

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu pilar keberadaan bangsa dalam mempersiapkan generasi masa depan. Pendidikan sangat penting bagi setiap warga negara dan telah tercantum dalam UU RI nomor 20 tahun 2003 pasal 5 bagian kesatu tentang hak dan kewajiban warga negara, pada ayat (1) dan (5) menyatakan bahwa “setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang bermutu dan setiap warga negara berhak mendapatkan kesempatan meningkatkan pendidikan sepanjang hayat” (Akbar et al., 2021).

Definisi Pendidikan dalam arti luas adalah hidup. Artinya bahwa pendidikan adalah seluruh pengetahuan belajar yang terjadi sepanjang hayat dalam semua tempat serta situasi yang memberikan pengaruh positif pada pertumbuhan setiap makhluk individu (Desi et al., 2022) , atas dasar tersebut sistem pendidikan nasional memberi kesempatan belajar yang seluas-luasnya kepada setiap warga negara. Oleh karena itu dalam penerimaan seseorang sebagai peserta didik tidak dibenarkan adanya perbedaan atas dasar jenis kelamin, agama, ras, suku, latar belakang sosial dan tingkat kemampuan ekonomi (Yunus & Bachtiar, 2022).

Tingginya angka kemiskinan di Indonesia turut menimbulkan dampak keberlanjutan pendidikan anak-anak di usia sekolah, sehingga banyak lembaga

pendidikan menawarkan beasiswa kepada siswa yang memiliki keterbelakangan ekonomi (Nurhaliza & Adha, 2022).

Beasiswa merupakan salah satu bentuk dukungan finansial atau bantuan dana yang dialokasikan kepada individu untuk melanjutkan pendidikannya agar dapat dilanjutkan dengan tujuan untuk meringankan beban selama menempuh pendidikan, terutama dalam keadaan sulit sehingga untuk memperlancar penyelesaian kegiatan belajar (Indini et al., 2022) . Oleh karena itu, beasiswa merupakan salah satu cara untuk membantu meringankan biaya studi bagi siswa yang kurang mampu, sehingga mereka dapat terus melanjutkan studi hingga perguruan tinggi (Ramadhani et al., 2023).

Pemerintah mengambil kebijakan untuk memberikan dana BSM (Bantuan Siswa Miskin) yang merupakan sejumlah biaya yang diberikan atau ditanggung oleh pemerintah melalui dana APBN (Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara), dan pembiayaan diberikan kepada penerima yang dipilih berdasarkan kualifikasi tertentu (Nurhaliza & Adha, 2022).

Program BSM (Bantuan Siswa Miskin) merupakan Program Nasional yang bertujuan untuk menghilangkan halangan siswa miskin berpartisipasi untuk bersekolah dengan membantu siswa miskin memperoleh akses pelayanan pendidikan yang layak, mencegah putus sekolah, menarik siswa miskin untuk kembali bersekolah, membantu siswa memenuhi kebutuhan dalam kegiatan pembelajaran, mendukung program Wajib Belajar Pendidikan Dasar Sembilan Tahun (bahkan hingga tingkat menengah atas), serta membantu kelancaran program sekolah dan diharapkan anak usia sekolah dari rumah-tangga/keluarga miskin dapat terus bersekolah, tidak putus sekolah, dan di masa depan diharapkan mereka dapat memutus rantai kemiskinan yang saat ini dialami orangtuanya (Sirait et al., 2021a).

Program BSM (Bantuan Siswa Miskin) juga menjadi salah satu konkret pemerintah dalam mendukung visi dan misi pendidikan yang inklusif dan merata. Program BSM juga mendukung komitmen pemerintah untuk meningkatkan angka partisipasi pendidikan di Kabupaten/Kota miskin dan terpencil serta pada kelompok marjinal(Sirait et al., 2021a).

SMA Negeri 3 Tualang telah memiliki program beasiswa BSM (Bantuan Siswa Miskin) terhadap siswa yang tidak mampu ekonomi dan untuk mengurangi dan mencegah terjadinya siswa yang putus sekolah di SMA Negeri 3 Tualang. Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 3 Tualang merupakan salah satu sekolah yang berada di kecamatan Tualang yang beralamatkan di Jl. Amd Pinang Sebatang Timur kecamatan Tualang.

Seleksi penerimaan beasiswa BSM (Bantuan Siswa Miskin) tersebut diadakan di setiap semester. Kegiatan seleksi penerima beasiswa di SMA Negeri 3 Tualang masih menggunakan cara manual oleh admin tata usaha di mana belum ada sistem dan metode penilaian yang jelas sehingga dapat menghasilkan keputusan yang tidak tepat dan dapat muncul ketika panitia atau petugas seleksi beasiswa membuat pilihan penerima beasiswa secara subjektif. Proses penyeleksian dilakukan dengan membandingkan data siswa satu persatu sehingga kurang efektif dan memakan waktu yang lebih lama sehingga dapat mengganggu kegiatan lainnya. Karena itu, pemberian beasiswa harus didasarkan pada layak dan pantasnya siswa tersebut sesuai dengan peraturan sekolah. Tujuan lainnya adalah untuk mengurangi potensi kesalahan dalam pengambilan keputusan, sehingga hasil keputusan menjadi lebih akurat dan adil.

Penelitian beasiswa BSM ini dibuat oleh penulis untuk mengembangkan sistem pendukung keputusan untuk seleksi penerima beasiswa di SMA Negeri 3 Tualang. Sistem ini membantu, mempercepat dan mempermudah proses pengambilan keputusan. Proses untuk seleksi beasiswa BSM (Bantuan Siswa Miskin) SMA Negeri 3 Tualang dengan mempertimbangkan 6 kriteria yaitu surat keterangan tidak mampu dari rt, kondisi rumah, keaktifan ekstrakurikuler, penghasilan orangtua/wali perbulan, status orangtua, tanggungan orangtua/wali.

Metode yang digunakan untuk pengambilan keputusan seleksi calon penerima Beasiswa BSM (Bantuan Siswa Miskin) di SMA Negeri 3 Tualang adalah *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS). *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) merupakan salah satu metode sistem pendukung keputusan (DDS) yang digunakan untuk memilih peringkat terbaik dengan nilai bobot tertinggi pada alternatif yang dinilai (Sefrika, 2022). Metode tersebut dipilih karena metode TOPSIS didasarkan pada konsep dimana alternatif terpilih yang terbaik tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif, namun juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negatif (Wizza et al., 2022).

Metode TOPSIS memberikan solusi terhadap sejumlah kemungkinan alternatif dengan cara membandingkan masing-masing alternatif-alternatif dengan alternatif terbaik dan alternatif terburuk yang ada di antara alternatif-alternatif tersebut (Marbun et al., 2021). Konsep ini banyak digunakan pada beberapa mode *Multi Atributte Decission Making* untuk penyelesaian masalah secara praktis. Hal ini disebabkan metode TOPSIS yang konsepnya sederhana dan mudah dipahami, komputasinya efisien, dan memiliki kemampuan untuk mengukur kinerja relatif

dari alternatif-alternatif keputusan dalam bentuk matematis yang sederhana (Mutmainah & Yunita, 2021).

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang berjudul *Implementation of TOPSIS Algorithm for Selection of Prominent Student Class* yang dilakukan oleh (V. M. M. Siregar et al., 2021) yang di dalam penelitiannya menggunakan 5 kriteria, yaitu: nilai ujian UTS, nilai ujian UAS, ekstrakurikuler, kepribadian, sikap. Hasil penelitian ini dalam menyeleksi siswa terbaik untuk kelas unggulan dapat disimpulkan bahwa sistem pendukung keputusan yang dapat digunakan dapat berjalan dengan baik dan dapat memberikan informasi yang dapat digunakan sebagai pendukung keputusan dalam memilih siswa yang unggul di kelas berdasarkan urutan dari hasil nilai preferensi yang diperoleh melalui perhitungan sistem pendukung keputusan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Matanari, 2021) dengan menggunakan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) dengan judul *Application of the Topsis Method for the Selection of Undergraduate Scholarship* yang menggunakan 5 kriteria, yang diantaranya: IPK, prestasi karir organisasi, disiplin, publikasi karya ilmiah, dan prestasi. Hasil penelitian ini dari 30 orang mahasiswa yang masuk nominasi, yang berhak menerima beasiswa Strata 2 (S2) adalah alternatif inisial D dan E dengan preferensi yang sama yaitu 0,65765.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Mutmainah & Yunita, 2021) metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) digunakan untuk pemilihan jasa ekspedisi. Penelitian ini menggunakan 6 kriteria yaitu, Harga, Pelayanan, Waktu Pengiriman, Jangkauan, Jenis Armada,

Pengalaman Perusahaan. Hasil penelitian ini memberikan hasil akhir 3 nilai preferensi tertinggi adalah Sentral Cargo dengan nilai tertinggi yaitu sebesar 0,8887, diikuti oleh Indah Logistik Cargo dengan nilai sebesar 0,5866 dan Ezra Cargo dengan nilai sebesar 0,5444. Dengan demikian, Sentral Cargo merupakan solusi terbaik dalam pemilihan jasa ekspedisi pada PT. Tachimita Hoka Utama.

Berdasarkan penelitian terdahulu mengenai metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) untuk pemilihan objek wisata. Metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) digunakan untuk memberikan alternatif bagi pengambil keputusan berdasarkan nilai yang direkomendasikan. Penelitian ini menggunakan 6 kriteria yaitu jarak, waktu, biaya, fasilitas, transportasi, jenis wisata. Hasil penelitian ini yaitu untuk menentukan destinasi wisata sesuai dengan kriteria dan kebutuhannya (Wira Trise Putra et al., 2020).

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Sani et al., 2022) dengan judul *Analysis of Decision Support Systems for Candidate Selection Scholarship Recipients Using TOPSIS Method*, maka dapat disimpulkan bahwa adanya sistem pendukung keputusan secara tidak langsung menciptakan mekanisme yang pasti dalam proses seleksi calon penerima beasiswa, dengan menggunakan kriteria dan bobot yang telah ditentukan.

Berdasarkan latar belakang pengetahuan yang telah dianalisis, metode yang dipilih adalah metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*. Metode ini mempertimbangkan hubungan antara setiap alternatif dengan solusi ideal (yang memiliki nilai maksimum) dan solusi negatif ideal (yang memiliki nilai minimum) dalam ruang keputusan, metode ini berguna dalam

situasi di mana ada banyak kriteria yang harus dipertimbangkan dan hubungan yang kompleks antara alternatif yang dinilai. Ini membantu dalam pemilihan alternatif terbaik berdasarkan kriteria yang diberikan dengan mempertimbangkan solusi ideal positif dan negatif. Maka dari itu penulis mengangkat topik penelitian dengan judul **“SELEKSI PENERIMA BEASISWA BANTUAN SISWA MISKIN (BSM) UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN SEKOLAH PADA SMA NEGERI 3 TUALANG MENGGUNAKAN METODE TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS)”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, dapat disimpulkan permasalahan yang akan dibahas sebagai berikut:

1. Bagaimana melakukan seleksi siswa penerima beasiswa BSM (Bantuan Siswa Miskin) di SMA Negeri 3 Tualang berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan?
2. Bagaimana merancang sebuah sistem pengambilan keputusan mampu dalam melakukan seleksi penerima beasiswa BSM di SMA Negeri 3 Tualang?
3. Apakah metode TOPSIS dapat meningkatkan efisiensi dalam proses seleksi penerima BSM dibandingkan dengan metode atau cara seleksi manual?

1.3 Hipotesa

Hipotesa merupakan dugaan sementara dimana nantinya akan dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan. Berdasarkan permasalahan yang ada, dapat dikemukakan beberapa hipotesa sebagai berikut:

1. Diharapkan dengan menggunakan metode TOPSIS diharapkan mampu diterapkan dalam seleksi penerimaan beasiswa BSM berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan oleh pihak sekolah secara efektif dan efisien.
2. Diharapkan dengan adanya sebuah sistem pendukung keputusan dengan metode TOPSIS dapat memberikan solusi dalam seleksi penerima beasiswa BSM.
3. Diharapkan dengan adanya sebuah sistem pendukung keputusan dengan metode TOPSIS dapat memberikan solusi secara efektif dan efisien dalam membantu pihak penyeleksi beasiswa.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dibuat agar penelitian ini terarah dan tujuan dari penulis ini tercapai sesuai dengan yang diharapkan, maka perlu adanya pembatasan masalah yaitu:

1. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 3 Tualang.
2. Sistem yang dirancang hanya untuk seleksi penerima beasiswa Bantuan Siswa Miskin (BSM) di SMA Negeri 3 Tualang.
3. Penelitian ini untuk memudahkan dalam seleksi penerima beasiswa bantuan siswa miskin (BSM) di SMA Negeri 3 Tualang menggunakan

metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS).

4. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah python dengan menggunakan *framework* Django.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah dalam melakukan penelitian ini, adapun tujuan yang ingin dicapai diantaranya adalah:

1. Penelitian ini bertujuan untuk merancang suatu Sistem Pendukung Keputusan yang berguna dalam seleksi penerima beasiswa bantuan siswa miskin (BSM) di SMA Negeri 3 Tualang.
2. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) dalam memberikan solusi pada proses seleksi penerima beasiswa bantuan siswa miskin (BSM)
3. Penelitian ini bertujuan agar sebuah sistem mampu melakukan seleksi penerima beasiswa bantuan siswa miskin (BSM) yang sesuai dengan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS).

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat merupakan hal yang ingin dicapai dalam melakukan penelitian ini, diantaranya adalah:

1. Penelitian ini bermanfaat menambah wawasan bagi penulis tentang hal-hal baru dalam hal pemrograman yang dapat menjadi media pembelajaran yang efektif dan efisien.
2. Penelitian ini bermanfaat dalam memberikan solusi pada penyeleksian siswa untuk beasiswa bantuan siswa miskin (BSM).
3. Penelitian ini bermanfaat dalam menghemat waktu dengan adanya sebuah sistem penyeleksian untuk pemilihan siswa yang mendapat beasiswa bantuan siswa miskin (BSM) yang sesuai dengan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS).

1.7 Gambaran Umum Objek Penelitian

SMA Negeri 3 Tualang adalah salah satu sekolah yang berada di wilayah kabupaten Siak, khususnya di kecamatan Tualang yang beralamat di Jl. Amd Pinang Sebatang Timur kecamatan Tualang. Sekolah ini sudah berdiri sejak tahun 2004 dengan luas tanah 20.000 m². Kepala sekolah saat ini adalah ibu Hermayanti, S.Pd. Kontak yang bisa dihubungi adalah (0812) 6752 5522 dan alamat emailnya adalah sman3tualang@gmail.com. Kegiatan belajar mengajar di SMA Negeri 3 Tualang dimulai pukul 07.00 sampai dengan pukul 15.00.

1.7.1 Visi dan Misi SMA Negeri 3 Tualang

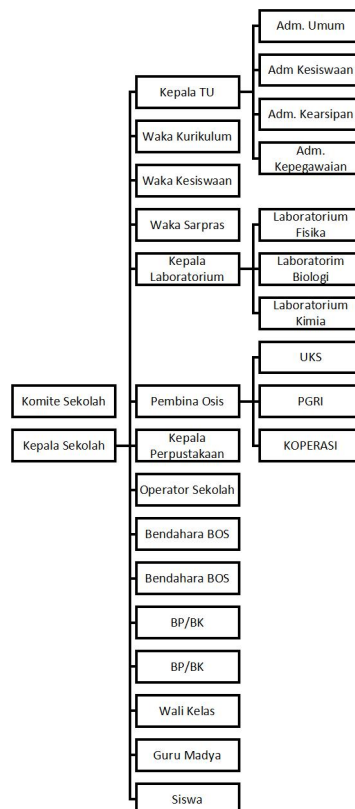
1. Visi: “Beriman dan bertakwa kepada Tuhan YME, Berakhlak mulia, berbudaya melayu, unggul dalam prestasi, dan peduli lingkungan”

2. Misi

- a. Membentuk peserta didik yang Beriman dan Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
- b. Mengembangkan karakter peserta didik yang berkebhinekaan global.
- c. Mengembangkan karakter peserta didik yang bernalar kritis berlandaskan etika dan budaya bangsa Indonesia.
- d. Menciptakan lingkungan bersih, sehat, aman, nyaman dan selamat.

1.7.2 Struktur Organisasi SMA Negeri 3 Tualang

Berikut ini merupakan struktur organisasi SMA Negeri 3 Tualang yang dapat dilihat pada gambar 1.1 sebagai berikut:



Gambar 1.1 Struktur Organisasi SMA Negeri 3 Tualang

Sumber: SMA Negeri 3 Tualang

1.7.3 Fungsi dan Tugas

Berikut ini adalah uraian fungsi dan tugas pengelola di sekolah SMA Negeri 3 Tualang:

1. Komite sekolah berfungsi untuk mendukung sekolah, menyusun kebijakan, menilai program pendidikan, memberikan masukan kepada kepala sekolah, mengawasi fasilitas sekolah, mengembangkan rencana jangka panjang.
2. Kepala sekolah berfungsi dan bertugas sebagai edukator, manajer, administrator dan supervisor, pemimpin / *leader*, inovator, motivator.
3. Kepala tata usaha (TU) mempunyai tugas melaksanakan ketatausahaan sekolah dan bertanggung jawab kepada kepala sekolah dalam kegiatan-kegiatan sebagai berikut:
 - a. Penyusunan program kerja tata usaha sekolah
 - b. Pengelolaan keuangan sekolah
 - c. Pengurusan administrasi ketenagaan dan siswa
 - d. Pengelolaan kepegawaian
 - e. Pengelolaan sarana dan prasarana
 - f. Mengelola manajemen administratif
 - g. Pengelolaan dokumentasi
 - h. Penyusunan dan penyajian data / statistic sekolah
 - i. Penyusunan laporan pelaksanaan kegiatan pengurusan ketatausahaan secara berkala
4. Wakil kepala sekolah bidang kurikulum (Waka Kurikulum) mempunyai tugas untuk merancang, mengembangkan, dan

mengevaluasi kurikulum sekolah sesuai dengan standar pendidikan yang berlaku.

5. Wakil kepala sekolah bidang kesiswaan (Waka Kesiswaan) mempunyai tugas untuk pengelolaan aspek kesiswaan, mendukung pengembangan kegiatan ekstrakurikuler, memberikan layanan bimbingan dan konseling kepada siswa dan menjamin keselamatan dan keamanan siswa di lingkungan sekolah
6. Wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana (Waka Sarpras) berfungsi untuk pemeliharaan dan pengelolaan fasilitas fisik dan prasarana sekolah, menjaga kebersihan dan ketertiban lingkungan sekolah, dan memastikan lingkungan sekolah aman dan sesuai dengan regulasi keselamatan.
7. Pembina osis berfungsi untuk membantu dalam pengembangan kepemimpinan dan keterampilan organisasi siswa dan mendukung kegiatan ekstrakurikuler yang dikelola oleh osis.
8. Kepala perpustakaan mempunyai tugas untuk pengurusan pelayanan perpustakaan, perencanaan pengembangan perpustakaan, inventarisasi dan pengadmistrasian buku-buku dan bahan pustaka atau media elektronik.
9. Operator sekolah berfungsi untuk bertanggung jawab atas manajemen data dan informasi sekolah, dan memastikan fungsi teknologi informasi sekolah berjalan dengan baik
10. Bendahara BOS (Bantuan Operasional Sekolah) mempunyai tugas untuk mengelola dana bos yang diberikan pemerintah, menyusun

anggaran sekolah dan memantau pengeluaran sesuai dengan peraturan yang berlaku, menyediakan laporan keuangan kepada pihak yang berwenang.

11. BP atau BK (Bimbingan dan konseling) mempunyai fungsi untuk memberikan layanan bimbingan dan konseling kepada siswa terkait masalah akademik, sosial, dan emosional. Kemudian BP atau BK membantu siswa dalam pengembangan potensi diri dan pemecahan masalah pribadi, dan bekerja sama dengan orang tua dan guru untuk meningkatkan kesejahteraan siswa. Berikut adalah kegiatan-kegiatan guru bimbingan konseling sebagai berikut:

- a. Penyusunan program dan pelaksanaan bimbingan konseling
- b. Koordinasi dengan wali kelas dalam rangka mengatasi masalah yang dihadapi oleh siswa tentang kesulitan belajar
- c. Memberi layanan dan bimbingan kepada siswa agar lebih berprestasi dalam kegiatan belajar
- d. Memberi saran dan pertimbangan kepada siswa dalam memperoleh gambaran tentang lanjutan pendidikan dan lapangan pekerjaan yang sesuai
- e. Mengadakan penilaian pelaksanaan bimbingan dan konseling
- f. Menyusun statistik hasil penilaian bimbingan dan konseling
- g. Melaksanakan kegiatan analisis hasil evaluasi belajar
- h. Menyusun dan melaksanakan program tindak lanjut bimbingan dan konseling
- i. Menyusun laporan pelaksanaan bimbingan dan konseling

12. Wali kelas mempunyai fungsi untuk bertindak sebagai wakil sekolah dan pendamping siswa dalam urusan akademik dan sosial, memantau perkembangan siswa, menghadiri rapat wali murid, dan memberikan informasi kepada orang tua. Tugas-tugas yang dimiliki oleh wali kelas:
- a. Pengelolaan kelas
 - b. Penyelenggaraan administrasi kelas
 - c. Penyusunan pembuatan statistik bulanan siswa
 - d. Pengisian daftar kumpulan nilai siswa
 - e. Pembuatan catatan khusus tentang siswa
 - f. Pencatatan mutasi siswa
 - g. Pengisian buku laporan penilaian hasil belajar
13. Guru Madya adalah guru yang berperan sebagai mentor untuk membantu dalam pengembangan keterampilan pengajaran dan peningkatan mutu pendidikan.
14. Siswa adalah murid yang berpartisipasi dalam kegiatan sekolah, belajar, dan berinteraksi dengan teman sekelas.