

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi hingga saat ini telah mengantarkan umat manusia ke-era kompetisi global di berbagai bidang kehidupan. Situasi demikian menuntut masyarakat agar segera berbenah diri dan sekaligus menyusun langkah nyata guna menyongsong masa depan. Langkah utama yang harus dipikirkan dan direalisasikan adalah bagaimana masyarakat menyiapkan sumber daya manusia yang berkarakter kuat, kokoh, serta memiliki kemampuan yang handal di bidangnya. Upaya tersebut harus ditempuh dengan merealisasikan pendidikan yang berorientasi pada bagaimana peserta didik mampu bereaksi memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Olimpiade Sains Nasional merupakan program kompetisi dalam bidang ilmu sains bagi seluruh siswa di Indonesia yang diselenggarakan melalui Departemen Pendidikan Nasional yang bertujuan untuk meningkatkan wawasan bagi siswa dalam hal ilmu pengetahuan, kreatifitas serta sikap disiplin. Terdapat beberapa cabang ilmu dalam olimpiade sains nasional salah satunya adalah mata pelajaran matematika. Olimpiade tersebut dilaksanakan secara berkala 1 tahun sekali dari berbagai sekolah (Sundari,Siti. 2019).

Dalam penerapannya pemilihan calon peserta olimpiade sains tingkat kabupaten bertujuan untuk memilih peserta yang akan diajukan untuk mengikuti pertandingan olimpiade sains tingkat kabupaten, dalam pemilihan calon peserta tersebut berdasarkan beberapa tahun yang lalu ada beberapa permasalahan yaitu

pemilihan siswa yang mengikuti olimpiade dilakukan oleh guru atau kepala sekolah secara manual melalui tes tertulis dan mempertimbangkan nilai akademik siswa, sehingga membutuhkan waktu yang lama karena menyeleksi satu persatu siswa terlebih dahulu, selain itu masih bisa terjadi kesalahan dalam pengolahan data yang digunakan pada seleksi pemilihann siswa, maka dari itu untuk menentukan calon peserta olimpiade yang akan di ikut sertakan dalam Olimpiade Sains Nasional diperlukan suatu prosedur terstruktur dan sistematis yang dapat dipertanggung jawabkan, yaitu melalui penjaringan atau seleksi, seleksi merupakan tahapan untuk memutuskan apakah seorang siswa di nyatakan diterima atau tidak untuk menjadi peserta olimpiade, keputusan yang diambil ini, diharapkan tidak subyektif agar kualitas SDM yang diperoleh dapat sesuai dengan harapan sehingga tidak ada pihak yang dirugikan (Handayani,Sri. 2019).

SMP Negeri 2 Tilatang Kamang Kabupaten Agam merupakan salah satu Sekolah Menengah Pertama yang mengirimkan siswa setiap tahunnya untuk mengikuti OSN tingkat kabupaten. Permasalahan yang dihadapi pihak sekolah adalah memilih calon peserta yang mengikuti OSN dengan tepat, karena pemilihan siswa yang mengikuti olimpiade biasanya dilakukan oleh guru serta kepala sekolah melalui tes tulis dan mempertimbangkan nilai akademik siswa, sehingga membutuhkan waktu yang lama karena menyeleksi satu persatu siswa terlebih dahulu, disamping itu masih bisa terjadi kesalahan dalam pengolahan data yang digunakan pada seleksi pemilihan siswa. Oleh karena itu untuk mendapatkan sebuah keputusan yang tepat serta efektif maka digunakanlah sebuah metode pengambilan keputusan yaitu Sistem Penunjang Keputusan (SPK). Berdasarkan penjelasan dan permasalahan diatas, maka penulis berinisiatif mencoba merancang sistem penunjang keputusan dengan judul **“SISTEM**

## **PENUNJANG KEPUTUSAN PEMILIHAN SISWA YANG IKUT OLIMPIADE DI SMP NEGERI 2 TILATANG KAMANG KABUPATEN AGAM DENGAN METODE TOPSIS”.**

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, dapat dirumuskan masalah yang dihadapi, yaitu :

1. Bagaimana merancang sistem penunjang keputusan pemilihan calon peserta OSN di SMP Negeri 2 Tilatang Kamang Kabupaten Agam?
2. Bagaimana membangun sebuah aplikasi sistem penunjang keputusan yang dapat memudahkan pihak akademik dalam menyeleksi siswa untuk ikut olimpiade OSN pada SMP Negeri 2 Tilatang Kamang Kabupaten Agam?
3. Bagaimana menerapkan metode TOPSIS pada aplikasi sistem penunjang keputusan pemilihan siswa yang ikut olimpiade OSN pada SMP Negeri 2 Tilatang Kamang Kabupaten Agam?
4. Bagaimana menentukan kriteria dalam pemilihan calon peserta olimpiade OSN pada SMP Negeri 2 Tilatang Kamang Kabupaten Agam?
5. Bagaimana mengimplementasikan sistem penunjang keputusan yang bisa membantu sekolah dalam memberikan keputusan terbaik terkait pemilihan siswa yang ikut olimpiade pada SMP Negeri 2 Tilatang Kamang Kabupaten Agam?

### **1.3. Hipotesa**

Berdasarkan perumusan masalah diatas maka dapat ditarik hipotesa sebagai berikut :

1. Diharapkan dengan dirancangnya sistem penunjang keputusan pemilihan calon peserta OSN ini, dapat mempermudah guru serta kepala sekolah dalam memilih siswa yang akan dikirimkan untuk mengikuti OSN tersebut.
2. Diharapkan dengan adanya program aplikasi sistem penunjang keputusan untuk pemilihan calon peserta OSN, dapat memberikan kemudahan bagi pihak akademik dalam menyeleksi siswa untuk ikut olimpiade OSN.
3. Diharapkan dengan diterapkannya metode TOPSIS untuk pemilihan calon peserta OSN ini, dapat mempermudah guru serta kepala sekolah dalam memilih siswa yang akan dikirimkan untuk mengikuti OSN tersebut.
4. Diharapkan dengan kriteria yang ada dapat membantu akademik dalam pengambilan keputusan calon peserta OSN di SMP Negeri 2 Tilatang Kamang Kabupaten Agam.
5. Diharapkan dengan diterapkannya sistem penunjang keputusan untuk pemilihan calon peserta OSN di SMP Negeri 2 Tilatang Kamang Kabupaten Agam dapat memberikan kemudahan bagi sekolah dalam mengambil keputusan dalam pemilihan calon peserta OSN.

### **1.4. Batasan Masalah**

Dalam menetapkan batasan masalah, penulis menetapkan batasan masalah hanya pada pembuatan aplikasi dalam pemilihan siswa yang ikut olimpiade di Smp Negeri 2 Tilatang Kamang Kabupaten Agam dengan metode TOPSIS

menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL. Dan dengan data yang digunakan merupakan data kelas 7 dan 8, serta kriteria yang digunakan untuk pemilihan calon peserta OSN yaitu nilai akademik, prestasi akademik, dan pengalaman mengikuti OSN.

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang dicapai dalam melakukan penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan rancangan sistem penunjang keputusan pemilihan calon peserta OSN dengan metode TOPSIS di SMP Negeri 2 Tilatang Kamang Kabupaten Agam.
2. Menerapkan program aplikasi sistem penunjang keputusan untuk membantu akademik dalam pemilihan calon peserta OSN dengan metode TOPSIS.
3. Mengimplementasikan metode TOPSIS pada sistem penunjang keputusan pemilihan siswa yang ikut OSN.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh pada penelitian ini yaitu :

1. Membantu para guru serta kepala sekolah dalam pemilihan calon peserta OSN berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan dalam sistem penunjang keputusan dengan metode TOPSIS tersebut.
2. Aplikasi yang dirancang pada sistem ini akan mampu memperoleh hasil keputusan yang cepat, tepat dan efektif untuk mengetahui calon peserta OSN yang terbaik untuk dikirim sebagai perwakilan dari SMP Negeri 2 Tilatang Kamang Kabupaten Agam tersebut.

## **1.7. Tinjauan Umum Sekolah**

Tinjauan umum sekolah ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang SMP Negeri 2 Tilatang Kamang Kabupaten Agam, sejarah berdirinya SMP Negeri 2 Tilatang Kamang Kabupaten Agam, stuktur organisasi, serta tugas dan wewenangnya.

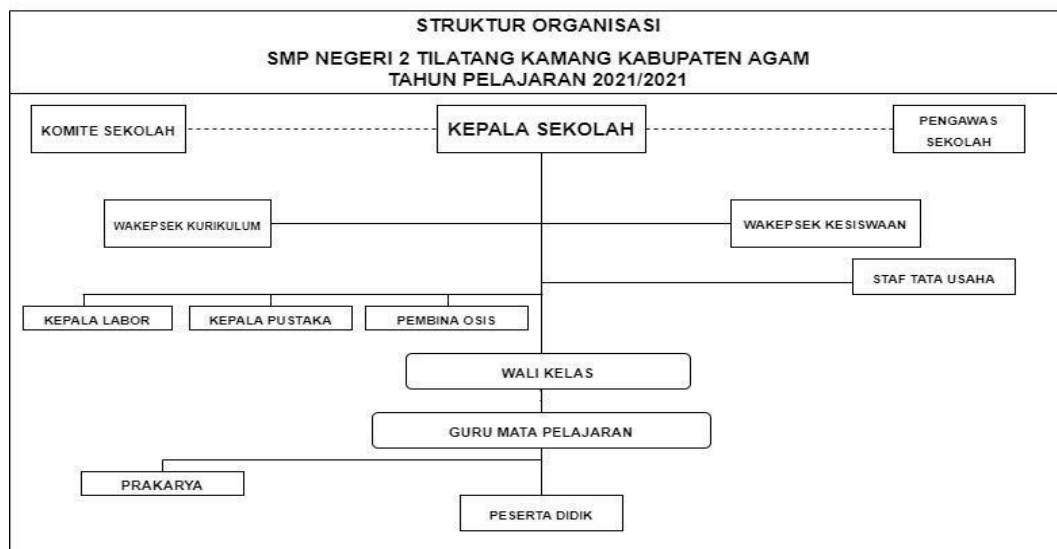
### **1.7.1. Sejarah Berdirinya Sekolah**

SMP Negeri 2 Tilatang Kamang Kabupaten Agam terletak di Jalan Raya Bukittinggi-Medan Km.4 Gadut. SMP Negeri 2 Tilatang Kamang Kabupaten Agam ini pada mulanya bernama SMP Negeri Gadut yang didirikan tahun 1977, merupakan filial/lokal dari SMPN 1 Tilatang Kamang Pekan Kamis. Status filial/lokal tersebut dimulai tahun ajaran 1978 ditingkatkan menjadi Negeri, dan pada tahun 1978 SMP Negeri Bukittinggi diintegrasikan ke SMP Gadut. Guru-guru/pegawai tata usaha di SK pindahkan ke SMP Gadut dengan surat keputusan kakanwil P dan K Prop. Sumatera Barat No.6907/108.05/C-78 tanggal 21 Oktober 1978. Dengan adanya pendataan sekolah maka SMP Negeri Gadut menjadi SMPN 3 Tilatang kamang. Selanjutnya setelah otonomi daerah dan penyesuaian serta perubahan wilayah/kecamatan SMP N 3 Tilatang Kamang dirubah menjadi SMP Negeri 2 Tilatang Kamang Kabupaten Agam.

Sejak dari awal berdiri sekolah ini sudah dipimpin oleh beberapa kepala sekolah. Kepala sekolah yang menjabat pertama sekali adalah Bapak Zulasmu Dt. Basa, dan saat sekarang yang menjabat sebagai kepala sekolah adalah Bapak Safwardi, S.Pd.

### 1.7.2. Struktur Organisasi Sekolah

Struktur organisasi merupakan gambaran formal organisasi yang menunjukkan adanya pemisahan fungsi, uraian tugas, wewenang dan tanggung jawab dalam suatu organisasi. Untuk lebih jelasnya struktur organisasi yang ada pada SMP Negeri 2 Tilatang Kamang Kabupaten Agam dapat dilihat pada Gambar 1.1



(Sumber : SMP Negeri 2 Tilatang Kamang Kabupaten Agam)

**Gambar 1.1 Struktur Organisasi SMP Negeri 2 Tilatang Kamang Kabupaten Agam**

### 1.7.3. Tugas dan Tanggung Jawab

Berdasarkan Gambar 1.1 diatas dapat diuraikan tugas dan wewenang dari masing-masing bagian:

#### 1. Tugas Komite Sekolah

- a. Melakukan kerja sama dengan masyarakat dan pemerintah berkenaan dengan penyelenggaraan pendidikan yang bermutu.
- b. Melakukan evaluasi dan pengawasan terhadap kebijakan program, penyelenggaraan, pembelajaran dan keluaran pendidikan sekolah.

## 2. Tugas Kepala Sekolah

- a. Menyusun program-program kerja.
- b. Mengawasi seluruh proses belajar mengajar yang berlangsung.
- c. Bertanggung jawab terhadap keseluruhan program. kerja,seluruh staf, dan peserta didik yang ada di sekolah.

## 3. Tugas Pengawas Sekolah

- a. Menyusun program pengawasan.
- b. Melaksanakan pembinaan guru serta kepala sekolah.
- c. Memantau pelaksanaan standa isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar pendidi dan tenaga pendidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan, serta standar penilaian pendidikan.
- d. Melaksanakan penilaian kinerja guru serta kepala sekolah.
- e. Melaksanakan evaluasi hasil pelaksanaan program pengawas padasekolah.

## 4. Tugas Wakil Kurikulum

- a. Menyusun program pengajaran.
- b. Menyusun pembagian tugas guru dan jadwal pelajaran.
- c. Menyusun jadwal pelaksanaan ulangan umum serta ujian akhir.
- d. Mengkoordinasi dan mengarahkan penyusunan satuan pembelajaran.

## 5. Tugas wakil kesiswaan

- a. Menyusun program pembinaan siswa/OSIS.
- b. Membina pengurus OSIS dan berorganisasi.
- c. Mengadakan pemilihan siswa untuk mewakili sekolah dalam kegiatan luar sekolah.



- d. Menyusun program kegiatan ekstrakurikuler.
6. Tugas Staf Tata Usaha
    - a. Penanggung jawab urusan tata usaha.
    - b. Membantu kepala sekolah menyusun RKS, lokakarya, dll.
    - c. Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan penyusunan ketatausahaan secara berkala.
7. Tugas Kepala Labor
    - a. Mengkoordinasi seluruh kegiatan laboratorium.
    - b. Mengkoordinasi perencanaan dan pengembangan laboratorium.
    - c. Menentukan dan mengevaluasi materi-materi praktikum sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
    - d. Memantau pemanfaatan sarana dan prasarana yang ada di laboratorium.
8. Tugas Kepala Pustaka
    - a. Menyiapkan kartu penyimpanan buku.
    - b. Membuat laporan buku-buku perpustakaan.
    - c. Mengatur dan memantau sarana dan prasarana di perpustakaan.
9. Tugas pembina Osis
    - a. Mengevaluasi pelaksanaan program OSIS.
    - b. Menghadiri kegiatan rapat pengurus OSIS maupun perwakilan OSIS.
    - c. Memberikan laporan kepada sekolah secara periodik tentang
    - d. Kegiatan pelaksanaan OSIS.
10. Tugas Wali Kelas
    - a. Mewakili orang tua dan kepala sekolah dalam lingkungan kelasnya.
    - b. Menyelenggarakan administrasi kelas.

- c. Mengambil tindakan untuk mengenai atau mengatasimasalah siswa dikelasnya.

#### 11. Tugas Guru Mata Pelajaran

- a. Memberikan materi pembelajaran kepada siswa sesuai mata pelajaran masing-masing.
- b. Memberikan hasil penilaian pembelajaran siswa.

#### 12. Tugas Prakarya

- a. Mengasah kompetensi peserta didik.
- b. Memberikan materi-materi tentang prakarya/keterampilan untuk mengasah kreativitas siswa.

#### 13. Tugas peserta didik

- a. Belajar serta mengerjakan tugas-tugas sekolah.
- b. Mentaati peraturan yang ada di sekolah.
- c. Mengikuti segala proses pembelajaran yang ada di sekolah.