

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Program Bantuan Siswa Miskin adalah 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. BSM adalah bantuan pemerintah berupa sejumlah uang tunai yang diberikan secara langsung kepada siswa yang berasal dari keluarga miskin.

Melalui Program BSM ini 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. Program BSM juga mendukung komitmen pemerintah untuk meningkatkan angka partisipasi pendidikan di Kabupaten/Kota miskin dan terpencil serta pada kelompok marjinal. Adapun tujuan program BSM adalah menghilangkan halangan siswa miskin untuk akses pelayanan pendidikan, mencegah angka putus sekolah dan menarik siswa miskin untuk bersekolah kembali, membantu siswa miskin untuk memenuhi kebutuhan personal dalam kegiatan pembelajaran, dan mendukung penuntasan wajib belajar pendidikan dasar 9 tahun, pendidikan menengah dan pendidikan menengah universal.

Program ini bersifat bantuan langsung kepada siswa dan bukan beasiswa, karena berdasarkan kondisi ekonomi siswa dan bukan berdasarkan prestasi (beasiswa) mempertimbangkan kondisi siswa, sedangkan beasiswa diberikan dengan mempertimbangkan prestasi siswa. Semestinya dengan diperolehnya BSM siswa dapat memenuhi kebutuhan operasionalnya. Lebih jauh jika kebutuhan operasional sekolah

tersebut terpenuhi untuk pembelian peralatan akademik (buku, pensil, karet penghapus, sepatu, seragam, tas dan lain-lain) maka kegiatan yang terkait dengan aktivitas pembelajaran dapat berjalan, misalnya siswa menjadi lebih rajin berangkat ke sekolah, bersemangat, disiplin, dan tidak membolos atau terlambat datang ke sekolah. Dengan kata lain, BSM tersebut tentu harus dimanfaatkan sesuai dengan yang dikehendaki oleh ketentuan pemberian BSM, yaitu untuk pembelian buku dan alat tulis, pembelian pakaian dan perlengkapan sekolah (sepatu, tas, dan sebagainya), biaya transportasi ke sekolah, uang saku siswa ke sekolah, atau biaya kursus/les tambahan (Kemendikbud, 2013).

Definisi awal *Decision Support System* (DSS) menunjukkan DSS sebagai sebuah sistem yang dimaksudkan untuk mendukung para pengambil keputusan manajerial dalam situasi keputusan semi terstruktur. DSS dimaksudkan untuk menjadi alat bantu bagi para pengambil keputusan untuk memperluas kapabilitas mereka, namun tidak untuk menggantikan penilaian mereka. DSS ditujukan untuk keputusan-keputusan yang memerlukan penilaian atau pada keputusan-keputusan yang sama sekali tidak dapat didukung oleh algoritma (Turban dkk., 2005). DSS biasanya dibangun untuk mendukung solusi atas suatu masalah atau untuk mengevaluasi suatu peluang. DSS yang seperti itu disebut aplikasi DSS. Aplikasi DSS digunakan dalam pengambilan keputusan. Aplikasi DSS menggunakan *Computer Based Information System* (CBIS) yang fleksibel, interaktif, dan dapat diadaptasi, yang dikembangkan untuk mendukung solusi atas masalah manajemen spesifik yang tidak terstruktur. Aplikasi DSS menggunakan data, memberikan antarmuka pengguna yang mudah, dan dapat menggabungkan pemikiran pengambilan keputusan. DSS lebih ditujukan untuk mendukung keputusan manajemen dalam melakukan pekerjaan yang bersifat analitis dalam situasi yang kurang terstruktur dan dengan kriteria yang kurang jelas. DSS tidak dimaksudkan untuk mengoptimasikan pengambilan keputusan, tetapi memberikan perangkat interaktif yang memungkinkan pengambil keputusan untuk melakukan berbagai analisis menggunakan model-model yang tersedia (Kusrini, 2007). Metode

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau disebut juga sebagai DSS (*Decision Support System*) sangatlah beragam, beberapa metode yang sering digunakan antara lain, yaitu: Metode Sistem Pakar, Metode Regresi Linier, Metode Logika Fuzzy, Metode B/C Ratio, Metode *Analytical Hierarchy Process*, Metode *Internal Rate of Return* (IRR), Metode *Net Present Value* (NPV), Metode *Fuzzy Multi-Attribute Decision Making* (FMADM), dan lain sebagainya.

Model yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan ini adalah *TEOREMA BAYES* sebagai salah satu alat bantu pengambilan keputusan untuk menentukan kelayakan pemberian Bantuan Siswa Miskin. Metode *TEOREMA BAYES* banyak digunakan dalam berbagai bidang ilmu. Winarti (2008) menggunakan Teorema Bayes dalam penentuan penyakit Telinga Hidung dan Tenggorokan (THT). Yahidin (2008) membuat aplikasi pengambilan keputusan pada perencanaan produk berdasarkan *Teorema Bayes*. Marlina (2010) menerapkan metode *Bayes* untuk menentukan kelayakan calon tenaga kerja ke luar negeri.

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat didefinisikan dalam penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana analisa data rekomendasi penerima Bantuan Siswa Miskin ?
2. Bagaimana desain sistem rekomendasi penerima Bantuan Siswa Miskin menggunakan teorema bayes?
3. Bagaimana implementasi sistem pada rekomendasi penerima Bantuan Siswa Miskin?
4. Bagaimana hasil unjuk kerja sistem rekomendasi penerima Bantuan Siswa Miskin menggunakan teorema bayes?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah SPK Rekomendasi Penerima Bantuan Siswa Miskin menggunakan teorema bayes.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini secara umum adalah membantu pengambil keputusan stakeholder yang kesulitan dalam memutuskan Penerima Bantuan Siswa Miskin.

Adapun manfaat penelitian secara khusus diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Manfaat pertama membantu pengambil keputusan stakeholder yang kesulitan dalam memutuskan penerima Bantuan Siswa Miskin.
2. Manfaat kedua dapat mendesain sistem rekomendasi penerima Bantuan Siswa Miskin menggunakan teorema bayes.
3. Manfaat ketiga dapat membuat sistem pada rekomendasi penerima Bantuan Siswa Miskin.
4. Manfaat selanjutnya dapat mengetahui hasil kerja sistem rekomendasi penerima Bantuan Siswa Miskin menggunakan teorema bayes.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini berdasarkan data seleksi/laporan yang ada di SMK MUH 3 KLATEN UTARA. Penentuan kemungkinan menerima bantuan siswa miskin berdasarkan hasil pemeriksaan pada kriteria – kriteria golongan. Pada hasil penentuan penerima bantuan siswa miskin ini memiliki 2 kemungkinan golongan yaitu *recommended* dan *non recommended* dari 14 kriteria.