

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Dalam Perkembangan sistem informasi saat ini memungkinkan kita untuk dapat membantu memecahkan masalah seperti Penentuan Keputusan dalam hal ini yaitu Penentu Keputusan untuk Menentukan Siswa penerima BSM. Kebanyakan Sekolah-sekolah dalam menentukan siswa yang pantas menerima BSM masih dengan memilih milih. Dengan peserta didik 82 anak, dan bantuan yang diberikan hanya untuk 25 peserta didik maka apabila masih menggunakan cara seperti itu, akan menghabiskan waktu dan ribet. Sehingga dapat Menimbulkan banyak biaya. Dari permasalahan tersebut menginspirasi penulis untuk membuat suatu sistem Perancangan Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Siswa penerima BSM dan diharapkan perancangan tersebut dapat membantu sekolah-sekolah yang masih menggunakan cara memilih-milih, sehingga dapat membantu dalam pengerjaan.

Sistem yang akan di bangun bisa digunakan sebagai salah satu media untuk menentukan pengambilah suatu putusan. Dimana dengan adanya sistem tersebut admin dapat melakukannya dengan mudah cepat dalam menentukan siswa yang berhak mendapatkan bantuan dengan menggunakan metode *topsis*. Metode ini mampu menjadi solusi dari permasalahan diatas, karena metode *topsis* mampu menentukan hasil permasalahan. Kelebihan metode ini Metode ini merupakan metode

yang baik untuk pembelajaran berdasarkan data training, dengan menggunakan probabilitas bersyarat sebagai dasarnya dengan tingkat klasifikasi sederhana serta mudah dalam pengimplementasiannya (Arhami, 2005) selain itu juga diperkenalkan oleh Yonn dan Hwang (1981) dengan ide dasarnya adalah bahwa alternative yang dipilih memiliki jarak terdekat dengan solusi ideal positif dan memiliki jarak terjauh dari solusi ideal negatif.

1.2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas, maka untuk menghasilkan penyelesaian yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi maka diperlukan suatu pedoman dalam melakukan penelitian. Dalam hal ini dapat dikemukakan perumusan masalah tentang bagaimana membuat sistem pendukung keputusan untuk menentukan siswa SMP Daarul Qur'an yang berhak menerima bantuan siswa miskin.

1.3. BATASAN MASALAH

Agar dapat memberikan gambaran yang terarah dan terperinci serta tidak menyimpang dari latar belakang masalah, maka penulis hanya membatasi masalah pada pembuatan sistem pendukung keputusan penerima BSM (Bantuan Siswa Miskin) dengan batasan:

1. Sistem pendukung keputusan yang digunakan dalam pemilihan penerima BSM ini adalah *metode TOPSIS*
2. Kriteria yang digunakan terdiri dari:

- a. Ekonomi, merupakan aspek-aspek ekonomi yang dimiliki oleh calon penerima BSM,
 - b. Prestasi, adalah prestasi yang dimiliki oleh siswa yang akan mendapat BSM, baik akademik maupun non akademik.
3. Subkriteria dari:
- a. Kriteria ekonomi adalah jumlah keluarga, jumlah penghasilan, jarak rumah dan tagihan listrik. Dengan perincian: jumlah keluarga merupakan jumlah total anggota keluarga dari siswa yang akan mendapat BSM (Bantuan Siswa Miskin), jumlah penghasilan adalah total jumlah penghasilan orang tua, jarak rumah merupakan jarak rumah ke sekolah dan tagihan listrik merupakan tagihan listrik tiap bulan.
 - b. Prestasi terdiri dari prestasi akademik maupun non akademik. Prestasi akademik merupakan nilai semester terakhir dari calon penerima BSM (Bantuan Siswa Miskin). Prestasi non akademik merupakan prestasi dari seni, olahraga maupun kegiatan ekstrakurikuler lainnya.
4. Alternatif yang digunakan adalah siswa SMP Daarul Qur'an Sukoharjo
5. Sistem pendukung keputusan yang dibuat merupakan alat bantu untuk menentukan keputusan penerima BSM, sedangkan keputusan akhir tetap berada di pihak sekolah

1.4. TUJUAN SKRIPSI

Dengan diadakan Skripsi ini maka tujuan yang telah dicapai adalah sebagai berikut:

1. Dihasilkan suatu desain sistem pendukung keputusan tentang penentuan siswa yang berhak menerima BSM.
2. Dihasilkan prototipe atau hasil akhir sistem pendukung keputusan tentang penentuan siswa yang berhak menerima BSM.

1.5. MANFAAT SKRIPSI

Penelitian ini mempunyai manfaat baik bagi pihak penulis, akademis, maupun instansi yang terkait. Adapun manfaat Skripsi tersebut sebagai berikut :

a. Bagi akademis

Laporan yang dibuat penulis dapat dijadikan bahan referensi, dan membantu pihak akademik untuk menambah perbendaharaan buku dipergustakaan.

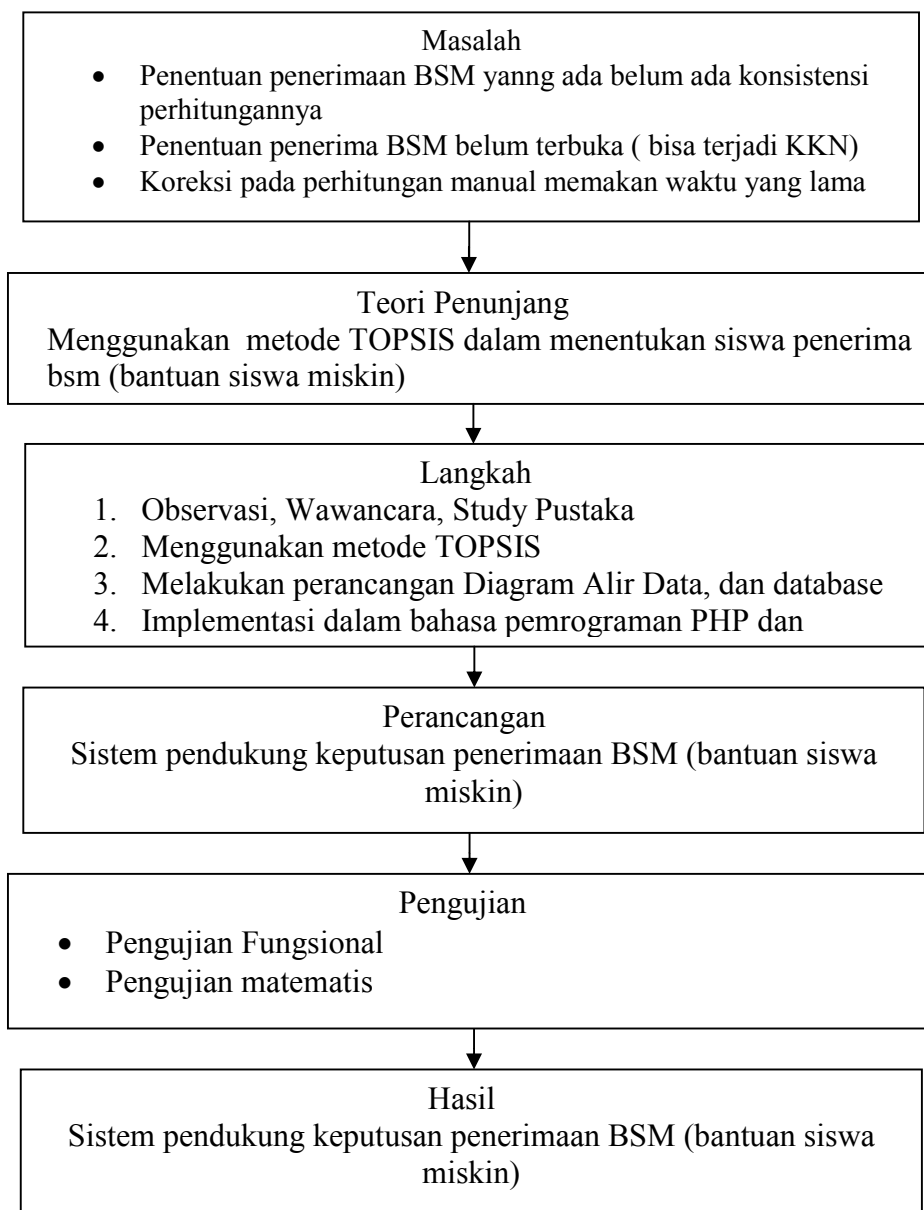
b. Bagi Pihak Instansi

1. Mempermudah dalam memprediksi Penentuan siswa yang berhak menerima BSM.
2. Dapat memberikan informasi penanganan mengenai siswa yang berhak menerima BSM.
3. Meningkatkan produktifitas kerja , yaitu bertambah efisiensi pekerjaan dalam memprediksi Penentuan siswa yang berhak menerima BSM.

c. Bagi penulis

Sebagai syarat lulus untuk menyelesaikan pendidikan pada program studi Strata Satu Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komunikasi Sinar Nusantara Surakarta.

1.6. KERANGKA PIKIR



Gambar 1.1. Kerangka pikir Sitem Untuk sistem Penentuan penerimaan BSM

1.7. SISTEMATIKA PENULISAN

Agar Skripsi mencapai sasaran yang diharapkan, maka skripsi ini disusun dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Bab I berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penulisan skripsi, manfaat skripsi dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Bab II berisi tentang pengertian sistem, pakar, sistem pakar, *Technique For Others Reference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS), PHP, Database beserta MySQL sebagai database yang digunakan.

BAB III Metode Penelitian

Bab III berisi tentang metode penelitian yang digunakan, yang meliputi teknik pengumpulan data dan metode analisa yang digunakan. Metode analisa data yaitu Tahap Perencanaan, Tahap Desain, Tahap Implementasi, dan Tahap Pengujian.

BAB IV Gambaran Umum Objek Penelitian

Bab ini berisi uraian yang membahas tentang : Latar belakang SMP Daarul Qur'an Sukoharjo, Lokasi Instansi, Struktur Organisasi, dan Prosedur Pembagian Bantuan Siswa Miskin. Serta peneliti membahas tentang sistem seleksi Peenerimaan di SMP Daarul Qur'an Sukoharjo.

BAB V Pembahasan

Bab V memuat tentang pembahasan masalah yang berkaitan dengan Implementasi Metode TOPSIS dalam seleksi siswa penerima BSM. Disini menjelaskan bagaimana cara mengoperasikan sistem yang telah dibuat, dan perancangan sistem menggunakan UML yang terdiri dari Use Case, Diagram Kelas, Diagram Sekuen dan Diagram Aktivitas.

BAB VI Penutup

Bab VI memuat tentang kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan “Implementasi Metode TOPSIS dalam seleksi siswa penerima BSM miskin.”

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN**