BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dunia internet semakin lama semakin berkembang. Dalam perkembangan teknologi yang semakin pesat, sarana dan prasarana pendidikan pun harus mengikutinya, salah satunya dengan media komputerisasi dan internet.

Dengan internet dimana semua orang dapat mengakses ilmu pengetahuan dan informasi kapan saja dan dimana saja. Banyak sekali manfaat internet. Salah satunya adalah pembuatan sistem informasi berbasis web, sistem ini akan menampilkan informasi mengenai hal-hal sesuai dengan apa yang dikehendaki oleh pembuat. Sebuah sistem informasi yang baik tentunya mampu menjalankan semua hal yang berkaitan dengan penyelenggaraan hal-hal spesifik. Semua komponen dipermudah dengan adanya sistem ini. untuk membuat sebuah program aplikasi yang baik, pengolahan data merupakan kunci utama untuk mencapai kesempurnaan. Dengan pengolahan data yang baik maka kita dapat dengan mudah mengakses data yang dibutuhkan.

Dinas Pendidikan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung memiliki kegiatan rutinitas untuk menyalurkan beasiswa kurang mampu bagi siswa yang berasal dari daerah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Bagi siswa yang ingin mendapatkan beasiswa kurang mampu tersebut harus melampirkan beberapa persyaratan yang telah ditentukan oleh Pihak Dinas Pendidikan Bangka Belitung yang berwenang. Kegiatan penyaluran beasiswa pendidikan tersebut merupakan kegiatan yang setiap tahun berlangsung, proses penyeleksian persyaratan beasiswa membutuhkan waktu yang tidak sedikit. Maka dari itu, kami menawarkan kemudahan bagi Pihak Dinas Pendidikan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dan setiap Perguruan Tinggi yang ada di Bangka Belitung dalam melakukan proses penginputan data calon penerima beasiswa kurang mampu yang berbasis web agar adanya keterbukaan informasi terhadap calon siswa penerima beasiswa dan masyarakat luas serta kemudahan

menggunakan aplikasi yang telah kami buat bagi admin dinas pendidikan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dan admin setiap Perguruan Tinggi. Untuk memberikan beasiswa kurang mampu sesuai dengan persyaratan maka proses pendaftaran hingga hasil seleksi penerima beasiswa harus dipersiapkan dengan semaksimal mungkin oleh pihak Dinas Pendidikan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dan Perguruan Tinggi yang terkait dalam menyeleksi calon penerima beasiswa kurang mampu tersebut. Jumlah pendaftar calon penerima beasiswa tiap tahun akan berbeda-beda bahkan naik setiap tahunnya, hal ini menyebabkan Dinas Pendidikan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung tidak dapat mengelola semuanya dengan baik dan merasa kerepotan menanganinya dikarenakan semua proses masih dilakukan secara manual, sehingga dibutuhkan sistem informasi berupa aplikasi yang dapat membantu dan memudahkan penginputan data siswa dalam hal tersebut dan dapat membagikan data dengan mudah kepada pihak-pihak yang berwenang untuk mengetahui informasi terkait.

Berdasarkan uraian diatas tergambar adanya topik yang menarik untuk diteliti, yaitu kemungkinan dikembangkannya sistem informasi pada Dinas Pendidikan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung sehingga menjadi sistem informasi berbasis komputer.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas penulis akan membuat Sistem Informasi Berbasis Web yang akan menjadi media bagi Dinas Pendidikan Provinsi Bangka Belitung untuk mempercepat proses penerimaan beasiswa:

- a. Bagaimana dengan sebuah sistem dapat membantu proses pendaftaran dengan cepat?
- b. Bagaimana agar sebuah sistem yang dapat menyajikan informasi secara cepat dan akurat?
- c. Bagaimana penggunaan web dapat mempermudah mendapatkan informasi bagi calon penerima beasiswa?

1.3 Batasan Permasalahan

Dalam memfokuskan masalah yang ada dan agar tidak menyimpang dari pokok pembahasan, maka dalam riset kami dengan judul "Analisa Dan Peracangan Data Sistem Penerimaan Beasiswa Kurang Mampu Di Dinas Pendidikan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung berbasis Web" hanya membatasi pada masalah pembuatan rancangan aplikasi web adalah:

- a. Pendaftaran
- b. Entry Kuota
- c. Survey
- d. Entry Hasil Survey
- e. MOU
- f. Kwitansi
- g. Informasi hasil yang diterima
- h. Laporan Penerima Beasiswa
- i. Laporan Prestasi Penerima Beasiswa

1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian

Adapun Manfaat dan Tujuan Penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.4.1 Manfaat Penelitian

Berdasarkan masalah yang penulis identifikasi maka manfaat dari penelitian ini yaitu untuk merancang sistem informasi penerimaan beasiswa bagi masyarakat kurang mampu secara ekonomi berbasis Web di Dinas Pendidikan Provinsi Bangka Belitung untuk menyediakan sarana yang terkomputerisasi secara online, sehingga aktifitas dari proses penerimaan beasiswa dapat lebih mudah dan praktis serta memudahkan masyarakat untuk mengetahui tentang informasin dan persyaratan penerima beasiswa.

1.4.2 Tujuan Penelitian

Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi, maka diharapkan dapat mendukung tercapainya tujuan sebagai berikut:

- a. Memberikan kemudahan bagi Dinas Pendidikan provinsi Bangka Belitung dalam melaksanakan proses penerimaan beasiswa kurang mampu dengan menggunakan sistem yang terkomputerisasi.
- Mempermudah siswa dan masyarakat untuk mencari informasi tentang beasiswa pendidikan.
- c. Meningkatkan efektifitas dalam pengolahan data agar dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan dengan lengkap serta dapat dihasilkan setiap diperlukan.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara atau prosedur yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan perantara teknik tertentu. Dalam penyusunan KP ini, Penulis hanya akan menjelaskan Metode Pengembangan sistem saja dan menggunakan *Prototype* dan berikut penjelasannya:

Menurut Roger S. Pressman, Ph.D [1] *Prototyping* adalah proses menghasilkan sebuah *prototype*. *Prototype* itu sendiri merupakan suatu Metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat suatu program dengan cepat dan bertahap sehingga dapat dievaluasi oleh pemakai. Selain itu, *prototype* membuat proses pengembangan sistem informasi menjadi lebih cepat dan mudah. Tahapan – tahapan yang dilakukan dalam pengembangan sistem menggunakan *prototype* adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Kebutuhan Pemakai

Pada tahap awal ini pengembang dan pemakai sistem bertemu, kemudian pemakai sistem menjelaskan tentang kebutuhan sistem kepada pengembang.

2. Membangun Prototipe

Pengembang memulai membuat prototype sesuai dengan kebutuhan sistem yang diminta oleh pemakai sistem.

3. Menguji Prototipe

Pemakai sistem menguji dan menggunakan prototype kemudian memberikan masukan apabila pemakai sistem masih menemukan beberapa hal yang kurang sesuai dengan kebutuhan sistem.

4. Memperbaiki Prototipe

Pengembang melakukan modifikasi terhadap sistem yang telah dibuat sebelumnya berdasarkan keinginan dan masukan dari pemakai sistem.

5. Mengembangkan versi Produksi

Pengembang merampungkan sistem sesuai dengan keinginan dan masukan terkahir dari pemakai sistem, jika prototype sudah lengkap dan sesuai dengan keinginan pemakai sistem, maka proses iterasi di hentikan.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan perancangan ini terdiri dari beberapa bab. Keseluruhan bab ini berisi uraian tentang usulan pemecahan masalah secara berurutan. Uraian berikut adalah uraian singkat mengenai bab-bab tersebut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini mebahas tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, manfaat dan tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab Landasan Teori merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teoriteori yang mendukung judul, dan mendasari pembahasan secara detail. Lamdasan teori dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung dengan ilmu masalah yang diteliti. Pada bab ini juga dituliskan tentang tools/software (komponen) yang digunakna untuk pembuatan aplikasi atau untuk keprluan penelitian.

BAB III ORGANISASI

Bab ini menjelaskan secara rinci sejarah dan struktur organisasi, tugas dan wewenang, dan juga proses bisnis yang terjadi.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan secara rinci tentang definisi masalah/analisis, analisis sistem yang berjalan/ sekaranng, aktifiti diagram, usecase diagram, ERD, LRS, kemudian spesifikasi basis data, rancangan layar beserta kelebihan dan kekurangan sistem yang dibuat.

BAB V PENUTUP

Merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan dari pembahasan babbab sebelumnya dan saran dari penulis yang kiranya bermanfaat.