BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dampak kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, menunjukan bahwa betapa pentingnya peranan informasi bagi suatu organisasi, apalagi dalam suatu organisasi yang mebutuhkan informasi berskala besar secara tepat, cepat dan akurat. Teknologi informasi berperan penting pada semua aspek kehidupan terutama bagi mereka yang menekuni dunia pendidikan.

Dalam dunia pendidikan, komputer bisa sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran dan perkembangan sekolah. Mengingat semakin banyaknya informasi yang diinginkan manusia dan didukung oleh perkembangan teknologi yang semakin maju, baik pada perangkat keras (*Hardware*) maupun perangkat lunak (*software*), maka komputer dipakai untuk menyajikan informasi, salah satunya untuk menyajikan tentang dunia pendidikan.

Setiap sekolah memiliki sistem informasi data penerimaan siswa baru dimana SMPIT AL BINA Pangkalpinang pada saat ini, sistem data calon siswa belum terkomputerisasi. Sehingga masih banyak masalah yang terdapat dalam sistem pengolahan data calon siswa, adapun masalah yang terjadi seperti data siswa tidak tersimpan secara baik karena tersimpan secara tertulis, ditambah dengan laporan yang dihasilkan kurang akurat, yang diolah secara manual yang mengakibatkan menjadi rumit dan memiliki kelemahan dalam hal waktu yang diperlukan cukup lama pada proses pendaftaran.

Berdasarkan beberapa hal diatas, maka penulis mencoba membahas permasalahan tersebut ke dalam **"KOGNITIF PSIKOLOGI SEBAGAI BAGIAN SELEKSI SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB PADA SMPIT AL BINA PANGKALPINANG".** Diharapkan dengan adanya sistem informasi yang terkomputerisasi untuk sistem penerimaan siswa baru ini dapat merubah sistem kinerja guru agar mempermudah

pengolahan data disekolah tersebut. Dengan harapan memudahkan pihak-pihak yang bersangkutan dalam mencari informasi.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang dihadapi SMPIT AL BINA adalah pengolahan data yang masih manual sehingga menimbulkan masalah sebagai berikut :

1. Membutuhkan waktu yang lama pada saat seleksi siswa karena banyaknya tahapan seleksi dan test akademik psikologi siswa karena masih dikerjakan secara manual.
2. Sering terjadi kesalahan pada proses seleksi siswa.
3. Sering tidak adanya data yang tersimpan.

1.3 Batasan Masalah

Dalam memusatkan masalah yang ada dan agar tidak menyimpang dari pokok pembahasan, maka penulis membatasi masalah hanya berkaitan dari proses yang telah lulus seleksi sampai calon siswa tersebut menjadi siswa di SMPT IT AL BINA PANGKALPINANG dan dilakukan di tahun 2018.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yaitu merancang Sistem Informasi data penerimaan calon siswa baru pada SMPIT AL BINA PANGKALPINANG.

1. Untuk menerapkan dan mengembangkan ilmu yang telah didapat.
2. Menambah wawasan dan materi yang diperoleh sehingga penulis dapat langsung mengamati dan menganalisa sistem yang akan dibuat.
3. Sistem yang dibuat hanya dapat digunakan serta dikelola oleh guru yang terlibat dalam panitia penerimaan siswa baru.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dan diharapkan dari penyusunan sistem informasi ini adalah :

1. Memberikan informasi yang lebih efektif dan akurat dengan sistem komputerisasi.
2. Memberikan informasi yang terkomputerisasi agar lebih cepat dibandingkan dengan secara manual.
3. Dapat mengetahui data calon siswa baru secara terperinci.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapum penulisan sistematika ini terdiri dari beberapa bab. Uraian berikut ini adalah uraian singkat mengenai bab-bab tersebut :

BAB I **PENDAHULUAN**

BAB ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan maslah, metode penelitian, tujuan penulisan, manfaat penulisan, dan sistematika penulisan.

BAB II **LANDASAN TEORI**

BAB ini berisi Konsep dasar sistem, Konsep dasar informasi, Konsep dasar sistem informasi, Sistem informasi pengelolaan, analisa dan perancangan sistem dengan metodologi berorientasi objek, perangkat lunak yang digunakan, kognitif psikologi, analisa berorientasi objek, *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, *package diagram*, perancangan berorientasi objek, Dreamweaver, XAMPP, SQL.

BAB III **METODOLOGI PENELITIAN**

BAB ini berisi bahan dan alat, model dan perancangan penelitian, langkah-langkah dalam penelitian, metode penelitian yang akan digunakan serta analisa hasil sementara dalam penelitian.

BAB IV **PEMBAHASAN**

BAB ini berisi tentang tinjauan organisasi, uraian prosesdur, analisa proses (*Activity Diagram*), analisa

keluaran, analisa masukan, identifikasi kebutuhan, package diagram, use case diagram, dan deskripsi use case. Sedangkan rancangan sistem berisi tentang class diagram, *Entitiy Relationship Diagram* (ERD), dan spesifikasi basis data. Rancangan antar muka yang terdiri dari rancangan keluaran, rancangan masukan, rancangan dialog layar dan *sequence diagram*.

BAB V **PENUTUP**

BAB ini kesimpulan dari hasil analisa dan perancangan sistem serta saran yang dapat dilakukan untuk menghasilkan sistem yang cepat, tepat, akurat dan optimal dalam meningkatkan kinerja yang lebih baik.