

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

SMK Negeri 1 Terusan Nunyai adalah instansi pendidikan di bawah naungan Dinas Pendidikan Kabupaten Lampung Tengah (Lamteng) yang dibuka dan didirikan pada Tahun Pembelajaran 2008/2009, dan merupakan salah satu tujuan bagi siswa/i yang lulus dari Sekolah Menengah Pertama (SMP) untuk meneruskan pendidikannya ditingkat selanjutnya. SMK Negeri 1 Terusan Nunyai Lampung Tengah hingga saat ini sudah memiliki lima jurusan yaitu Program Keahlian Teknik Elektronika Industri dan Bisnis Manajemen (Akuntansi) yang di mulai pada awal tahun pembelajaran 2008/2009, kemudian pada tahun pembelajaran 2009/2010 membuka Program Keahlian Teknik Komputer Jaringan (TKJ), pada tahun pembelajaran 2011/2012 membuka Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan (Otomotif).

Dalam hal ini penerimaan siswa baru merupakan kegiatan yang wajib dilakukan oleh setiap sekolah. Seperti halnya SMK Negeri 1 Terusan Nunyai Lampung Tengah yang tiap tahun nya melakukan penyeleksian penerimaan siswa baru. Pada proses penyeleksian diambil berdasarkan pertimbangan dari hasil seleksi Test Tertulis, Wawancara, Fisik, Aqidah Akhlak, Nilai UN dan Nilai Rata-Rata Raport dan Prestasi. Sampai saat ini proses pengolahan data calon siswa baru yang telah mendaftar masih diolah dengan teknik komputer menggunakan *Microsoft Excel*. Pengolahan data membutuhkan waktu yang lama untuk memutuskan dan mendapatkan hasil siapa saja peserta yang layak untuk diterima. Selain itu juga masalah yang dihadapi adalah penilaian yang masih subjektif atau

masih memandang kerabat dekat. Sehingga mengakibatkan penilaian yang dilakukan kurang objektif pada saat pembuatan laporan data penerima siswa baru seperti penilaiannya dapat dimanipulasi.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau *Decision Support System (DSS)* pertama kali diungkapkan pada awal tahun 1970-an oleh Michael S. Scott Morton dengan istilah *Management Decision Sistem*. Sistem tersebut ditujukan untuk membantu pengambilan keputusan dengan memanfaatkan data dan model tertentu untuk memecahkan berbagai persoalan yang tidak terstruktur. Metode *Simple Additive Weighting (SAW)* dilakukan dengan menentukan nilai bobot untuk setiap atribut kemudian dilanjutkan dengan proses perankingan yang akan menyeleksi alternatif. Penilaian akan lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dari bobot preferensi yang sudah ditentukan. Adanya perhitungan normalisasi matriks sesuai dengan nilai atribut (antara nilai *benefit* dan *cost*).

Untuk mengoptimalkan proses penerimaan calon siswa baru pada SMK Negeri 1 Terusan Nunyai maka dibutuhkan sebuah sistem berbasis komputer secara online dalam bentuk website yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan agar proses penilaiannya dapat dilakukan dengan cepat. Sehingga data tersebut sudah tersimpan secara online dan dapat diakses kapanpun dan dimanapun.

Berdasarkan permasalahan diatas maka dikembangkan suatu sistem yang dapat membantu dalam proses penyeleksian siswa baru dalam bentuk website. Sehingga penulis memilih judul “**Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Siswa Baru Pada SMK Negeri 1 Terusan Nunyai**”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat diambil sebuah rumusan masalah, yaitu :

1. Bagaimana membuat sistem pendukung keputusan untuk membantu proses seleksi penerimaan siswa baru menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW)?
2. Bagaimana pengujian aplikasi menggunakan *black box* untuk proses penerimaan siswa baru pada SMK Negeri 1 Terusan Nunyai?

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah diatas penulis membatasi masalah yaitu .:

1. Perancangan sistem ini digunakan untuk sekolah dalam melakukan penerimaan siswa baru.
2. Metode sistem pendukung keputusan yang akan digunakan adalah metode *Simple Additive Weighting* (SAW).
3. Kriteria yang digunakan berdasarkan Total Nilai Test, Nilai UN Siswa, Nilai Rata-Rata Raport dan Prestasi.
4. Tidak ada persyaratan berdasarkan jarak rumah.
5. Penelitian ini menggunakan bahasa Pemrograman *PHP* dan menggunakan *database MySQL*.
6. Pengujian menggunakan model *Black Box Testing*.
7. Sistem yang dibuat dalam bentuk online.
8. Sistem tidak membahas proses ujian.

9. Penginputan Nilai UN dan Nilai Rata-Rata Raport dilakukan oleh siswa.
10. Penginputan Total Nilai Test dan Nilai Prestasi dilakukan oleh admin.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengembangkan proses penerimaan siswa baru.
2. Untuk menerapkan sistem pendukung keputusan dalam proses seleksi penerimaan siswa baru.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin diperoleh dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk membantu meminimalisir tindak manipulasi data dan memudahkan proses perhitungan hasil seleksi siswa baru pada SMK Negeri 1 Terusan Nunyai.
2. Untuk mempermudah menentukan siswa yang diterima menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).
3. Dengan adanya sistem ini dapat mempermudah panitia penerimaan siswa baru dalam pembuatan laporan secara cepat.