

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi di era sekarang membuat instansi atau perusahaan harus mengikuti perkembangan teknologi yang ada pada saat ini. Bahkan bukan hanya instansi dan perusahaan saja yang mengikuti perkembangan teknologi, dalam bidang Pendidikan pun perlu adanya perkembangan teknologi. Terutama teknologi di bidang informasi. Hal ini tentu saja perlu disadari mengingat teknologi informasi semakin berkembang dengan berbagai macam persaingan yang ada. Perlu diingat bahwasannya persaingan teknologi informasi saat ini kian hari kian meningkat. Maka dari itu teknologi informasi di bidang Pendidikan perlu peningkatan, baik untuk pengambilan suatu keputusan maupun untuk pengolahan datanya.

Di SMA Negeri 10 Bandung sendiri sudah ada beberapa yang menggunakan sistem terkomputerisasi. Seperti halnya Pendidikan di SMA Negeri 10 Bandung dalam beberapa mata pelajaran sudah menggunakan system E-learning yaitu, sebuah sistem pembelajaran yang dimana sebuah pembelajaran jarak jauh dengan menggunakan sebuah teknologi komputer sebagai media pembelajarannya. Dan dalam pengisian Rapor pun sudah terkomputerisasi jadi, wali kelas tidak perlu lagi menulis nilai secara manual melainkan dengan membuka sistem kemudian wali kelas memasukkan nilai sesuai mata pelajaran yang sudah di setorkan oleh guru

dari masing-masing mata pelajaran.

Tetapi seperti penentuan penerimaan beasiswa di SMA Negeri 10 Bandung pada umumnya masih menggunakan sistem yang manual seperti belum terkomputerisasinya pendataan calon penerima beasiswanya. Proses dalam penyeleksiannya pun terbilang masih manual, guru BK (Bimbingan Konseling) yang bertanggung jawab dalam penerimaan beasiswa pun harus mencatat terlebih dahulu nama calon penerima beasiswa. Hal tersebut bisa saja membuat data siswa hilang karena tercecer saat sedang diperiksa. Untuk pencarian data siswa pun guru BK harus membuka lemari arsip terlebih dahulu dan membuka satu-persatu map yang ada. Dalam hal ini tentu saja terdapat beberapa kendala dalam proses penerimaan beasiswa.

Beasiswa sendiri ditujukan untuk meringankan biaya siswa yang mendapatkannya. Maka dari itu untuk mendapatkan beasiswa tersebut harus berdasarkan kriteria yang sudah ditetapkan oleh sekolah. Dan untuk membantu sekolah SMA Negeri 10 Bandung untuk menentukan siapa calon penerima beasiswa yang tepat, maka diperlukannya Sistem Pendukung Keputusan. Dalam pengambilan keputusan pun ada beberapa metode, tetapi penulis menggunakan metode Analytical Hierarchy Process. Konsep dari metode AHP sendiri yaitu merubah nilai-nilai kualitatif menjadi nilai kuantitatif. Sehingga keputusan-keputusan yang telah diambil bisa lebih obyektif.

Hasil dari penelitian ini dapat mempermudah atau membantu sekolah SMA Negeri 10 Bandung dalam menentukan penerima beasiswa.

Dari permasalahan yang sudah dibahas, pengambilan keputusan untuk memberikan beasiswa kepada siswa yang kurang mampu dan siswa yang berprestasi dapat di bantu dengan adanya **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN BEASISWA DI SMA NEGERI 10 BANDUNG** dengan menggunakan metode *ANALITICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)*.

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dibahas, maka penulis mendapatkan beberapa permasalahan yang menjadi pertanyaan dan untuk dijawab guna memperoleh solusi

1.2.1 Identifikasi Masalah

Dari permasalahan yang terdapat di atas, maka identifikasi masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Proses Penyeleksian calon penerima beasiswa masih manual.
2. Proses pengajuan calon penerima beasiswa masih terbilang rumit seperti harus bolak balik memberikan persyaratan.
3. Kesulitan dalam mencari data siswa karena Guru BK harus mencari data siswa dengan membuka arsip yang ada di lemari arsip.

1.2.2 Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah yang telah didefinisikan, maka terdapat rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Sistem Pendukung Keputusan yang berjalan pada penerimaan beasiswa di SMA Negeri 10 Bandung.
2. Bagaimana membangun perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa yang diusulkan pada SMA Negeri 10 Bandung.
3. Bagaimana pengujian Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa terhadap aplikasi yang dibuat.
4. Bagaimana implementasi Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa pada SMA Negeri 10 Bandung menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*.

1.3 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuannya yaitu:

1.3.1 Maksud

Agar pemberian beasiswa kepada siswa yang berprestasi dan siswa yang kurang mampu di SMAN 10 Bandung dapat tepat sasaran.

1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengimplementasikan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dalam penyerahan beasiswa.
2. Melakukan perancangan aplikasi sistem pendukung keputusan yang dapat di gunakan untuk penentuan penerima beasiswa.

1.4 Kegunaan Penelitian

Sebuah penelitian harus memiliki kegunaan bagi banyak kalangan didalam penggunaannya baik secara praktis maupun akademis.

1.4.1 Kegunaan Akademis

Adapun kegunaan akademis dari penelitian ini adalah :

1. Bagi pengembang ilmu.

Untuk dijadikan referensi bagi yang membutuhkan dari hasil penelitian yang telah dibuat.

2. Bagi peneliti lain.

Menjadikan referensi untuk pengembangan penelitiannya.

3. Bagi penulis.

Dari hasil penelitian ini, penulis mendapatkan lebih banyak wawasan, belajar menganalisa dan mengambil sebuah kesimpulan dari sebuah permasalahan yang ada.

1.5 Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah sangatlah diperlukan dalam melakukan suatu kegiatan penelitian untuk menghindari pembahasan yang melebihi atau menyimpang dari topik yang sedang dibahas, sehingga tujuan yang diinginkan dapat tercapai. Adapun Batasan masalahnya yaitu:

1. Sistem hanya akan mengolah data sampai ke perhitungan peringkat beasiswa saja.

2. Ruang lingkup penelitian hanya mencakup proses penerimaan beasiswa di dalam SMA Negeri 10 Bandung saja.
3. Sistem ini tidak membahas perihal pencairan dana bantuan sampai kepada siswa.
4. Data siswa dibatasi sesuai dengan kriteria yang ada.
5. Jumlah siswa yang diambil hanya 15 orang per periode.

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

1.6.1 Lokasi

Lokasi penelitian beralamat di JL.Cikutra No.77, Cikutra, Cibeunying Kidul, Kota Bandung

1.6.2 Waktu Penelitian

Table 1.1 Waktu Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan																
		Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Mengidentifikasi Kebutuhan (<i>Communication</i>) 1.1 Observasi 1.2 Wawancara 1.3 Studi Pustaka																
2.	Perancangan Dan Pemodelan Secara Cepat (<i>Quick Plan & Quick Design</i>) 2.1 Desain Database																

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian merupakan sebuah gambaran umum tentang pembahasan yang ada di dalam bab dan sub bab. Berikut adalah sistematika penelitiannya:

BAB I PENDAHULUAN

Di dalam bab 1 ini, menjelaskan tentang latar belakang dari penelitian, membuat identifikasi dan rumusan masalah dari permasalahan yang ada, menentukan maksud, tujuan dan kegunaan dari penelitian, serta diikuti dengan batasan masalah, lokasi dan waktu penelitian serta sistematika penelitian

BAB II LANDASAN TEORI

Bab II ini membahas tentang teori-teori dasar yang menunjang penelitian penulis.

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab III ini membahas tentang profil perusahaan, metode yang digunakan oleh penulis untuk pengumpulan data, metode pengembangan sistem yang dipakai oleh penulis, deskripsi sistem yang sedang berjalan dan analisis sistem yang sedang berjalan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Di dalam bab IV ini membahas pengimplementasian sistem dengan penerapan system pendukung keputusan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan juga dirancang mengenai pengujian terhadap sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V ini berisi tentang kesimpulan dari bab-bab sebelumnya yang telah dibahas. Dari kesimpulan yang didapat, penulis memberikan saran yang diharapkan dapat berguna untuk pengembangan sistem yang telah diusulkan