

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

SMK Negeri 1 Kefamenanu merupakan satuan lembaga pendidikan yang berada di JL.EL TARI KM.09, Rt/Rw 15/05 Kel. Sasi, Kec. Kota Kefamenanu, Kabupaten Timor Tengah Utara, Prov. Nusa Tenggara Timor. Setiap individu siswa memiliki *hard skills* dan *soft skills* yang berpotensi dalam menunjang masa depannya. Namun, tidak semua individu tersebut memiliki kemauan dan kemampuan dalam mengeksplorasi potensi yang dimilikinya. Maka untuk dapat mengetahui tingkat kemampuan dan pengetahuan seseorang bukanlah suatu hal yang mudah. Di SMKN 1 Kefamenanu merupakan sekolah kejuruan dengan jumlah siswa  $\pm$  1.000 orang. Dalam meningkatkan belajar motivasi siswanya SMKN 1 Kefamenanu menyelenggarakan pemilihan siswa berprestasi setiap semesternya. Kriteria dalam pemilihan siswa berprestasi ini sudah ditetapkan oleh pihak sekolah yaitu; aspek kriteria kecerdasan, kompetensi bidang keahlian dan juga kehadiran di sekolah.

Proses pemilihan siswa berprestasi yang dilakukan selama ini oleh pihak sekolah masih memiliki beberapa kelemahan sehingga menimbulkan beberapa persoalan diantaranya proses pengolahan data pemilihan siswa berprestasi yang memakan waktu lama serta kemungkinan terjadinya *human eror* dalam proses pengolahan data. Dokumentasi dalam hal pengambilan keputusan telah masuk ke segala bidang. Salah satunya adalah sistem pendukung keputusan pemilihan siswa berprestasi berbasis komputer. Didalam pemilihan siswa berprestasi yang melibatkan banyak komponen

atau kriteria yang dinilai (*multicriteria*), diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan yang berbasis komputer sehingga dapat membantu dalam menentukan alternatif pemilihan siswa berprestasi (Fahmi, Z., & Dika, F. (2019)

Dengan dibuatnya sistem pendukung keputusan untuk pemilihan siswa berprestasi dapat membantu dalam menentukan perangkingan sesuai dari nilai siswa itu sendiri. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem pendukung keputusan yang dapat melakukan perhitungan nilai, kemampuan yang dimiliki siswa itu, untuk membantu menentukan perangkingan yang tepat sistem ini menggunakan metode *profil matching*.

Menurut Kusri (dalam Sari, 2015), Metode *profile matching* atau pencocokan profil adalah metode yang sering digunakan sebagai mekanisme dalam pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat *variable* prediktor yang ideal yang harus dipenuhi oleh subyek yang diteliti, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati. Dalam proses *profile matching* secara garis besar merupakan proses membandingkan antara kompetensi siswa sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya (disebut juga *GAP*), semakin kecil *gap* yang dihasilkan maka bobot nilainya semakin besar untuk siswa masuk sebagai siswa berprestasi. Oleh karena itu metode ini cukup efektif dalam menyederhanakan dan mempercepat proses pengambilan keputusan dengan memecahkan persoalan tersebut kedalam bagian-bagiannya.

Aktivitas yang ada di SMKN 1 Kefamenanu selama ini masih dilakukan dengan menggunakan Microsoft Excel, dan belum terorganisir dalam tatanan *database*, hal ini mengakibatkan proses yang ada memakan waktu lama. Hasil perangkingan akan

dijadikan sebagai referensi pengambilan keputusan. Untuk membantu memberikan alternatif pada permasalahan diatas maka diperlukan suatu sistem pendukung keputusan yang akan membantu menentukan siswa yang termasuk dalam kategori siswa berprestasi (Febri Pratama S). Maka dari itu pada penulisan tugas akhir ini peneliti mengambil judul “**Sistem Pendukung Keputusan Siswa Berprestasi Pada SMK Negeri 1 Kefamenanu Menggunakan Metode *Profile Matching* Berbasis *Web*.**” Agar dapat mempermudah guru dalam menentukan siswa berprestasi berdasarkan kriteria yang ditentukan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana penerapan metode *profile matching* berbasis *web* dalam mengidentifikasi dan menentukan siswa berprestasi di SMKN 1 Kefamenanu?
2. Bagaimana perbedaan keputusan antara sistem yang menggunakan perhitungan biasa (manual) dengan sistem yang menggunakan metode *profile matching* berbasis *web* pada SMKN 1 Kefamenanu?

## **1.3 Batasan Masalah**

Guna menghindari adanya penyimpangan pokok permasalahan dari penelitian ini, maka penulis membuat beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya berfokus pada penentuan pemilihan siswa berprestasi di SMKN 1 Kefamenanu
2. Metode yang digunakan pada sistem ini adalah metode *Profile Matching*
3. Kriteria-kriteria yang digunakan dalam sistem penilain ini merupakan bobot yang sudah ditetapkan oleh pihak sekolah berdasarkan hasil dan wawancara.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari dilaksanakan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk membangun sebuah sistem pendukung keputusan berbasis *web* yang dapat membantu pihak sekolah dalam menentukan siswa berprestasi pada setiap akhir semester
2. Sistem pendukung keputusan dengan metode *profile matching* ini diharapkan dapat diperoleh hasil yang lebih objektif.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang didapat dari penyusunan tugas akhir ini adalah:

1. Bagi Penulis
  - a. Untuk menambah ilmu pengetahuan penulis dalam membuat sistem pendukung keputusan khususnya dalam hal seleksi siswa berprestasi menggunakan metode *Profile Matching*
  - b. Dengan penyusunan tugas akhir ini penulis dapat mengembangkan bahasa pemrograman yang diperoleh di perkuliahan
2. Bagi Sekolah
  - a. Mempermudahkan guru dalam menentukan siswa berprestasi berdasarkan kriteria yang ditentukan
  - b. Meningkatkan persaingan untuk menjadi yang terbaik dalam aspek akademik dan non akademik.

## **1.6 SISTEMATIKA PENULISAN**

Sistematika dalam susunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini akan menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab II ini merupakan penjelasan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan topik penelitian berupa tinjauan penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya yang sejenis dengan topik penelitian dan dasar teori yang digunakan dalam penelitian

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab III ini berisi penjelasan tentang uraian tipe penelitian, tahapan penelitian, alat dan bahan penelitian

### **BAB IV ANALISIS, PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang deskripsi rancangan sistem yang dibuat yaitu berupa analisis sistem, pemodelan sistem, rancangan *intrerface* sistem dan pemaparan mengenai implementasi sistem

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini merupakan bab penutup yang meguraikan kesimpulan yang didapat penulis dari pembahasan bab-bab sebelumnya dan saran sebagai masukan terhadap permasalahan yang muncul yang diharapkan dapat bermanfaat bagi pembaca.