

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sekolah adalah salah satu sarana organisasi dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat dalam bidang pendidikan. Salah satu bagian terpenting dari suatu sekolah adalah siswa dan nilai siswa. Dalam sekolah ada ratusan siswa dan masing-masing siswa mempunyai nilai dalam mata pelajaran. Akan tetapi saat ini umumnya sekolah masih menggunakan cara yang manual namun belum terintegrasi dalam pengumpulan dan pengolahan nilai, sehingga pelaksanaan proses ini dirasakan kurang efektif dan efisien yang disebabkan lamanya waktu pemrosesan nilai tersebut.

Di dalam sekolah terdapat bobot yang berbeda dalam nilai-nilai ulangan harian, ujian tengah semester (UTS) dan ujian akhir semester (UAS). Semua nilai-nilai tersebut cukup mempersulit guru mengolahnya untuk menentukan siswa yang memiliki nilai terbaik. Dengan adanya Sistem Informasi Pengolahan Nilai Siswa yang menggunakan teknologi pendukung berupa PHP dan basis data MySQL sehingga memberi kemudahan. Dalam hal ini guru dan siswa untuk mengakses melalui piranti apapun selama terkoneksi dengan jaringan internet. Hal ini dilakukan untuk membangun sistem yang membantu dalam pengolahan nilai siswa.

Dengan kondisi saat ini di dalam rata-rata terdapat kebutuhan bobot yang berbeda untuk kriteria ulangan harian, ujian tengah semester (UTS) dan ujian akhir semester (UAS). Sebagai solusi dari permasalahan tersebut, maka dibutuhkan suatu sistem informasi pengolahan nilai yang mengintegrasikan proses pengolahan nilai dalam sekolah dengan data yang terkait. Agar sistem dapat berjalan dengan efisien, maka perlu adanya suatu metode yang tepat untuk pengolahan nilai. Penelitian ini menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* yaitu metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari

rating kinerja pada setiap alternatif dari semua atribut. Adapun kriteria dalam penelitian ini yaitu berdasarkan nilai ulangan harian, nilai UTS dan nilai UAS.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana menerapkan metode Simple Additive Weighting (SAW) dalam melakukan penilaian pada nilai siswa ?

## **1.3 Batasan Masalah**

1. Aplikasi yang akan diuji dalam penelitian ini menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)*
2. Pengujian aplikasi ini dibatasi pada penilaian siswa di sekolah SMP Negeri 10 Jember.
3. Kriteria yang digunakan adalah ulangan harian, ujian tengah semester (UTS) dan ujian akhir semester (UAS).

## **1.4 Tujuan**

Menerapkan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* dalam melakukan pengolahan penilaian mata pelajaran dengan menggunakan php dan mysql.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengolahan nilai menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* untuk memudahkan pihak sekolah dalam mengolah data nilai siswa.