

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Media pembelajaran online adalah media yang menerapkan teknologi informasi untuk melakukan proses pembelajaran jarak jauh yang bisa diakses kapan saja dan dimana saja. Pada masa pembelajaran jarak jauh (PJJ), penggunaan media pembelajaran *online* ini membuat proses belajar mengajar bisa terus dilakukan. Dosen menggunakan media pembelajaran *online* untuk menyampaikan materi dan tugas yang akan diberikan kepada mahasiswa, sedangkan mahasiswa menggunakan media pembelajaran *online* untuk mempelajari materi dan mengumpulkan tugas yang sudah diberikan oleh dosen. Materi pada media pembelajaran bisa berupa teks, suara dan video.

Penggunaan media pembelajaran online yang dulu kurang diminati, sekarang menjadi banyak peminat karena situasi Indonesia yang sedang mengalami pandemi Covid-19. Di Indonesia ada beberapa media pembelajaran online yang digunakan yaitu Zoom, Google Meet, Google Classroom, Whatsapp Group dan media pembelajaran online lainnya. Dengan tersedianya banyak pilihan media pembelajaran online, membuat tantangan baru bagi para guru dan dosen maupun siswa dan mahasiswa dalam memilih media pembelajaran online yang akan digunakan untuk melakukan proses belajar mengajar.

Permasalahan yang dihadapi mahasiswa dalam menggunakan media pembelajaran online saat ini, yaitu jaringan internet yang tidak stabil, tidak memiliki perangkat dan media pembelajaran online sehingga membuat mahasiswa kesulitan dalam mengakses, kurangnya fitur dan kesulitan mahasiswa dalam menggunakan fitur yang ada pada platform media pembelajaran online, konten pada platform media pembelajaran online bersifat monoton sehingga membuat mahasiswa merasa jenuh dan kesulitan dalam memahami materi yang ada pada platform media pembelajaran online. Sehingga, perlu adanya penelitian untuk menentukan platform media pembelajaran online yang efektif, agar bisa memberikan hasil yang baik dan bisa dipahami oleh para mahasiswa.

Dalam pemilihan media pembelajaran online yang akan digunakan terdapat beberapa kriteria yang dibutuhkan mahasiswa supaya efektif dalam penggunaannya agar saat melaksanakan pembelajaran online mahasiswa mampu memaksimalkan pembelajaran secara online tersebut, yaitu mudah diakses, penggunaan kuota internet, interaktif, fitur dan sesuai dengan tujuan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penyelesaian masalah yang ditawarkan yaitu suatu sistem pendukung keputusan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Metode AHP adalah metode dalam pengambilan keputusan secara hirarki dan memberikan bobot terhadap kriteria dan alternatif yang telah ditentukan dengan mempertimbangkan prioritas tiap kriteria dan alternatif. Dengan adanya sistem pendukung keputusan rekomendasi ini, diharapkan bisa membantu dosen dalam menentukan media pembelajaran online yang efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana membuat aplikasi sistem pendukung keputusan yang bisa merekomendasikan penggunaan media pembelajaran *online* yang efektif ?
2. Bagaimana menerapkan metode AHP dalam pembuatan aplikasi sistem pendukung keputusan rekomendasi penggunaan media pembelajaran *online* ?

### **1.3 Tujuan**

1. Membuat aplikasi sistem pendukung keputusan rekomendasi media pembelajaran *online* untuk digunakan dalam proses pembelajaran.
2. Membuat sistem yang mampu melakukan perankingan dan menyajikan hasil perankingan dalam menentukan media pembelajaran *online* terbaik untuk digunakan sebagai alat media pembelajaran agar lebih efektif.

### **1.4 Batasan Masalah**

1. Metode yang digunakan dalam pengambilan keputusan pada penelitian ini adalah *Analytical Hierarchy Process (AHP)*.
2. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi sistem pendukung keputusan adalah PHP dan database yang digunakan adalah MySQL.

3. Pembuatan aplikasi sistem pendukung keputusan rekomendasi penggunaan media pembelajaran *online* menggunakan *framework Laravel8*.
4. Kriteria yang digunakan pada penelitian ini yaitu mudah diakses, penggunaan kuota internet, interaktif, fitur dan sesuai dengan tujuan.

### **1.5 Metodologi Penelitian**

Langkah-langkah yang digunakan dalam penyusunan skripsi disini menggunakan metode penelitian berikut:

#### **1. Studi Literatur**

Pada tahap ini adalah proses pengumpulan data dengan mencari data dari sumber-sumber bacaan seperti buku, jurnal, maupun tutorial.

#### **2. Analisa dan perancangan system**

Pada tahap ini dirancangnya sistem, yang dimana nantinya dapat mempermudah pengguna, lalu di aplikasikan kedalam webstie.

#### **3. Pembuatan Aplikasi**

Dalam pembuatan aplikasi berbasis *website* menggunakan bahasa pemrograman HTML, *Java Script*, PHP, CSS dan media penyimpanan menggunakan database MySql.

#### **4. Uji Coba**

Uji coba bertujuan untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat dapat berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan. Dengan adanya uji coba pembuat dapat menganalisa sistem yang telah dibuat.

#### **5. Pembuatan Kesimpulan**

Pada tahap akhir ini adalah pembuatan kesimpulan atau ringkasan dari skripsi ini dan kesimpulan tentang program yang telah dibuat.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah memahami pembahasan pada penulisan skripsi ini, maka sistematika penulisan diperoleh sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penyusunan laporan penelitian.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi penelitian terkait profil kedai , *forecasting*, dan metode yang digunakan dalam penelitian.

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

Bab ini berisi analisis sistem, analisis pengguna, perancangan sistem, perancangan database dan perancangan layout.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini berisi implementasi sistem, perhitungan metode exponential smoothing, pengujian keakurasian dan pengujian fungsionalitas.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran-saran yang diperoleh dari hasil analisa serta pengujian