

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

MTS Negeri 1 Tanggamus adalah sebuah sekolah Madrasah Tsanawiyah negeri yang beralamatkan di Jl. Lapangan hijau No. 02, Kab. Tanggamus. MTS Negeri 1 Tanggamus merupakan sekolah yang berada di bawah naungan Kementerian Agama. Setiap satu tahun sekali MTS Negeri 1 Tanggamus mengadakan ujian penerimaan calon siswa baru, ujian yang diselenggarakan terdiri dari beberapa tahapan yaitu ujian akademik, wawancara dan mengaji. Pada ujian akademik berdasarkan wawancara dengan narasumber dibutuhkan bantuan teknologi seperti *Computer-Based Test (CBT)*.

*Computer Based Test (CBT)* ialah ujian yang dikerjakan memakai pc, jadi tidak membutuhkan kertas, pena ataupun pensil untuk menanggapi pertanyaan. Seluruh soal serta lembar jawaban disediakan di pc sehingga peserta tinggal menekan jawaban benar ataupun salah ataupun mengetik saat menanggapi persoalan esai. CBT ini banyak dipakai pada bermacam bidang semacam bidang pembelajaran. Di bidang pembelajaran umumnya dipakai untuk memastikan berapa nilai paling tinggi seseorang siswa ataupun mahasiswa dalam memahami satu mata pelajaran ataupun mata kuliah. Sebaliknya di dunia kerja, *Computer Based Test (CBT)* digunakan untuk mengenali keahlian dasar dari seseorang pelamar pekerjaan sehingga memudahkan bagian HRD dalam menyeleksi calon karyawan (Refandy, D., dan Wahyuningtyas, E, 2021).

Permasalahan yang terjadi pada MTS Negeri 1 Tanggamus berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber bahwa dalam pelaksanaan ujian masuk calon siswa baru masih menggunakan metode konvensional yang memerlukan biaya, waktu, dan tenaga yang cukup banyak. Untuk mengetahui hasilnya, jawaban siswa akan dikumpulkan kepada panitia penerimaan siswa baru kemudian di koreksi oleh panitia. Dalam proses pengoreksian dikhawatirkan terjadi kesalahan sehingga hasil tidak akurat.

Untuk mengatasi masalah yang ada pada MTS Negeri 1 Tanggamus maka diperlukan sebuah sistem yang mampu mengurangi biaya, waktu, dan tenaga sehingga dapat mempermudah dan mempercepat proses seleksi calon siswa baru serta untuk mencegah segala bentuk kecurangan yang akan dilakukan oleh calon siswa baru dengan menggunakan algoritma *Pseude Random Number Generator* (PRNG) sehingga hasil seleksi lebih akurat sehingga ujian masuk pada MTS Negeri 1 Tanggamus dapat diselenggarakan menggunakan komputer.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana merancang sistem *Computer Based Test* (CBT) untuk ujian seleksi penerimaan siswa baru di MTS Negeri 1 Tanggamus?”.

### **1.3. Batasan Masalah**

Setiap penelitian yang sifatnya ilmiah sudah tentu memiliki batasan masalah.

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Hanya membahas ujian masuk di MTS Negeri 1 Tanggamus perihal akademik;
2. Sistem yang akan dibangun menampilkan hasil ujian peserta;
3. Algoritma yang digunakan *Pseude Random Number Generator* (PRNG).

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Setiap penelitian yang sifatnya ilmiah sudah tentu memiliki tujuan. Tujuan dalam penelitian ini adalah :

Untuk merancang aplikasi *Computer Based Test* (CBT) berbasis web di MTS Negeri 1 Tanggamus.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis  
Menambah bahan referensi bagi mahasiswa dan pihak-pihak terkait yang memerlukan informasi sebagai pembandingan antara teori yang didapat didalam perkuliahan dengan fakta yang ada di lapangan.
2. Manfaat Praktis
  - a. Bagi Peneliti  
Meningkatkan wawasan berpikir ilmiah dan kemampuan menganalisis suatu masalah khususnya dalam hal terkait dengan sistem CBT;
  - b. Bagi MTS Negeri 1 Tanggamus

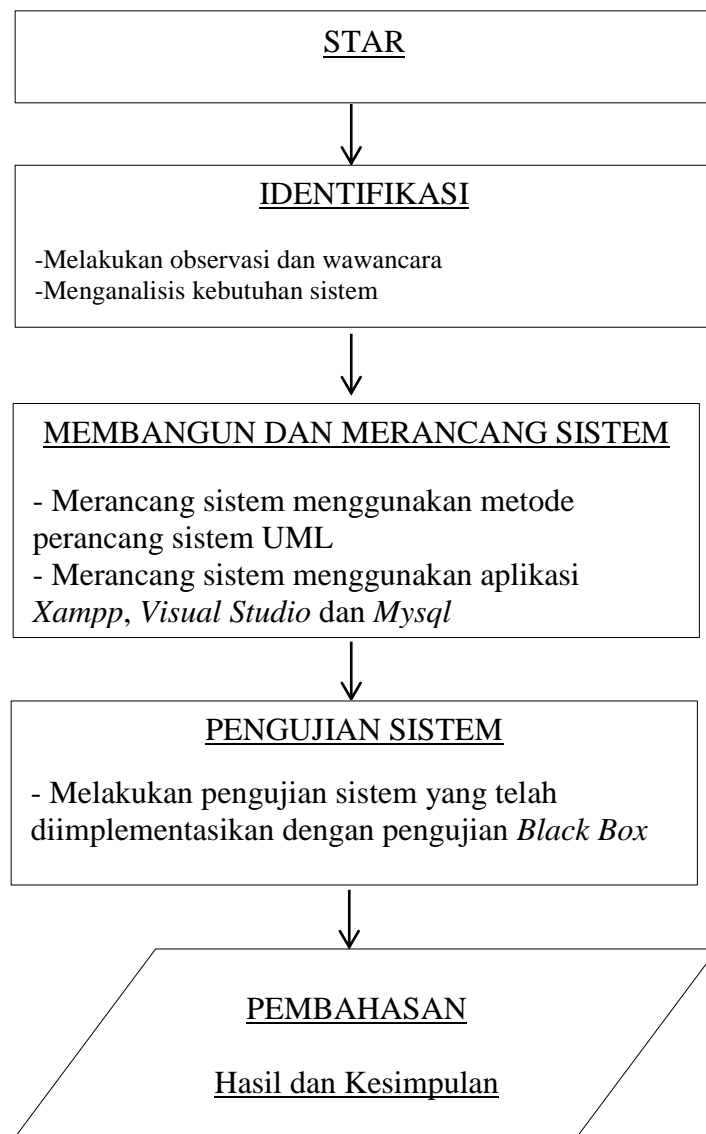
Bagi MTS Negeri 1 Tanggamus diharapkan setelah menggunakan aplikasi dari hasil penelitian ini dapat memberikan kemudahan serta membantu dalam melaksanakan ujian masuk calon siswa baru;

c. Bagi Universitas

Diharapkan dapat menambah informasi dan referensi bagi mahasiswa serta memberikan gambaran tentang kesiapan mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja yang sesungguhnya.

### **1.6. Tahapan Penelitian**

Setiap penelitian yang sifatnya ilmiah sudah tentu memiliki tahapan penelitian. Tahapan penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.1 dibawah ini



Gambar 1. 1 Tahapan Penelitian

### 1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan serangkaian tahapan yang akan dilakukan dalam penulisan agar peneliti tidak menyimpang. Adapun sistematika penulisan ini adalah:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini meliputi penjelasan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat dan kontribusi penelitian.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi tinjauan pustaka, landasan teori, hipotesis.

## **BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM**

Pada Bab meliputi analisis sistem, dan rancangan sistem.

## **BAB IV IMPLEMENTASI**

Bab ini meliputi implementasi dari penelitian serta pembahasannya.

## **BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini meliputi hasil penelitian, pengujian, pembahasan serta evaluasi sistem.

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini meliputi kesimpulan dan pembahasan yang telah dilakukan dalam penelitian dan saran yang diberikan oleh peneliti.