

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada saat ini, teknologi sangatlah penting bagi masyarakat dalam kehidupan sehari-harinya. Perkembangan ilmu dan teknologi yang begitu pesat sehingga sangat berdampak pada semua sektor kehidupan mulai dari perdagangan, politik, pemerintahan, pendidikan dan lain sebagainya. Dalam dunia pendidikan khususnya sekolah, teknologi komputer sangat diminati karena dapat mempermudah berbagai macam kegiatan yang ada dilingkungan sekolah seperti pengelolaan penerimaan bantuan siswa kurang mampu. Saat ini institusi pendidikan banyak membuka peluang penerimaan bantuan siswa kurang mampu, dengan banyaknya pemohon penerimaan bantuan menjadi tantangan tersendiri bagi pihak pengelola untuk bisa memberikan keputusan yang efektif dan efisien dalam pengelolaan data penerimaan bantuan, sehingga yang menerima bantuan siswa kurang mampu merupakan siswa yang benar-benar berhak menerima bantuan.

SMAN 4 Payakumbuh memiliki program penerimaan bantuan siswa kurang mampu, setiap tahunnya terdapat peningkatan jumlah pendaftar dan adanya batasan kuota tertentu, maka menyulitkan pihak tim seleksi penerimaan bantuan siswa kurang mampu. Untuk bisa mendapatkan bantuan siswa kurang mampu tersebut maka harus sesuai dengan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan seperti penghasilan orang tua perbulan, jumlah saudara kandung, jumlah tanggungan orang tua, penerima KIP dan jarak rumah ke sekolah. Oleh karena itu, tidak semua

siswa yang mendaftar sebagai calon penerima bantuan siswa kurang mampu tersebut akan diterima, tetapi siswa yang memenuhi kriteria-kriteria saja yang bisa mendapatkan bantuan siswa kurang mampu tersebut.

Pengelolaan data siswa yang mendaftarkan diri sebagai penerima bantuan siswa kurang mampu sebelumnya dilakukan masih secara manual yang masih memiliki kekurangan dalam menentukan hasil sehingga penerimaan bantuan yang diberikan kurang tepat sasaran dan terjadinya redudansi data, misalnya seperti anak yang tidak layak menerima bantuan akan mendapatkan bantuan atau juga anak yang layak mendapatkan bantuan tetapi menerima bantuan 2 kali dalam waktu yang sama. Maka dari itu, diperlukan suatu sistem pendukung keputusan penerimaan bantuan siswa kurang mampu dengan jumlah kuota tertentu.

Tujuannya yaitu peneliti dapat membangun sebuah sistem pendukung keputusan mampu menggunakan PHP, *database* MySQL dalam seleksi penerimaan bantuan siswa kurang mampu menggunakan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) supaya pemberian bantuan dapat dilakukan secara selektif agar tepat sasaran dan tidak terjadinya redudansi data.

Pemilihan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) ini dikarenakan metode tersebut mampu menentukan nilai bobot setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses perangkingan yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif berdasarkan kriteria dan bobot tertentu. Sehingga dengan menerapkan sistem pendukung keputusan yang menggunakan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) ini bisa dapat membantu tim seleksi dalam proses seleksi penerimaan bantuan siswa kurang mampu.

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada maka penulis tertarik

untuk mengambil judul : **“PENERAPAN METODE SAW PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN BANTUAN SISWA KURANG MAMPU MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL (STUDI KASUS : SMAN 4 PAYAKUMBUH)”**.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, dapat diperoleh perumusan masalah adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sistem pendukung keputusan yang memudahkan proses pemilihan penerimaan bantuan siswa kurang mampu pada SMAN 4 Payakumbuh?
2. Bagaimana mengolah data siswa kurang mampu yang tersimpan ke dalam *database* MySQL menjadi sebuah laporan yang berguna bagi SMAN 4 Payakumbuh?
3. Bagaimana sistem pendukung keputusan yang dirancang dapat meningkatkan kinerja tim seleksi SMAN 4 Payakumbuh menjadi efisien?

1.3. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah, penulis dapat mengemukakan hipotesa sebagai berikut :

1. Diharapkan dengan adanya sistem pendukung keputusan yang menggunakan PHP dan *database* MySQL diharapkan dapat membantu pihak SMAN 4 Payakumbuh dalam menentukan siswa yang layak menerima bantuan kurang mampu secara tepat dan cepat.
2. Diharapkan dengan adanya data siswa kurang mampu yang tersimpan

pada *database* MySQL menjadi sebuah laporan yang berguna bagi SMAN 4 Payakumbuh.

3. Diharapkan dengan adanya sistem pendukung keputusan dapat meningkatkan kinerja pihak SMAN 4 Payakumbuh menjadi efisien.

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah ini dikemukakan agar dapat menghindari meluasnya masalah, adapun ruang lingkup penelitian yang diambil yaitu :

1. Pembuatan sistem pendukung keputusan menggunakan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) pada penelitian ini hanya digunakan untuk menentukan calon penerima yang layak mendapatkan bantuan siswa kurang mampu.
2. Variabel yang ditetapkan oleh Dinas Sosial Kota Payakumbuh dalam penentuan calon penerima bantuan siswa kurang mampu adalah penghasilan orang tua perbulan, jumlah saudara kandung, jumlah tanggungan orang tua, penerima KIP, dan jarak rumah ke sekolah.
3. Pembuatan laporan siswa siswi yang berhak mendapatkan bantuan siswa kurang mampu tersebut.

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan sebelumnya, maka dapat dikemukakan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menerapkan sistem pendukung keputusan untuk pemilihan siswa yang layak menerima bantuan siswa kurang mampu secara tepat.
2. Membantu tim seleksi SMAN 4 Payakumbuh menyimpan data data siswa

kurang mampu pada *database* MySQL menjadi sebuah laporan yang berguna.

3. Membantu kinerja pihak SMAN 4 Payakumbuh menjadi efisien.

1.6. Manfaat Penelitian

Setiap penelitian tentu mengharapkan tujuan dan manfaat yang diinginkan. Berdasarkan permasalahan yang ada pada SMAN 4 Payakumbuh, maka dapat dikemukakan tujuan dan manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Bagi penulis, untuk menyelesaikan pendidikan di Universitas Putra Indonesia YPTK jenjang Strata Satu (S1).
2. Bagi Universitas Putra Indonesia, laporan penelitian ini bisa menjadi bahan referensi bagi mahasiswa lain.
3. Bagi SMAN 4 Payakumbuh, mempermudah pihak seleksi penerima bantuan dalam menentukan siswa yang layak menerima bantuan siswa kurang mampu.

1.7. Gambaran Umum Objek Penelitian

Gambaran umum objek penelitian ini didapatkan dari wawancara dan observasi, data yang didapatkan berupa data primer atau data yang dapat dikumpulkan secara langsung. Pada bagian ini berisi tentang organisasi yang menjadi objek penelitian, mulai dari sejarah singkat, struktur organisasi, pembagian tugas dan wewenang masing-masingnya.

1.7.1. Sejarah Singkat SMAN 4 Payakumbuh

SMAN 4 Payakumbuh atau dikenal dengan sebutan Skomanepa merupakan salah satu Sekolah Menengah Atas Negeri yang berada di Kota Payakumbuh yang

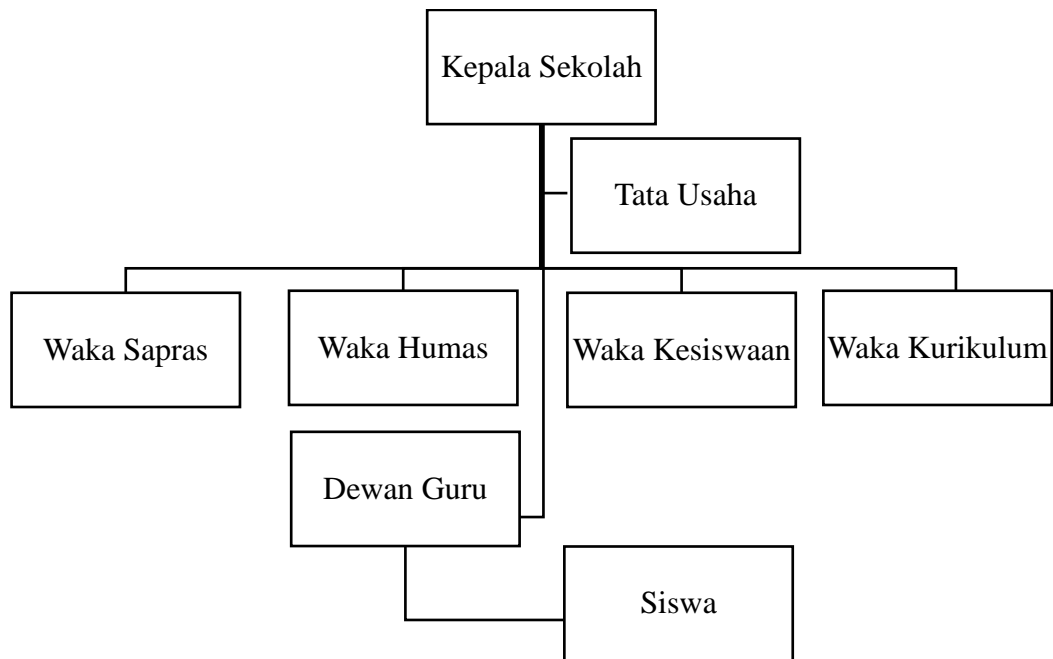
didirikan pada bulan Oktober 2011 dan beralamat di Jl. Kalimantan, Balai Nan Duo, Kec. Payakumbuh Barat, Kota Payakumbuh, Sumatera Barat 26224.

Pada tanggal 24 Desember 2021, pemerintah Provinsi Sumatera Barat memberi amanah kepada Ibu Dra. Arnefi Gustati yang dulunya menjabat sebagai wakil kurikulum dan sekarang sudah menjadi kepala sekolah SMAN 4 Payakumbuh.

Berdasarkan sertifikat 756/BAN-SM/SK/2019, saat ini SMAN 4 Payakumbuh sudah memiliki akreditasi A. Masa pendidikan sekolah di SMAN 4 Payakumbuh dalam waktu tiga tahun pelajaran, mulai dari Kelas X sampai Kelas XII dengan jurusan peminatan IPA dan IPS. Setelah 11 tahun beroperasinya, saat ini SMAN 4 Payakumbuh memiliki 987 orang siswa, 58 orang guru, 28 rombongan belajar, 31 ruang kelas, 3 laboratorium, 1 perpustakaan, dan 2 ruang sanitasi siswa.

1.7.2. Struktur Organisasi SMAN 4 Payakumbuh

Organisasi merupakan kumpulan beberapa orang yang bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan berdasarkan pembagian kerja dan wewenang masing-masing. Adapun struktur organisasi SMAN 4 Payakumbuh dapat dilihat pada Gambar 1.1 berikut ini :



Sumber : SMAN 4 Payakumbuh

Gambar 1.1 Struktur Organisasi SMAN 4 Payakumbuh

1.7.3. Pembagian Tugas dan Wewenang

Adapun pembagian tugas dan wewenang yang ada pada SMAN 4 Payakumbuh sebagai berikut :

1. Kepala Sekolah
 - a. Mengelola program kerja yang ada di sekolah.
 - b. Mengelola dan mendayagunakan sarana dan prasarana yang ada.
 - c. Mengembangkan visi sekolah.
2. Tata Usaha
 - a. Menyusun program tata usaha sekolah.
 - b. Mengelola dan pengarsipan surat-surat.
 - c. Melakukan administrasi sekolah.

3. Waka Sapra

- a. Menyusun rencana kebutuhan sarpras sekolah.
- b. Menyusun program kebersihan sekolah.
- c. Menyusun keamanan lingkungan sekolah.

4. Waka Humas

- a. Mengatur hubungan antara sekolah dengan wali murid.
- b. Mengatur hubungan antara sekolah dengan komite sekolah.
- c. Menampung saran-saran masyarakat demi kemajuan sekolah.

5. Waka Kesiswaan

- a. Membimbing berbagai kegiatan siswa.
- b. Menyusun program pembinaan siswa secara berkala.

6. Waka Kurikulum

- a. Menyusun pembagian tugas guru.
- b. Menyusun kalender pendidikan.
- c. Menyusun program pembelajaran.

7. Dewan Guru

- a. Mendidik, membimbing, dan mengajar.
- b. Menilai dan mengevaluasi peserta didik.

8. Siswa

- a. Mengikuti kegiatan belajar mengajar di dalam kelas.
- b. Mematuhi peraturan sekolah.
- c. Mengikuti kegiatan siswa yang ada di sekolah.