

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan pada hakikatnya adalah usaha membangun peradaban bangsa melalui membangun manusia seutuhnya. Pendidikan merupakan hak setiap orang untuk meningkatkan harkat dan martabatnya. Dalam pengertian UU No. 20 Tahun 2003, pendidikan diartikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara (Muhadi *et.al*, 2017). Pendidikan di Negara Indonesia terdapat beberapa jenjang, yakni Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

Sekolah Menengah Atas (SMA), adalah salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan umum pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari Sekolah Menengah Pertama (SMP), Madrasah Tsanawiyah (MTs), atau bentuk lain yang sederajat atau lanjutan dari hasil belajar yang diakui sama/setara SMP atau MTs (Muhadi *et. al*, 2017). Salah satu tujuan dari SMA adalah mempelajari ilmu pengetahuan dan teknologi serta mengamalkan nilai-nilai kebangsaan dan cinta tanah air untuk memajukan bangsa (Muhadi *et. al*, 2017).

Sedangkan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), adalah pendidikan pada jenjang pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk melaksanakan jenis pekerjaan tertentu. Pendidikan menengah kejuruan mengutamakan penyiapan siswa untuk memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap profesional (Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1990). Pendidikan kejuruan bertujuan untuk mengembangkan keterampilan tertentu pada siswa sehingga dengan keterampilan yang dimilikinya, para siswa kelak sebagai

warga negara akan turut mengambil bagian untuk meningkatkan harga diri dan martabat bangsa sebagai bangsa yang berbudaya dan beradab (Khurniawan, 2015). Maka dari itu siswa diwajibkan menentukan SMA yang terbaik menurut mereka untuk mencapai tujuan dari SMA itu sendiri.

Dengan adanya kebijakan pemerintah tentang pembagian area atau biasa disebut zonasi yang sudah diterapkan mulai tahun 2017, mengacu pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 14 Tahun 2018 tentang Penerimaan Peserta Didik Baru. Karena konsep dari sistem zonasi sendiri ialah memberikan layanan pendidikan yang bermutu pada suatu areal atau kawasan tertentu sehingga anak-anak terbaik tidak perlu mencari sekolah terbaik yang lokasinya jauh dari tempat tinggalnya (Kementrian Pendidikan dan Budaya, 2018), membuat persaingan siswa lulusan SMP untuk masuk ke SMA Negeri akan semakin meningkat. Akan tetapi dalam persaingan masuk ke SMA Negeri cukup sulit bagi siswa yang rumahnya tidak masuk dalam radius zonasi, sehingga membuat para siswa membutuhkan surat pindah domisili sementara kepada pimpinan daerah setempat agar dapat masuk kriteria dalam sistem zonasi. Para siswa maupun orang tua harus mengetahui beberapa aspek penting diantaranya 90% siswa yang diterima berdasarkan domisili di sekitar sekolah, domisili pada calon siswa setidaknya 6 bulan sebelum pelaksanaan PPDB, jalur prestasi dari luar radius zona terdekat tersedia 5% dari total rombongan belajar, dan untuk calon siswa diluar domisili dengan alasan khusus seperti perpindahan domisili orang tua atau bencana alam juga tersedia 5% dari total rombongan belajar (Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 14 Tahun 2018 Pasal 16). Sehingga mengharuskan wali murid dan siswa lulusan SMP yang tidak masuk dalam radius zona zonasi untuk mempersiapkan pilihan SMA Swasta yang terbaik sesuai dengan kriteria masing-masing siswa untuk menjadi pegangan ketika tidak masuk pada SMA Negeri. Menentukan SMA Swasta terbaik merupakan salah satu kesulitan yang dihadapi oleh setiap wali murid dan siswa yang lulus dari SMP. Karena terdapat banyak pilihan SMA Swasta di suatu wilayah tertentu membuat wali murid harus mencari informasi ke beberapa SMA Swasta di wilayah tersebut untuk kemudian membandingkannya dan memilih menurut kriteria yang diharapkan.

Dengan demikian akan sesuai apabila penelitian ini dilakukan di Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo. Mengingat di Kecamatan Taman sendiri terdapat 17 SMP, meliputi 3 SMP Negeri dan 14 SMP Swasta. Sedangkan SMA Negeri yang ada di Kecamatan Taman hanya satu (Diskominfo Kabupaten Sidoarjo, 2018). Maka dari itu penulis menggunakan objek Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo agar siswa lulusan SMP di Kecamatan Taman mempunyai rekomendasi SMA Swasta yang cocok dengan kriteria siswa tersebut.

Menyadari pentingnya memilih SMA Swasta yang sesuai dengan kriteria, diperlukan suatu solusi yang bisa membantu untuk mengatasi pemilihan SMA Swasta. Solusinya ialah dengan membuat suatu Sistem Pendukung Keputusan (SPK) karena menurut Turban pada buku Konsep Sistem Pendukung Keputusan yang ditulis oleh Setiyaningsih (2015), menjelaskan bahwa SPK dapat membantu proses pengambilan keputusan untuk memecahkan masalah yang sifatnya semi terstruktur maupun tidak terstruktur.

Dari survey mandiri yang dilakukan oleh penulis yang mengacu pada penelitian yang pernah dilakukan oleh Armiyana *et al.* (2017), terdapat lima kriteria yang akan digunakan untuk pembuatan sistem pendukung keputusan pemilihan SMA Swasta di Kecamatan Taman. Lima kriteria tersebut meliputi fasilitas, akreditasi, biaya, beasiswa, dan jarak. Dikarenakan sistem pendukung keputusan ini mempunyai lima kriteria, maka metode yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan pemilihan SMA Swasta ini adalah Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Simple Additive Weighting (SAW) karena metode AHP dan SAW dapat menyelesaikan masalah multi-kriteria.

Kelebihan metode AHP adalah membuat permasalahan yang luas dan tidak terstruktur menjadi suatu model yang fleksibel dan mudah dipahami, Sedangkan kelemahan metode AHP adalah Ketergantungan model AHP pada input utamanya. Input utama ini berupa persepsi seorang ahli sehingga dalam hal ini melibatkan subyektifitas sang ahli. Kelebihan metode SAW adalah melakukan proses perankingan yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif, Penilaian akan lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dari bobot preferensi

yang sudah ditentukan, Sedangkan kelemahan metode SAW adalah digunakan pada pembobotan local (Permatasari *et al* 2018). Berdasarkan kelebihan dan kelemahan tersebut akan diterapkan kedua metode dalam menentukan pemilihan SMA Swasta di Kecamatan Taman. Metode AHP akan digunakan untuk penentuan bobot kriteria tiap SMA, sedangkan metode SAW akan digunakan untuk perangkingan setiap atribut kriteria dan mengolah data sehingga akan diperoleh hasil yang menjadi keputusan akhirnya.

Terdapat pula beberapa penelitian yang sudah penulis cantumkan dengan menggunakan metode AHP dan SAW. Permatasari *et al.* (2018) melakukan perhitungan akurasi maka yang mendekati perhitungan manual dari Dinas Kesehatan adalah hasil perhitungan menggunakan metode AHP & SAW dan metode SAW. Namun pada penggunaan metode SAW penentuan kenaikan jabatan karyawan mengharuskan admin/pengguna memasukkan nilai bobot, sedangkan metode AHP & SAW admin/pengguna tidak perlu memasukkan nilai bobot karena nilai bobot otomatis dihitung menggunakan metode AHP.

Putra *et al.* (2017) melakukan pengujian yang dilakukan dengan menggunakan 99 data, terdapat 80 data yang sesuai dan 19 data yang tidak sesuai dengan data hasil rekomendasi PT. Bunga Properti. Tingkat kesesuaian rekomendasi sistem menjadi sebesar 80,80%. Berdasarkan tingkat akurasi 80,80% maka sistem layak untuk digunakan merekomendasikan properti di kota Malang.

Sugiyani *et al.* (2014) melakukan penelitian dengan metode SAW menjelaskan bahwa hasil dari penelitiannya dapat memberikan kemudahan bagi pengunjung untuk melakukan pembelian, mulai dari memilih produk sampai menerima email notifikasi atas produk yang dibeli dan total biaya yang harus dibayar. Serta sistem rekomendasi ini mampu memberikan harapan pengunjung yang berupa saran, dalam pembelian produk

Dengan penelitian yang sudah penulis cantumkan diatas maka dalam pemilihan SMA Swasta yang berada di Kecamatan Taman dapat menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Simple Additive Weighting (SAW) dalam

Sistem Pendukung Keputusan, karena tingkat akurasi metode ini mencapai 80,80% (Putra *et al.* 2017). Sehingga dengan menerapkan metode tersebut, diharapkan dapat merekomendasikan proses pengambilan keputusan pemilihan Sekolah Menengah Atas secara tepat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, rumusan dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah menerapkan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) & Simple Additive Weighting (SAW) sebagai salah satu metode dalam membuat sistem pendukung keputusan rekomendasi pemilihan SMA Swasta di Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo bagi calon siswa.
2. Bagaimanakah merancang sistem pendukung keputusan rekomendasi pemilihan SMA Swasta di Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo dengan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) & Simple Additive Weighting (SAW) bagi calon siswa.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun suatu model pengambilan keputusan dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) & Simple Additive Weighting (SAW) untuk merekomendasikan SMA Swasta di Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo.
2. Memudahkan calon siswa/ orang tua dalam memilih SMA Swasta di Kecamatan Taman sesuai dengan kriteria yang diinginkan

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan rekomendasi dalam pengambilan keputusan untuk menentukan SMA Swasta di Kecamatan Taman sesuai dengan bobot dan kriteria yang telah ditentukan.
2. Membantu calon siswa dan orang tua dalam memilih atau merekomendasikan pemilihan SMA Swasta di Kecamatan Taman sesuai keinginan sehingga tidak terjadi hal-hal yang memberatkan di kemudian hari.

1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan dengan latar belakang dan perumusan masalah yang telah diuraikan, agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas, dibatasi hal-hal sebagai berikut.

1. Sistem pendukung keputusan dibuat dengan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) & Simple Additive Weighting (SAW) untuk perekomendasi SMA Swasta di Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo.
2. Objek penelitian ialah SMA Swasta di Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo.
3. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah fasilitas, akreditasi, biaya, beasiswa, dan jarak.
4. Sistem ini hanya memberikan pendukung keputusan rekomendasi saja sehingga keputusan sesungguhnya yang diambil tetap berada pada user.