

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Teknologi dewasa ini telah menjadi tumpuan utama dalam berbagai aspek kehidupan manusia modern. Berbagai persoalan yang dulunya diselesaikan secara manual kini diselesaikan dengan bantuan berbagai macam bentuk teknologi. Selain dapat diselesaikan dengan lebih mudah, pemanfaatan teknologi juga dapat mempercepat pekerjaan manusia. Salah satu persoalan yang sering ditemui yakni pengambilan keputusan akan suatu masalah.

Dalam ilmu komputer dikenal suatu sistem yang digunakan sebagai penunjang dalam hal pengambilan keputusan, sistem ini memberikan prediksi dan mengarahkan pengguna agar dapat mengambil keputusan dengan lebih baik melalui metode perhitungan yang diterapkan di dalam sistem. Sistem ini disebut Sistem Pendukung Keputusan (SPK).

Dalam dunia pendidikan, salah satu masalah yang sering menjadi bahan diskusi adalah kesenjangan mutu pendidikan antar sekolah. Pada Pembukaan Undang Undang Dasar (UUD) 1945 tertuang 4 tujuan negara Indonesia yang salah satunya adalah “Mencerdaskan Kehidupan Bangsa”. Untuk mewujudkan tujuan mulia tersebut, setiap sekolah di Republik Indonesia haruslah memenuhi standar kelayakan yang telah ditetapkan oleh Pemerintah agar mutu pendidikannya terjamin.

Pada Pasal 1 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.13 Tahun 2015 tertuang 8 standar nasional pendidikan. Salah satu dari 8 standar tersebut adalah standar sarana dan prasarana. Sarana dan prasarana yang baik dapat membantu guru dalam mengajar dan membantu siswa dalam belajar. Sayangnya, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa di Provinsi Gorontalo pada umumnya dan Kota Gorontalo pada khususnya, masih banyak sekolah dengan sarana dan prasarana yang jauh dari layak. Oleh karena itu, sekolah-sekolah tersebut harus dijadikan prioritas untuk dikembangkan.

Berdasarkan data dari penelitian yang dilakukan, terdapat 35 Sekolah Menengah sederajat yang tersebar di seluruh Kota Gorontalo dengan kualitas sarana

dan prasarana yang beragam. Jumlah sekolah yang tidak sedikit serta standar sarana prasarana yang banyak menjadikan penentuan sekolah prioritas untuk dikembangkan tidak mudah. Oleh karenanya, pembangunan sebuah SPK dianggap dapat sangat membantu.

Ada beberapa metode yang dapat diterapkan dalam sebuah SPK, salah satu dari metode-metode tersebut adalah *Simple Additive Weighting* (SAW) atau dikenal sebagai metode penjumlahan terbobot. Dari berbagai metode yang ada, SAW dikenal sebagai metode yang paling sederhana dan mudah untuk diaplikasikan. Hal ini dikarenakan algoritma SAW yang tidak terlalu rumit. Konsep dari SAW adalah menjumlahkan nilai terbobot dari setiap alternatif yang telah dinormalisasi pada semua kriteria.

Dengan menjadikan prasarana sebagai tolok ukur, metode SAW dapat diterapkan dalam sebuah SPK untuk menentukan prioritas sekolah yang akan dikembangkan.

## **1.2 Perumusan dan Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan sebuah masalah yakni, bagaimana menerapkan metode SAW dalam sebuah SPK untuk menentukan prioritas sekolah yang akan dikembangkan?

Penelitian ini dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Objek penelitian adalah sekolah menengah sederajat di Kota Gorontalo.
2. Penelitian berfokus pada metode SAW yang diterapkan di dalam SPK yang dibangun. SPK yang dibangun adalah sebuah aplikasi berbasis web.
3. Tolok ukur pengembangan adalah standar sarana dan prasarana sekolah.
4. Pengembangan sistem menggunakan *Prototyping Model*.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menerapkan metode SAW dalam sebuah SPK untuk menentukan prioritas sekolah untuk dikembangkan.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini yakni:

1. Mempelajari penerapan SAW pada sebuah SPK berbasis web.
2. Memberikan alternatif solusi keputusan prioritas pengembangan sekolah dengan lebih cepat dengan memanfaatkan metode SAW.