

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi saat ini berkembang dengan pesat yang mana digunakan untuk mempermudah kegiatan sehari-hari. Sumber daya manusia yang berkualitas di Indonesia saat ini merupakan suatu faktor utama dari majunya bangsa ini. Untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas adalah dengan meningkatnya sistem pendidikan di Indonesia[1]. Dengan berkembangnya teknologi saat ini manusia mulai merancang sistem untuk mempermudah masyarakat dalam pengambilan solusi atau keputusan.

SD Negeri Kalisonggo merupakan sekolah dasar yang terletak di dusun Tempel, Pendoworejo, Girimulyo, Kulon progo. SD Kalisonggo memiliki total murid kelas 1 hingga kelas 6 sebanyak 63 orang. Pemilihan siswa berprestasi di SD Negeri Kalisonggo saat ini masih dilakukan secara manual menggunakan aplikasi raport di excel yang dihitung dari nilai akhir yaitu jumlah nilai dibagi jumlah mata pelajaran yang akan menghasilkan rata-rata nilai siswa. Aplikasi raport tersebut hanya mencakup PTS, nilai PAS, dan kedisiplinan, tanpa memperhatikan indikator penilaian yang lainnya seperti nilai prestasi akademik dan non akademik. Dengan adanya kasus tersebut menyebabkan kurangnya apresiasi dari sekolah dalam bentuk medali, trophy, hadiah atau beasiswa prestasi bagi siswa.

Sistem Penunjang Keputusan (SPK) adalah suatu sistem informasi berbasis komputer dan pengetahuan yang digunakan untuk membantu dalam proses pemilihan keputusan di suatu organisasi[2]. Berbagai metode Sistem Penunjang Keputusan (SPK) yang umumnya digunakan seperti *Fuzzy Logics*, *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)*, *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dan *Simple Additive Weighting (SAW)*[3]. Pada penelitian [4] memperoleh hasil akhir perhitungan karyawan terbaik yaitu alternatif A7 atas nama Sunardi dengan nilai 9,5185. Penelitian [5] menghasilkan perangkaan rekomendasi tempat wisata yaitu Taman dan Tempat bersejarah di ranking 1

dengan nilai 0,673. Penelitian [6] menghasilkan perankingan supplier terbaik yaitu Supplier C dengan nilai 0,6824.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka SD Negeri Kalisonggo perlu dibuatkan sistem penunjang keputusan pemilihan siswa berprestasi berbasis website menggunakan metode SAW. Sistem penunjang keputusan tersebut dapat mempermudah proses penginputan dan perhitungan nilai siswa sehingga dapat dilakukan dengan efektif dan efisien yang dilakukan oleh admin. Sistem penunjang keputusan pemilihan siswa berprestasi juga dapat meningkatkan semangat belajar siswa dan mengembangkan kemampuannya.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah yang didapat adalah "Bagaimana penerapan metode SAW dalam merancangan sistem penunjang keputusan pemilihan siswa berprestasi berbasis website di SD Negeri Kalisonggo?".

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini berlokasi di SD Negeri Kalisonggo.
2. Pengguna sistem penunjang keputusan adalah admin atau operator sekolah
3. Metode yang digunakan adalah metode SAW (*Simple Additive Weighting*).
4. Sistem penunjang keputusan pemilihan siswa berprestasi yang dibangun berbasis website dengan bahasa pemrograman PHP, framework Codeigniter dan database MySQL.
5. Metode analisis permasalahan yang digunakan adalah metode PIECES.
6. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode Waterfall.
7. Metode pengujian sistem yang digunakan adalah metode *Black box*.
8. Penelitian ini menghasilkan website sistem penunjang keputusan pemilihan siswa berprestasi dengan metode SAW.
9. Hasil dari penelitian berupa rekomendasi siswa berprestasi di SD Negeri Kalisonggo.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai oleh peneliti dalam penelitiannya adalah menghasilkan sistem penunjang keputusan untuk memudahkan admin melakukan penginputan dan perhitungan nilai siswa dalam proses pemilihan siswa berprestasi di SD Negeri Kalisonggo menggunakan metode SAW.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini terdapat 2 aspek yaitu teoritis dan praktis:

1. Teoritis

- a. Bagi SD Negeri Kalisonggo dapat memudahkan admin untuk mencari siswa berprestasi yang dapat dilakukan dengan menggunakan Sistem Penunjang Keputusan sehingga mendapatkan rekomendasi siswa berprestasi dari penerapan metode SAW.
- b. Untuk siswa SD Negeri Kalisonggo adalah adanya apresiasi dalam bentuk medali, hadiah atau beasiswa pendidikan sehingga dapat meningkatkan semangat siswa untuk meningkatkan kemampuan di bidang akademik dan non akademik.

2. Praktis

Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat dikembangkan ke dalam aplikasi mobile sehingga dapat diakses dimanapun dan dapat ditambahkan halaman untuk kepala sekola dan wali murid.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi adalah:

BAB I PENDAHULUAN :

BAB I berisi Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

BAB II berisi Studi Literatur, Dasar Teori yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

BAB III berisi Tinjauan Umum tentang objek penelitian, Alur Penelitian, Analisis Kebutuhan dan Analisis Permasalahan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

BAB IV berisi Penerapan Metode SAW, Perancangan sistem, Pembangunan sistem, dan Pengujian sistem.

BAB V PENUTUP

BAB V berisi kesimpulan dan saran yang peneliti rangkum selama proses penelitian.

