

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah segala daya upaya dan semua usaha untuk membuat masyarakat dapat mengembangkan potensi manusia agar memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, berkepribadian, memiliki kecerdasan, berakhlak mulia, serta memiliki keterampilan yang diperlukan sebagai anggota masyarakat dan warga negara. Di samping itu pendidikan merupakan usaha untuk membentuk manusia yang utuh lahir dan batin cerdas, sehat, dan berbudi pekerti luhur.

Salah satu cara pemacu semangat generasi muda agar mengerti pentingnya pendidikan yaitu dengan cara pemberian beasiswa kepada yang berprestasi. Beasiswa diartikan sebagai bentuk penghargaan yang diberikan kepada individu agar dapat melanjutkan pendidikan kejenjang yang lebih tinggi. Sehingga dengan adanya beasiswa dapat menciptakan pengaruh yang positif bagi mereka yaitu, mereka tidak perlu khawatir dengan tagihan biaya pendidikan, dan anak tersebut berusaha untuk mendapatkan nilai dan prestasi yang tinggi (Merdekawati 2018). Dan Menurut (Saputra 2020) Beasiswa adalah pemberian berupa bantuan keuangan yang diberikan kepada perorangan yang bertujuan untuk digunakan demi keberlangsungan pendidikan yang ditempuh. Beasiswa dapat diberikan oleh lembaga pemerintah, perusahaan ataupun yayasan

Menurut penelitian (Candra 2020) Metode TOPSIS dapat membantu menyelesaikan permasalahan pada pengambilan keputusan dalam penentuan siswa

penerima beasiswa. Dan menurut (Ayudia, Nurcahyo, and Sumijan 2021) Metode TOPSIS bisa digunakan untuk menentukan pemberian beasiswa karena sistem bisa meminimalkan kesalahan dalam proses kalkulasi normalitas data.

Metode TOPSIS bisa digunakan untuk melakukan perbandingan penerima beasiswa dengan cara mengoptimalkan solusi ideal positif dan solusi ideal negative untuk mendapatkan penerima beasiswa yang tepat dan layak. Dengan adanya sistem Pendukung keputusan rekomendasi penerima beasiswa tersebut dapat memudahkan dan mempercepat pihak pengambil keputusan (pihak humas) dalam seleksi penerima beasiswa dengan transparan dan objektif (Rasyid Ridho et al. 2021). Dan menurut (Sari, B, and Rani 2021) pada jurnal “Perbandingan Metode SAW dan Topsis pada Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerima Beasiswa”. Bahwa metode SAW memberikan akurasi sebesar 45% sedangkan metode TOPSIS menunjukkan akurasi sebesar 60%.

SMPN Negeri 5 Gunung Talang adalah salah satu sekolah yang ada di Kabupaten Solok. Sekolah ini tidak kalah dengan sekolah lainya dengan akan prestasinya, sekolah ini banyak siswa atau siswi yang prestasinya yang membanggakan baik tingkat lokal maupun tingkat nasional, prestasi yang pernah diraih oleh sekolah ini yaitu meraih juara II lomba Seni Bermatematika SMP/Mts Kab.Solok, meraih juara II lomba Story Telling Tingkat SMP Kab.Solok, juara I lomba Gerak Jalan Tegap Antar SMP/Mts, dan masih banyak prestasi-prestasi yang lainnya yang pernah diraih oleh SMPN Negeri 5 Gunug Talang ini.

Dalam hal penentuan penerimaan beasiawanya pada sekolah ini masih belum optimal, namun dalam proses pemilihan kesiswaan mengalami kesulitan untuk

memilih data siswa sebagai calon penerima beasiswa, karena masih dilakukan secara manual menyebabkan pengelolaan data beasiswa menjadi tidak efisien dan sering terjadi ketidakakuratan data dalam menentukan calon penerima beasiswa.

Dalam menentukan penerimaan beasiswa secara manual menyebabkan pengelolaan data beasiswa yang tidak efisien terutama dari segi waktu dan banyaknya perulangan proses yang sebenarnya dapat diefisienkan. Pengolahan data beasiswa yang belum terakumulasi menggunakan database secara optimal juga menyebabkan kesulitan dalam pembrosesan data. Sehingga menyebabkan lamanya proses penentuan penerimaan beasiswa. Karena banyaknya calon penerima beasiswa yang dapat terpilih, namun siswa yang terpilih belum tepat sebagai penerima beasiswa. Hal ini terjadi disebabkan belum adanya sistem yang dapat membantu bagian kesiswaan dalam menentukan penerima beasiswa secara cepat dan akurat. Oleh karena itu perlu adanya suatu sistem yang dapat mendukung proses penentuan penerima beasiswa di SMPN Negeri 5 Gunung Talang ini.

Untuk mengatasi permasalahan dalam penerimaan beasiswa dapat dilakukan dengan pembuatan sistem informasi berbasis komputer dengan menggunakan Sistem Penunjang Keputusan dengan menggunakan metode *Technique Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS). Karena keunggulan dari metode ini konsepnya sederhana dan mudah dipahami, kesederhanaan ini dilihat dari alur proses metode topsis yang tidak begitu rumit, karena menggunakan indikator kriteria dan variabel alternatif sebagai pembantu untuk menentukan keputusan.

Berdasarkan permasalahan diatas penulis mencoba menuangkan pemikirannya dalam bentuk skripsi yang berjudul : **“PERANCANGAN SISTEM**

**PENUNJANG KEPUTUSAN REKOMENDASI PENERIMAAN BEASISWA  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE TOPSIS BERBASIS WEB (STUDI  
KASUS : SMPN 5 GUNUNG TALANG, JALAN SUKARAMI, ARO SUKA,  
KEC. GUNUNG TALANG, KAB. SOLOK)”.**

**1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka dapat disimpulkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun sistem penunjang keputusan untuk mempermudah para guru dalam pemilihan siswa yang berprestasi?
2. Bagaimana Sistem Penunjang Keputusan dengan metode TOPSIS mampu menentukan penerima beasiswa dengan akurat dan tepat sasaran?
3. Bagaimana menerapkan metode TOPSIS dalam membangun sistem penunjang keputusan untuk pemilihan siswa yang berprestasi?
4. Bagaimana Sistem Penunjang Keputusan dalam seleksi penerima beasiswa dapat meminimalisir kesalahan dan meningkatkan kinerja pihak sekolah?
5. Bagaimana bahasa pemograman PHP dan database MySQL dapat menciptakan aplikasi sistem yang dapat mempermudah dalam pengelolaan Sistem Penunjang Keputusan?

**1.3 Batasan Masalah**

Agar penelitian skripsi ini terarah dan sesuai dengan tujuan pembuatan yang diharapkan, maka perlu ditetapkan batasan dari masalah yang dihadapi yaitu sistem

ini dirancang hanya untuk menentukan penerima beasiswa yang berprestasi yang diberikan oleh sekolah.

#### **1.4 Hipotesa**

Berdasarkan perumusan masalah di atas maka perkiraan sementara dari penelitian ini yaitu :

1. Dengan adanya sistem penunjang keputusan ini diharapkan mampu membantu para guru dalam pemilihan siswa yang berprestasi.
2. Dengan menggunakan metode TOPSIS mampu mempermudah dalam penentuan penerimaan beasiswa secara tepat dan akurat.
3. Dengan adanya sistem penunjang keputusan ini diharapkan mampu meringankan pekerjaan para guru dalam pemilihan siswa yang berprestasi.
4. Dengan menggunakan Sistem Penunjang Keputusan dalam seleksi penerimaan beasiswa dapat meminimalisir kesalahan dan meningkatkan kinerja pihak sekolah.
5. Dengan menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan Database MySQL dapat membantu proses penerimaan beasiswa yang berprestasi.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah didalam penelitian ini, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Dapat membantu dan melakukan pengambilan keputusan seleksi penerimaan beasiswa.
2. Menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat sebagai acuan dalam

menciptakan sistem yang direncanakan.

3. Dapat membuat laporan yang berguna untuk melihat berapa jumlah seleksi penerimaan beasiswa tiap bulannya.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah pihak sekolah dalam menentukan penerima beasiswa secara objektif, cepat dan lebih efisien.
2. Dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang didapatkan selama masa perkuliahan.

## **1.7 Tinjauan Umum SMPN 5 Gunung Talang**

Tinjauan umum ini bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum tentang Sekolah SMPN 5 Gunung Talang

### **1.7.1 Sekilas Tentang SMPN 5 Gunung Talang**

SMPN 5 Gunung Talang terletak di pusat Kab. Solok tepatnya jalan Kayu Aro - Sukarami, Kenagarian Koto Gaek Guguk. SMPN 5 Gunung Talang yang telah berdiri sejak tahun 2002 yang telah memiliki 6 orang kepala sekolah yaitu ; Syaiful Can Mias, Erfimarnis, S.Pd M.M, Suardi, S.Pd, Metrizal, S.Pd, Elfi Noviarni, S.Pd dan Syafril. S.Pd. Tenaga Pendidikan di SMPN 5 Gunung Talang berjumlah 29 orang yang terdiri dari 3 orang berpendidikan S2 dan 26 orang perbendidikan S1. Tenaga Kependidikan terdiri dari Pegawai Tata Usaha (5 orang S1 dan 1 orang SLTA) dan Tenaga Perpustakaan 2 orang S1.

Selain Tenaga Kependidikan dan Kepala Sekolah yang penuh prestasi, SMPN 5 Gunung Talang memiliki sarana untuk siswa, terdiri : Perpustakaan, Mushola, Labor IPA, Labor TIK, Ruang BK, Ruang UKS dan Sarana Olah raga

### 1.7.2 Visi dan Misi

#### 1. Visi

Adapun visi pada Sekolah SMPN 5 Gunung Talang adalah :

**BERTAQWA, BERPRESTASI, BERBASIS IPTEK DAN BERBUDAYA LINGKUNGAN**

#### 2. Misi

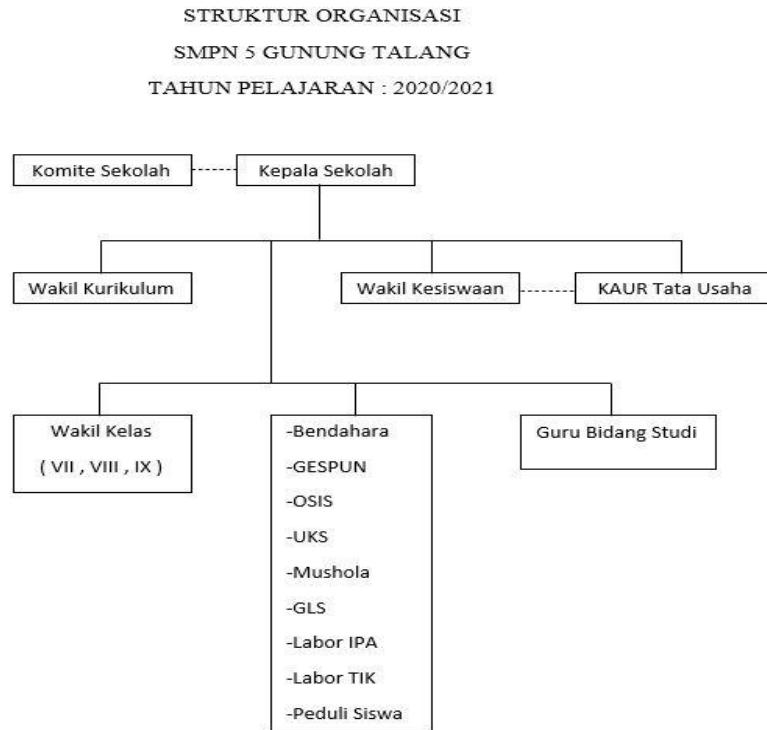
Adapun misi pada SMPN 5 Gunung Talang adalah :

- a. Bertaqwa : -melaksanakan sholat zuhur berjamaah.  
-melaksanakan sholat sunat dhuha.  
-mewujudkan hidup bersih.
- b. Berprestasi : -melaksanakan pembelajaran berkualitas.  
-membuat program debat soal UN.  
-membentuk kelompok penasehat akademik.
- c. Berbasis IPTEK : -memfasilitasi siswa untuk mengikuti UNBK.  
-melaksanakan pembelajaran yg aktif , inovatif berbasis TIK.  
-melaksanakan pembimbingan TIK oleh guru mapel secara klasikal.
- d. Berbudaya Linkungan : -mewujudkan hidup budaya bersih.  
-menumbuhkan lingkungan asri.

- melaksanakan program bank sampah.

### 1.7.3 Struktur Organisasi

Berikut adalah struktur kepengurusan yang ada di SMPN 5 Gunung Talang:



Sumber: SMPN 5 Gunung Talang

**Gambar 1.1 Bagan Struktur Organisasi SMPN 5 Gunung Talang Tahun Ajaran 2020/2021**

### 1.7.4 Fungsi dan Tugas Masing-masing pada Struktur Organisasi

Dari gambar struktur organisasi di atas terdapat beberapa bagian yang ada di dalamnya, berikut ini adalah fungsi dan tugas dari bagian tersebut:

a. Kepala Sekolah

1. Menyusun program sekolah mulai dari jangka pendek, menengah, hingga panjang.



2. Mengawasi kegiatan belajar dan mengajar.
  3. Menjadi supervisor yang memberikan bimbingan serta pembinaan kepada para guru, staf, hingga siswa.
  4. Berperan aktif serta memberikan sumbangsih baik di dalam lingkungan sekolah hingga lingkungan yang ada di sekitar sekolah.
  5. Menyusun Rencana Anggaran Belanja BOS.
- b. Wakil Kurikulum
1. Melakukan peningkatan mutu sekolah.
  2. Membuat daftar pelajaran .
  3. Merencanakan, melakukan penilaian atau ujian semester dan ujian sekolah
- c. Wakil Kesiswaan
1. Mengelola dalam bidang kesiswaan.
  2. Menjadi teman diskusi yang dapat memberikan masukan serta pertimbangan kepada kepala sekolah yang berkaitan dengan kesiswaan.
  3. Melakukan pembimbingan dan pembinaan kepada siswa yang bermasalah.
- d. KAUR Tata Usaha
1. Merancang program kerja bagian tata usaha untuk sekolah.
  2. Memberikan pengawasan, serta memberikan pembinaan terhadap staf tata usaha yang berada di bawah nya.
  3. Mengurus administrasi siswa termasuk melakukan update terkait perubahan siswa yang masuk dan keluar.
- e. Wali Kelas
1. Mengelola kelas baik terkait siswa maupun administrasi dengan kelas yang dipegangnya.

2. Mengenal dengan baik karakter siswa dari kelas tersebut mulai dari siswa berprestasi hingga siswa yang mengalami masalah
  3. Bertanggung jawab atas laporan hasil belajar dari para siswa di kelasnya.
- f. Guru Bidang Studi
1. Melaksanakan kegiatan belajar mengajar sesuai dengan bidangnya
  2. Menyiapkan berbagai perangnya seperti memberikan penilaian, ujian harian, ujian akhir, dan sebagainya.
  3. Memastikan bahwa siswa dapat belajar dengan baik sesuai dengan kreatifitasnya.
  4. Mendidik karakter siswa.
- g. Bendahara
1. Membuat laporan terkait peredaran uang di sekolah.
  2. Membuat pembukuan pengeluaran uang sekolah dalam bentuk per bulan
  3. Membantu guru dalam dalam pengurusan dan proses gaji guru
- h. GESPUN
1. Membantu wakil kurikulum dalam evaluasi pembelajaran baik berupa ujian semester maupun ujian akhir.
  2. Membantu siswa dan siswi siap dalam mengikuti ujian nasional (UN).
  3. Melakukan peningkatan mutu lulusan sekolah.
- i. OSIS
1. Menampung aspirasi siswa dalam wadah Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS).

2. Melakukan kegiatan lomba-lomba yang meningkatkan minat dan bakat siswa.
  3. Mendidik siswa untuk bisa berorganisasi.
- j. UKS (Unit Kesehatan Siswa)
1. Memberikan bantuan kepada siswa dalam hal kesehatan.
  2. Membimbing siswa untuk hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari..
  3. Memberikan penyuluhan tentang Kesehatan dan hidup sehat..
- k. Mushola
1. Mengelola mushola sekolah .
  2. Mendidik siswa dalam bidang keagamaan.
- l. Labor IPA
1. Menyediakan fasilitas belajar dalam bidang IPA.
  2. Mendidik siswa dalam bidang studi IPA.
- m. Labor TIK
1. Menyediakan fasilitas siswa dalam bidang studi TIK.
  2. Mendidik siswa supaya mengerti dan paham tentang teknologi.
- n. Peduli Siswa
1. Memberikan bantuan kepada siswa yang kurang mampu.
  2. Menampung infak dan sedekah dari guru atau pegawai sekolah.
- o. Siswa
1. Memahami dan mempelajari materi yang di ajarkan.
  2. Mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru.
  3. Taat pada peraturan sekolah.