## **BAB II**

## TINJAUAN PUSTAKA

Dasar pemikiran yang dibuat penulis adalah mengacu pada penelitian yang terkait sebelumnya, antara lain:

Rancang Bangun Sistem Informasi beasiswa (Studi Kasus: Kantor Bupati Kabupaten Siak). Dinas Kabupaten Siak merupakan daerah yang sangat memperhatikan pendidikan, salah satu hal terlihat dari perhatian kabupaten siak adalah pemberian dana beasiswa yang terletak pada sekretarian daerah (sekda) pada bagian kesejahteraan rakyat (kesra). Selama ini proses pengajuan beasiswa sangatlah tidak memuaskan bagi pemohon dana beasiswa, hal itu terlihat dari informasi,antrian saat mengajukan berkas beasiswa, Pengolahan data serta proses seleksi, permasalahan ini menimbulkan banyak keluhan dari pemohon dana beasiswa yang menyatakan sistem yang berjalan sekarang terbilang lamban. Tujuan dari penelitian ini adalah member kemudahan kepada pemohon beasiswa dalam hal informasi, pendaftran, pengumuman, dan hal yang berhubungan dengan informasi keseluruhan beasiswa, bagi panitia penyeleksi sistem ini membantu mempermuhan proses penyeleksian sesuai dengan syarat dan ketentuan sehingga dana beasiswa ini tepat sasaran, kemudian pimpinan dapat secara langsung mengecek data dari pemohon dan penerima serta melakukna monitoring. Proses seleksi menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Analisa perancangan sistem menggunakan metode Object Oriented Analysis and Design (OOAD) dan Teknik testing menggunakan teknik blackbox, fitur yang dihasilakan oleh sistem diantaranya adalah informasi, pengumuman, pendaftaran, proses seleksi, data

pemohon beasiswa, data penerima beasiswa, dan laporan. Rancang bangun sistem informasi beasiswa ini membantu pemohon beasiswa, admin, panitia seleksi dan pimpinan mengenai beasiswa. Informasi yang didapat mengenai beasiswa kabupaten siak lebih mudah didapat dan diakses, pendaftaran secara online memudahkan pemohon beasiswa sehingga penghematan waktu dan biaya, menimalisir terjadinya kecurangan dengan proses penyeleksian menggunakan sistem informasi yang terkomputerisasi, sehingga penerima dana beasiswa tepat pada sasaran dan membantu admin,pimpinan dan panitia penyeleksi beasiswa dalam hal penyeleksian, pemberian informasi, serta memu dahkan dalam hal pembuatan, pengolahan dan penyimpanan data.[2]

Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran dan Seleksi Beasiswa Menggunakan Metode SAW Pada Dinas Pendidikan Kota Surabaya. Proses pendaftaran, seleksi, dan penerimaan pada dinas Pendidikan kota Surabaya saat ini masih menggunakan proses manual. Proses ini membuat waktu kinerja penerimaan beasiswa sangat lama, ditambah proses penilaian yang masih menggunkana kertas yang sangat mudah sekali hilang. Pengarsipan berkas juga sering hilang dikarenakan proses penyimpananya masih dilakukan pada almari. Sistem penerimaan beasiswa masih menggunakan program excel dan berdasarkan nilai psikotes, nilai survey saja, Belom lagi para pendaftar yang harus bolak-balik untuk pengumpulan berkas dan menanyakan informasi mendapatkan atau tidaknya beasiswa dari Dinas Pendidikan kota Surabaya. [3]

Solusi yang akan diberikan adalah dibuatkan aplikasi berbasis web yang dimana dapat membantu pendaftaran secara *online*, penyeleksian secara *online*,

penilaian secara *online*, pengumuman secara *online*, dan penerimaan beasiswa secara tersistem. Dari sistem ini, akan membantu menyerap mahasiswa yang berprestasi untuk melanjutkan ke jenjang Pendidikan yang lebih tinggi dan membantu proses pendanaan Pendidikan. Hasil uji coba yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa aplikasi ini membantu dalam proses pendaftaran, penyeleksian, dengan metode *SAW* yang tersistem serta penilaian untuk petugas psikotes dan *survey*, dapat menginputkan nilai secara *online*, Kepala dinas Pendidikan juga dapat dengan mudah mengetahui laporan penerimaan dan pendaftaran beasiswa secara *real time*. [3]

Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Beasiswa Berbasis Web.

Pengembangan sistem informasi pengelolaan beasiswa berbasis web ini dibuat sebagai sarana membantu mempermudah bagian staf unit pelayanan beasiswa dalam mengelola data beasiswa dan permohonan beasiswa. Sistem pengelolaan beasiswa ini dibuat dengan aplikasi web sehingga memudahkan pengguna, dengan jenis fasilitas yang berbeda dapat mengakses data beasiswa dengan media internet. Fasilitas yang disediakan dalam aplikasi sistem pengelolaan beasiswa ini adalah fasilitas untuk memasukan data atau input data mengubah data, dan menghapus data, kemudian dapat menampilkan data serta dapat mencari data beasiswa. Sistem ini dibuat untuk mengatasi kelemahan dari sistem pengelolaan beasiswa manual yang dirasa kurang mendukung dalam mengelola data beasiswa dan permohonan beasiswa sehingga peningkatan mutu pelayanan terhadap mahasiswa pemohon beasiswa dapat ditingkatkan. [4]