

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pemrograman adalah proses menulis, menguji dan memperbaiki (debug), dan memelihara kode yang membangun suatu program komputer. Kode ini ditulis dalam berbagai bahasa pemrograman. Tujuan dari pemrograman adalah untuk memuat suatu program yang dapat melakukan suatu perhitungan atau 'pekerjaan' sesuai dengan keinginan si pemrogram. Tetapi ada beberapa kendala yang biasa dialami oleh seseorang ketika mempelajari pemrograman diantaranya adalah kurangnya tutorial pemrograman yang memadai, kurangnya waktu belajar pemrograman di kelas dan juga tingkat seseorang mempelajari sesuatu berbeda-beda sehingga ada beberapa orang yang harus mengulang-ulang belajarnya untuk memahami sesuatu.

Saat ini kita tahu bahwa salah satu jurusan yang sangat diminati adalah jurusan informatika, Berdasarkan data dari Aptikom bahwa saat ini ada sekitar 500.000 mahasiswa D1 hingga S3 yang sedang aktif belajar di lebih dari 850 Perguruan Tinggi di Indonesia di bawah naungan sekitar 1.500 program studi Kampus Informatika dan Komputer di seluruh Indonesia, dengan jumlah lulusan sekitar 40.000 hingga 50.000 alumni per tahunnya [1]. Namun pada kenyataannya industri selalu kesulitan dalam menyerap tenaga IT. Menurut Menristekdikti Moh. Nasir yang dikutip oleh Kompasiana, isu ini muncul karena sarjana yang berdaya saing dan adaptasi rendah. Saat dunia kerja sudah berkembang pesat dalam hal teknologi, banyak kampus masih berpola konservatif dalam mengajar. Relevansi kebutuhan pekerjaan dan kurikulum perguruan tinggi yang tidak saling melengkapi [2].

Kodingseru adalah sebuah website e-learning yang menyajikan materi pembelajaran tentang pemrograman. Pada Kodingseru user bisa belajar dengan cara menonton video tutorial ataupun mendownload materi pemrograman yang telah disediakan oleh Kodingseru. Selain itu user juga bisa mengupload video tutorial dan juga materi ke dalam website Kodingseru tetapi sebelum itu user harus register terlebih dahulu.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis membuat skripsi website e-learning dengan judul **“Pembuatan Website Kodingseru Sebagai Sarana Belajar Interaktif Pemrograman Berbasis Web”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, muncul sebuah permasalahan, yaitu bagaimana cara mengatasi kurangnya kompetensi mahasiswa dan tidak terserapnya sarjana IT serta bagaimana cara membangun aplikasi “Kodingseru” sebagai sarana belajar interaktif pemrograman berbasis web?

## **1.3 Batasan Masalah**

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Target pengguna dari website ini adalah semua kalangan yang ingin belajar pemrograman.
2. Website ini bisa diakses menggunakan gadget seperti laptop, komputer ataupun smartphone dan harus terhubung ke internet.
3. Untuk melihat dan mengupload video user harus register dan login terlebih dahulu.
4. Software yang digunakan untuk membuat website ini adalah
  - a. PHP
  - b. MySQL
  - c. HTML
  - d. CSS

- e. Javascript
  - f. Bootstrap
  - g. Web Browser
  - h. Sublime Text
  - i. XAMPP
5. Website ini bisa diakses melalui url “[kodingseru.online](http://kodingseru.online)”.

#### **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini dimaksudkan untuk membantu orang yang ingin belajar pemrograman sehingga mereka paham dan bisa melakukannya.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk orang yang membutuhkan alternatif belajar pemrograman selain di kampus atau sekolah sehingga mereka bisa belajar dengan lebih baik dan dengan waktu yang efisien dimanapun dan kapanpun.

#### **1.6 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

##### **1.6.1 Metode Pengumpulan Data**

Penulis mengumpulkan data dengan mencari referensi dari buku, jurnal, catatan dan juga dengan memanfaatkan fasilitas internet.

##### **1.6.2 Metode Analisis**

Pada tahap ini penulis menggunakan metode analisis PIECES, analisis kebutuhan dan analisis kelayakan.

### 1.6.3 Metode Pengembangan

Metode Pengembangan yang digunakan penulis dalam skripsi ini adalah metode SDLC (*Systems Development Life Cycle*) adalah proses pembuatan dan perubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak. Konsep ini umumnya merujuk pada sistem komputer atau informasi. SDLC juga merupakan pola yang diambil untuk mengembangkan sistem perangkat lunak, yang terdiri dari tahapan perencanaan sistem (*planning*), analisis (*analysis*), desain (*design*), implementasi (*implementation*), uji coba (*testing*) dan pengelolaan (*maintenance*).

### 1.6.4 Metode Testing

Pada tahap ini program telah selesai dibuat, sehingga dilakukanlah pengujian secara keseluruhan untuk mengetahui apakah program berjalan dengan benar. Pada tahap ini juga dicari apakah masih ada *error* pada program dan jika memang ada maka akan dilakukan perbaikan.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut :

## BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan dalam skripsi ini.

## BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan membahas tentang tinjauan pustaka, dasar teori dan metode analisis.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini membahas tentang analisis sistem, perancangan sistem, dan rancangan antarmuka atau interface yang akan digunakan oleh sistem untuk berinteraksi dengan pengguna.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini dijelaskan mengenai uraian tentang semua proses pembuatan sistem, cara kerja sistem, dan juga pembahasan tentang hasil dari metode yang diterapkan pada sistem yang telah dibuat.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini membahas tentang kesimpulan dari permasalahan yang telah diteliti dan juga saran untuk pengembangan sistem serta penelitian berikutnya.