model pembelajaran dengan memanfaatkan komputer seperti: *e-learning (electronic learning)*, *Computer Assisted Instruction (CAI)*, *Computer Based Instruction (CBI)*, dan *e-teaching (electronic teaching)* sangatlah memungkinkan memfasilitasi perkembangan dunia pendidikan (Divayana, 2016). Kemungkinan besar guru dan siswa akan mencari bahan pembelajaran sendiri langsung dari situs-situs di internet melalui komputer sebagai sarana belajar, jika sistem dari pembelajaran nya seperti yang sudah di jelaskan di atas.

Pembelajaran yang di personalisasi yaitu penyesuaian, adaptasi metode dan teknik pendidikan sehingga proses pembelajaran lebih cocok

untuk setiap siswa individu, gaya belajar dan kemampuan menyerap materi setiap siswa itu berbeda-beda yang dipengaruhi pengalaman, kecerdasan dan semangat belajar. Kebanyakan dari kursus *online* yang menerapkan pola belajar yang sama untuk setiap siswa, sehingga kurang efektif bagi siswa itu sendiri. Oleh karena itu dibutuhkan personalisasi materi dan pola belajar yang menyesuaikan kebutuhan masing-masing siswa. Cara dari pembelajaran yang di personalisasi ini dilakukan dengan menggunakan pengetahuan yang ada dan juga dimiliki instruktur tentang siswa. Instruktur memahami cara terbaik untuk menghubungkan pengalaman dan kemampuan pelajar sebelumnya dengan informasi baru. Sehingga setiap siswa menyampaikan informasi sedemikian rupa sehingga siswa dapat memperoleh informasi baru dengan mudah. Metode pembelajaran yang di personalisasikan juga akan membantu proses belajar lebih cepat, mudah, pendidikan ramah teknologi, pembelajaran yang mandiri dan pendidikan yang inklusif. Hal ini dikarenakan, metode pembelajaran ini lebih mengedepankan gaya belajar, pengalaman siswa sebelumnya dan kebutuhan para siswa.

Banyak kendala yang di hadapi oleh siswa dalam mendapatkan akses pembelajaran *Fullstack Web*, dalam hal ini penulis menemukan beberapa faktor, di antaranya adalah, tempat kursus yang cukup jauh, tidak adanya tempat untuk berlatih pembelajaran *Fullstack Web*, juga tentunya dimasa pandemi ini adanya tuntutan yang mengharus melakukan kegiatan melalui daring. Berdasarkan permasalahan tersebut penulis mengangkat hal ini sebagai bahan penelitian dengan judul "*Penerapan Rapid Application Development Dalam Perancangan Personalisasi Media Pembelajaran Fullstack Web*". Aplikasi ini diharapkan dapat menyelesaikan masalah yang ada di siswa dalam mendapatkan akses pembelajaran *Fullstack Web* yang bisa di akses dari mana saja tentu dengan menyediakan platform untuk berbagi pengalaman dan berlatih dalam pembelajaran *Fullstack Web*.

## 1.2 Identifikasi Masalah

### 1.2.1 Batasan Masalah

Berikut ini merupakan batasan – batasan dari masalah yang diidentifikasi pada bagian sebelumnya:

1. Permasalahan yang di alami oleh siswa maupun pihak lainnya adalah berupa teks, bukan file.
2. Masalah yang dipaparkan dikhususkan hanya untuk pihak siswa sebagai pelajar yang mengalami kesulitan dalam mempelajari pembelajaran *fullstack web*, dikarenakan tidak adanya web khusus yang mempelajari pembelajaran *fullstack web*.

### 1.2.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dapat disimpulkan beberapa permasalahan yang dihadapi dalam penelitian ini, adalah:

1. Tidak adanya media pembelajaran yang bisa digunakan siswa untuk belajar secara personal dan memerlukan media belajar mandiri selain tatap muka di kelas.
2. Kebanyakan kursus *online* menerapkan pola belajar yang sama untuk setiap siswa, sehingga kurang efektif bagi setiap siswa.
3. Tidak adanya *website* khusus yang menyediakan proses pembelajaran pembuatan *website*.

## 1.3 Tujuan Dan Manfaat

### 1.3.1 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian tugas akhir yang dilakukan adalah:

1. Menghasilkan aplikasi *website* yang memudahkan mahasiswa atau siswa dalam proses pembelajaran pembuatan *website* secara personal.
2. Menghasilkan aplikasi *website* yang menyesuaikan gaya

### 1.3.2 Manfaat Tugas Akhir

Melalui penelitian ini diharapkan dapat diperoleh manfaat sebagai berikut:

1. Memudahkan siswa atau peserta didik dalam proses pembelajaran *Fullstack Web* secara personal.
2. Menciptakan pembelajaran yang dapat berlangsung kapan saja dan di mana saja dengan menghemat waktu dan biaya.
3. Membantu siswa atau peserta didik dalam menerapkan pola belajar, kemampuan dan pengalamannya masing-masing.

### 1.4 Lingkup Tugas Akhir

Agar tidak menyimpang dari pokok pembahasan, pada Tugas Akhir ini Penulis membuat ruang lingkup masalah pada hal-hal sebagai berikut:

1. Perancangan personalisasi media pembelajaran ini dibuat menggunakan *platform website*.
2. Aplikasi ini dibangun menggunakan *Framework Laravel, bootstrap PHP, HTML5, CSS3, JavaScript* dan *MySQL* sebagai *Database Server*.
3. Siswa atau peserta didik dapat melakukan proses pembelajaran secara personal.
4. Menerapkan pola belajar, kemampuan dan pengalamannya masing-masing siswa atau peserta didik.

### 1.5 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Dalam penulisan penelitian ini digunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

#### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, tujuan tugas akhir, manfaat tugas akhir dan sistematika penulisan.

#### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas beberapa teori yang mendasari tujuan penyusunan tugas akhir.

**BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang objek penelitian serta masalah yang terjadi dan metode pengembangan sistem menggunakan *Rapid Application Development*.

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan tentang hasil dan pembahasan dari keseluruhan sistem yang diusulkan terhadap penelitian yang akan dibuat.

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dari permasalahan – permasalahan yang diambil dan saran – saran terhadap masalah yang belum diselesaikan sebagai pengembangan dan perbaikan.