

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Menjadi siswa berprestasi adalah impian setiap anak usia sekolah, menonjol diantara siswa siswi lainnya. Prestasi yang didapat tentu didasarkan dengan suatu kemampuan terhadap pengetahuan yang dimiliki oleh masing-masing siswa, sehingga prestasi ini bahkan akan sangat membantu memperoleh kehidupan yang baik di masa mendatang.

Keputusan merupakan suatu hal yang sangat berpengaruh dalam proses menghadapi alternatif yang dipilih, begitu juga keputusan memilih siswa terbaik di sekolah. Hampir setiap instansi pendidikan swasta maupun negeri menyediakan beasiswa bagi anak didiknya. Hal ini mengingat pentingnya beasiswa, untuk dapat membantu anak didik dalam segi keuangan. Karena pentingnya pendidikan untuk keberhasilan suatu bangsa dan negara, sehingga banyak sekolah yang memberikan beasiswa terhadap siswa terbaik di sekolahnya.

Prestasi belajar merupakan hasil maksimum yang dicapai oleh seseorang setelah melaksanakan usaha-usaha belajar. Prestasi belajar di bidang pendidikan adalah hasil daripengukuran terhadap peserta didik yang meliputi faktor kognitif, afektif dan psikomotor setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen tes atau instrumen yang relevan. Jadi prestasi belajar adalah hasil pengukuran dari penilaian usaha belajar yang dinyatakan dalam bentuk simbol, huruf maupun kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak pada periode tertentu.

Sistem Penunjang Keputusan (SPK) ini merupakan salah satu perangkat lunak yang sesuai untuk pemecahan permasalahan ini karena sistem informasi ini dapat menyajikan pemilihan siswa terbaik dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).

Setiap lembaga pendidikan khususnya pada Sekolah Menengah Kejuruan selalu memiliki visi dan misi yang berorientasi pada lulusan yang cerdas, unggul dalam prestasi, berwawasan luas dan mewujudkan peringkat penilaian bertaraf internasional seperti halnya pada sekolah SMK Citra Kencana.

Keputusan merupakan suatu hal yang terpengaruh dalam proses menghadapi alternatif yang dipilih, begitu juga keputusan memilih siswa terbaik di sekolah. Hampir setiap instansi pendidikan swasta maupun negeri menyediakan beasiswa bagi anak didiknya. Hal ini mengingat

pentingnya beasiswa, untuk dapat membantu anak didik dalam segi keuangan, sehingga banyak sekolah yang memberikan beasiswa terhadap siswa terbaik disekolahnya.

Dalam proses pemilihan siswa terbaik, beberapa sekolah hanya menggunakan nilai saja dalam kriteria pemilihan siswa terbaik. Pemilihan dan penetapan siswa ini menjadi proses yang membutuhkan waktu dan rumit karena SMK Citra Kencana Bekasi masih melakukan secara manual. Pada proses penentuan siswa berprestasi salah satu cara adalah dengan metode Simple Additive Weighting (SAW). Beberapa kriteria untuk menentukan siswa berprestasi antara lain Nilai Akademik, Personality, Absensi dan Ekstrakurikuler.

Pada hasil penelitian ini akan dibahas tentang “Implementasi SPK (Sistem Penunjang Keputusan). Pemilihan Siswa terbaik dengan Metode Simple Additive Weighting. Dengan alasan bahwa sekolah tidak memiliki sistem untuk pemilihan siswa terbaik.

Pemilihan siswa berprestasi atau terbaik. Diharapkan dengan adanya pesangkingan ini penilaian terhadap siapa yang berhak menerima beasiswa akan lebih akurat karena didasarkan pada kriteria dan bobot yang sudah ditentukan.

Dari latar belakang diatas maka peneliti hendakmelakukan penelitian dengan judul **“IMPLEMENTASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SISWA BERPRESTASI MENGGUNAKAN METODE SAW (STUDI KASUS) SMK CITRA KENCANA”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasi masalah ke dalam point – point di bawah :

1. Saat penentuan / penelitian siswa berprestasi masih dilakukan secara manual, sehingga kurang objektif.
2. Membantu sekolah untuk pengambilan keputusan dalam memilih siswa berprestasi
3. Belum adanya sistem pendukung keputusan untuk menentukan siswa berprestasi di SMK Citra Kencana.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis merumuskan masalah utama penelitian yaitu:

1. Bagaimana membangun sistem pendukung keputusan pemilihan siswa berprestasi dengan metode SAW?
2. Bagaimana membangun sistem pendukung keputusan tersebut berbasis web?

## **1.4 Batasan Masalah**

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis membatasi pembahasannya hanya pada:

1. Penelitian dilakukan di SMK Citra Kencana.
2. Kriteria yang digunakan adalah. Nilai absen, nilai rata-rata.
3. Metode yang digunakan adalah SAW, dengan bahas pemrograman PHP dengan di atas SQL.

## **1.5 Tujuan dan Manfaat**

### **1.5.1 Tujuan**

Adapun dalam penelitian adalah merancang sistem pendukung keputusan untuk menentukan siswa berprestasi di SMK Citra Kencana.

### **1.5.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang bisa diambil dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membantu orangtua mengetahui siswa terbaik disekolah.
2. Meningkatkan kualitas pendidikan anak dan mutu pendidikan.
3. Membantu sekolah untuk pengambilan keputusan dalam memilih siswa berprestasi.

## **1.6 Tempat dan Waktu Penelitian**

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis melakukan Penelitian pada :

Tempat : SMK Citra Kencana

Alamat : Jl. Perjuangan No.50 Rt003/ 002, Tlk Pucung.

Waktu : September 2019– Desember2019

## **1.7 Metode Penelitian dan Metode Konsep Pengembangan Software**

Metode yang digunakan untuk mendukung penelitian yang akan dilakukan ialah sebagai berikut :

### **1.7.1 Metode Pengambilan Data**

#### **1. Studi Pustaka**

Pada metode kepustakaan dilakukan pengumpulan data dan informasi yang diperoleh, dengan membaca dan mempelajari beberapa buku-buku, jurnal, teori- teori, temuan dan bahan beberapa hasil penelitian sebagai acuan untuk dijadikan landasan teori dalam kegiatan penelitian yaitu dengan melakukan studi terhadap literatur-literatur berupa buku, jurnal dan informasi dari internet dan lain-lain.

#### **2. Wawancara**

Wawancara yang dilakukan oleh penulis adalah meyakinkan data yang di peroleh akurat. Dalam pengumpulan data tersebut penulis mewawancarai pegawai sekolah dan yang terkait didalamnya. Untuk mengetahui apa dan bagaimana dari kegiatan pengolahan data tersebut serta kemampuan memberi informasi yang tepat dan jelas.

#### **3. Observasi**

Observasi yang dilakukan penulis adalah untuk mengamati dan mengetahui secara langsung jalannya sistem yang sedang berjalan saat itu dan proses kerja dari tugas masing-masing serta melihat format-format laporan dalam sekolah tersebut yang di gunakan saat itu.

## **1.7.2 Metode Konsep Pengembangan Software**

Dalam perancangan sistem yang akan dibuat penulis menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) agar sistem yang dibuat dapat dikembangkan sesuai dengan keperluan yang dibutuhkan.

## **1.8 Sistematika Penulisan**

Sistematika pembahasan penyusunan skripsi ini dibagi menjadi 5 (lima) bab, berikut penjelasan tentang masing-masing bab.

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini akan dibahas mengenai latar belakang penulisan skripsi, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian, metode pengembangan software dan sistematika penulisan yang merupakan gambaran menyeluruh dari skripsi ini.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini akan dibahas mengenai berbagai teori yang mendukung materi yang dibahas.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini membahas mengenai obyek penelitian, kerangka penelitian, analisis sistem berjalan, permasalahan, analisis sistem usulan, analisis kebutuhan sistem.

### **BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI**

Pada bab ini membahas mengenai perancangan, pengujian dan implementasi hasil penelitian yang telah dilakukan.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini menguraikan tentang kesimpulan dan saran dari penelitian.

