

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap individu siswa memiliki *hard skills* dan *soft skills* yang berpotensi dalam menunjang masa depannya. Namun, tidak semua individu memiliki kemauan dan kemampuan untuk mengetahui potensi yang dimilikinya. Proses pemilihan siswa yang dilakukan oleh pihak sekolah saat ini masih memiliki beberapa kelemahan sehingga menimbulkan beberapa persoalan, diantaranya proses pengolahan data untuk menentukan data siswa berprestasi yang memakan waktu lama serta kemungkinan berpotensi terjadi human error atau terjadi kesalahan dalam proses pengolahan data.

SD Negeri 1 Liang merupakan sekolah dasar yang terletak di Desa Liang, Kecamatan Salahutu, Kabupaten Maluku Tengah, Provinsi Maluku. Pemilihan siswa berprestasi di SD Negeri 1 Liang dilakukan setiap tahun pada semester ganjil dan akan diambil 3 orang siswa sebagai siswa berprestasi. SD Negeri 1 Liang merupakan sekolah yang pemilihan siswa berprestasinya masih dilakukan dengan cara manual (ditulis tangan dan menggunakan kalkulator) sehingga hasil yang didapat belum tepat dan akurat dan membutuhkan waktu yang lama, karena setiap data siswa harus dibandingkan dan dihitung satu persatu sesuai dengan kriteria yang ditetapkan untuk menjadi siswa berprestasi. Kriteria yang ditentukan oleh pihak sekolah dalam pemilihan siswa berprestasi ini meliputi nilai rata-rata raport, absensi, sikap, dan prestasi ekstrakurikuler.

Oleh karena itu dalam penentuan siswa berprestasi dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan yang baik dan sesuai untuk membantu pihak sekolah dalam proses menentukan siswa berprestasi berdasarkan kriteria dan bobot yang sudah ditentukan sehingga sistem pendukung keputusan mempunyai peran membantu proses seleksi agar lebih mudah dan mengurangi kesalahan dalam menentukan siswa berprestasi. Sistem pendukung keputusan merupakan sistem yang membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semi terstruktur dan situasi tidak terstruktur, dimana tak ada seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan harus dibuat (Kusrini, 2007).

Metode yang digunakan adalah metode SAW (*Simple Additive Weighting*) yang merupakan salah satu metode FMADM (*Fuzzi Multi Attribute Decition Making*). Metode SAW (*Simple Additive Weighting*) merupakan metode yang sederhana dan klasik. Metode ini juga termasuk metode pembobotan atau sering disebut dengan metode penjumlahan terbobot. Metode ini akan mencari alternatif terbaik berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan. Metode ini mencari nilai bobot untuk setiap *attribute*, kemudian dilakukan proses perangkaian yang akan menentukan alternatif yang optimal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan masalah antara lain:

1. Bagaimana membangun aplikasi sistem pendukung keputusan menentukan siswa berprestasi di SD Negeri 1 Liang berbasis web.

2. Bagaimana menerapkan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) untuk membangun sistem pendukung keputusan menentukan siswa berprestasi di SD Negeri 1 Liang.

1.3 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini adalah:

1. Pada penelitian ini akan dibangun sebuah Sistem Pendukung Keputusan berbasis website untuk melakukan pemilihan siswa berprestasi berdasarkan bobot dari kategori yang ditentukan, yang akan melibatkan sejumlah 2 aktor atau user, yaitu:
 - a. Admin sekolah, dapat mengelola data, menginputkan data siswa, data kelas dan data nilai, menginputkan kriteria.
 - b. Kepala Sekolah yang dapat menginput kriteria dan melihat data siswa, data kelas, data siswa, data nilai yang diinput oleh admin sekolah dan melihat hasil dari proses pemilihan siswa berprestasi.
2. Pembuatan sistem keputusan ini menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW)
3. Penelitian dilakukan di SD Negeri 1 Liang
4. Alternatif yang digunakan sebanyak 18 siswa
5. Kriteria SPK dalam penelitian ini adalah nilai rata-rata raport, absensi, sikap, dan nilai ekstrakurikuler.
6. Bobot kriteria nilai rata-rata raport didapatkan dari pihak sekolah melalui rapat kepala sekolah dan wali kelas. Bobotnya sebagai berikut:
 - a. Nilai rata-rata raport: 35%

- b. Absensi: 25%
- c. Sikap: 25%
- d. Prestasi ekstrakurikuler: 15%

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah membuat sebuah Sistem Pendukung Keputusan untuk membantu pihak sekolah di SD Negeri 1 Liang untuk menentukan siswa berprestasi yang layak mendapat ranking sesuai kriteria yang telah ditetapkan.

1.5 Manfaat Penelitian

Dapat membantu pihak sekolah, mempermudah dan mengurangi kesalahan dalam menentukan siswa berprestasi di SD Negeri 1 Liang.