

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang**

Dalam era globalisasi saat ini, kemajuan teknologi informasi yang semakin maju telah membawa manusia untuk selalu mengetahui perkembangan teknologi yang semakin hari semakin berkembang. Dalam kenyataannya teknologi informasi memang menjadi kebutuhan yang paling mendasar untuk seluruh aspek kehidupan manusia. Perkembangan dunia teknologi informasi ini dibarengi oleh perkembangan teknologi komunikasi dan teknologi komputer yang semakin canggih dan murah. Dengan adanya sistem informasi berbasis komputer, maka pekerjaan yang dihasilkan akan menjadi lebih efektif dan efisien. Beberapa alasan kenapa komputer saat ini sangat dibutuhkan dalam pemenuhan kebutuhan informasi yaitu adanya keinginan user untuk mendapatkan informasi secepat dan akurat.

Seiring dengan berkembangnya kemajuan teknologi informasi, mungkin akan sangat terbantu dengan adanya internet. Dengan internet, kita akan mudah menghadirkan layanan yang dapat diakses dari manapun dan kapanpun didunia ini. Saat ini hampir setiap orang dapat melakukan pengaksesan informasi, salah satunya dengan situs website. Dengan memanfaatkan sebuah web, tentu akan memudahkan kita untuk mencari suatu informasi yang kita butuhkan.

Sekolah Entrepreneur merupakan sekolah swasta pertama yang fokus dalam menghasilkan wirausahawan muda di daerah Pangkalpinang. Dalam tiap tahunnya Sekolah Entrepreneur Pangkalpinang selalu mengalami peningkatan jumlah siswa. Tetapi, dalam melakukan ujian yang dilakukan pada Sekolah Entrepreneur Pangkalpinang masih bersifat manual. Sehingga para guru sering mengalami kesulitan dalam menyajikan soal-soal ujian yang akan diberikan kepada murid-muridnya. Begitu juga dalam melakukan sistem pengolahan nilai yang dilakukan oleh seorang guru dalam melihat hasil ujian murid-muridnya, pada Sekolah Entrepreneur Pangkalpinang masih begitu

seederhana sehingga memerlukan waktu yang lama untuk mengolah data-datanya. Berdasarkan ide dan gagasan tersebut, manfaat teknologi komputer sangat dibutuhkan untuk mempermudah proses ujian dan penilaian siswa. Komputer dapat menyimpan data lebih aman dan dapat memberikan informasi yang cepat. Sehingga proses ujian dan penilaian siswa dapat diproses lebih mudah dan menghasilkan data yang cepat, tepat dan akurat. Mengacu pada hal tersebut, maka penulis berkeinginan untuk melakukan penelitian pada Sekolah Entrepreneur Pangkalpinang yang dituangkan kedalam penulisan tugas akhir yang berjudul “Sistem Ujian Online Berbasis Website pada Sekolah Entrepreneur Pangkalpinang”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas maka ada beberapa rumusan masalah yang akan dijelaskan sebagai berikut :

- a. Bagaimana cara membuat Sistem Ujian Online Berbasis Website?
- b. Apa keuntungan dengan dibuatkannya Sistem Ujian Online Berbasis Website pada Sekolah Entrepreneur Pangkalpinang.

## **1.3 Tujuan**

Penelitian ini bertujuan sebagai berikut :

- a. Memberikan kemudahan bagi para guru untuk menyajikan soal-soal ujiandan melihat hasil ujian para siswa.
- b. Mempercepat dalam proses ujian dan penilaian siswa.
- c. Efisiensi dari segi penggunaan kertas

## **1.4 Batasan Masalah**

Berdasarkan dari apa yang telah dipaparkan pada rumusan masalah, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebgai berikut :

- a. Pengaksesan ujian ditentukan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan oleh sekolah/guru.
- b. Penelitian ini dilakukan di Sekolah Entrepreneur.

- c. Soal berbentuk *Multiple choice*.
- d. Sistem *scoring* yang digunakan dalam pembobotan mempunyai rentang antara 0 sampai dengan 100.

### **1.5 Metodologi Penelitian**

Dalam upaya melengkapi data - data atau informasi dalam pengerjaan tugas perancangan sistem ini, maka penulis memperoleh data - data atau informasi yang dibutuhkan tersebut dengan beberapa metode, antara lain :

#### **a. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian yang digunakan adalah Sekolah Entrepreneur Pangkalpinang.

#### **b. Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

##### **1) Data Primer**

Yaitu data yang diperoleh langsung dari sumber penelitian, dengan cara wawancara langsung dengan angket atau kuesioner dan observasi dalam hal ini penulis memperoleh data dari Sekolah Entrepreneur Pangkalpinang.

##### **2) Data Sekunder**

Yaitu data yang didapat dari dokumentasi pada Sekolah Entrepreneur Pangkalpinang dan data lain yang bersumber dari referensi studi kepustakaan, jurnal dan artikel.

#### **c. Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data yaitu menggunakan metode-metode sebagai berikut:

##### **1) Metode Observasi**

Metode yang dilakukan penulis untuk mengumpulkan data dan mendapatkan hal-hal yang diperlukan untuk proses penelitian dengan cara mendatangi obyek penelitian secara langsung ke Sekolah Entrepreneur Pangkalpinang.

##### **2) Metode Pustaka (Kepustakaan)**

Metode untuk mendapatkan data dengan cara mengumpulkan konsep-konsep atau teori-teori dari buku-buku atau referensi lainnya yang dapat menunjang

atau berkaitan dengan permasalahan yang dibahas dalam penyusunan skripsi ini.

### 3) Metode Wawancara

Metode untuk mendapatkan data dengan cara berbincang-bincang atau menanyakan secara langsung pada pihak Sekolah Entrepreneur Pangkalpinang.

### d. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Objek

Adapun tahap-tahap analisa dan perancangan sistem yaitu sebagai berikut:

#### 1. Analisa Sistem

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu menganalisa sistem yang akan ada yaitu mempelajari dan mengetahui apa yang sedang dikerjakan oleh sistem berjalan. Spesifikasikan sistem yaitu mendeskripsikan masukan yang digunakan, *database* yang ada, proses yang dilakukan dan keluaran yang dihasilkan. Adapun tahap tahapan-tahapan pada analisa sistem yaitu :

##### a) *Actifity Diagram*

Dalam tahap awal ini, *Actifity Diagram* berjalan digunakan untuk memodelkan alur kerja atau *workflow* sebuah proses bisnis dan urutan aktifitas di dalam ssuatu proses.

#### 2. Perancangan Sistem

Tahap Perancangan Sistem adalah merancang sistem secara rinci berdasarkan hasil analisa sistem yang ada, sehingga menghasilkan model baru yang diusulkan, dengan disertai rancangan database dan spesifikasi program. Dimana metode yang digunakan adalah metode perancangan berorientasi objek. *Tools* yang digunakan pada tahap perancangan sistem ini antara lain sama dengan tahap analisa sistem dan ditambah sebagai berikut :

##### a) ERD ( *Entity Relationship Diagram* )

##### b) Tranformasi ERD ke LRS

##### c) LRS ( *Logical Record Structure* )

##### d) Spesifikasi Basis Data

##### e) Rancangan Layar

##### f) Algoritma

g) Flowchart

### 3. Implementasi

Pada tahap ini ada beberapa langkah untuk kita melakukan testing dalam aplikasi ini yaitu :

a) Tampilan layar

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk memberikan gambaran secara keseluruhan mengenai materi pokok Kuliah Praktek ini, maka penulis berusaha menyusun secara sistematis, untuk memudahkan pembaca dalam memahaminya. Sistematika penulisan perancangan ini dibagi menjadi lima bab yang akan diuraikan sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan masalah, batasan masalah, metodologi penulisan dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini berisikan tentang definisi ilmu yang berkaitan dengan permasalahan pada penelitian tersebut, landasan teori ini dijadikan acuan dan panduan dalam penulisan laporan.

### **BAB III ORGANISASI**

Bab ini membahas hal-hal terkait mengenai daftar susunan organisasi yang ada di tempat pelaksanaan kuliah praktek, sejarah Sekolah Entrepreneur serta wewenang setiap jabatan yang ada di sekolah tersebut.

### **BAB IV PEMBAHASAN**

Dalam Bab ini menjelaskan tentang segala proses yang mencakup dalam pembuatan Sistem Ujian Online Berbasis Website di Sekolah Entrepreneur.