

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era globalisasi saat ini perkembangan teknologi informasi sangat cepat dan pesat. Hal tersebut terbukti dengan sangat berpengaruhnya hasil produk teknologi informasi dalam berbagai bidang. Semakin lama produk teknologi informasi semakin melekat dan susah untuk dipisahkan dari sisi manusia. Semakin banyak hasil karya yang mampu membantu dan memudahkan manusia dalam memenuhi kebutuhannya yang tak terbatas. Semakin mudah informasi dapat dibagikan secara luas tanpa mengenal ruang dan waktu, tentunya dengan biaya yang mampu ditekan.

Salah satu hasil perkembangan teknologi dan informasi yang sudah pesat saat ini, teknologi komputer dapat dimanfaatkan untuk pemenuhan kebutuhan informasi, diantaranya yaitu *Decisions Support System* (DSS) atau sistem pendukung keputusan. DSS adalah suatu sistem berbasis komputer yang bertujuan membantu pengguna dalam mengambil keputusan terkait suatu permasalahan dengan memanfaatkan data dan model tertentu.

Seiring berkembangnya teknologi informasi tersebut, tentunya hal ini harus diimbangi dengan sumber daya manusia yang siap bersaing pula. Sebuah organisasi memerlukan perencanaan dalam memenuhi kebutuhan sumber daya manusia. Perencanaan SDM bertujuan agar proses regenerasi dapat terus berjalan sehingga mampu tercipta pengganti yang lebih mempunyai karakter. Selain itu, pada zaman modern seperti saat ini mencari

sumberdaya manusia yang mempunyai loyalitas serta integritas tinggi sangat sulit. Karena itu sebuah organisasi harus hati-hati dalam mencari atau menyeleksi calon pengurus karena calon pengurus itulah yang nantinya menentukan perkembangan organisasi. Salah satunya adalah organisasi siswa intra sekolah atau yang sering disebut OSIS. OSIS dapat membantu siswa dalam mengembangkan minat dan bakat, serta melatih pola berfikir dan kemandirian siswa.

Satriya Widya Bhakti adalah organisasi siswa intra sekolah di SMA N 1 Sedayu yang beranggotakan seluruh siswa SMA N 1 Sedayu yang mencapai 900 anak. Dari sekian banyak anggota, tidak semua menjadi pengurus OSIS Satriya Widya Bhakti. Oleh karena itu setiap tahun ajaran baru OSIS Satriya Widya Bhakti mengadakan penerimaan pengurus OSIS baru. Setiap calon pengurus baru menjalani tes wawancara yang dilaksanakan oleh pengurus inti OSIS yang lama. Hasil wawancara kemudian disaring dan dipertimbangkan untuk masuk menjadi pengurus OSIS yang baru. Proses yang ada saat ini memakan waktu yang lama dan kurang maksimal karena siswa-siswi yang mendaftar menjadi pengurus OSIS setiap tahun terbilang banyak. Data calon yang banyak tersebut tidak terawat dengan semestinya dan sering memakan tempat dalam pengarsipan.

Berdasarkan hal tersebut, dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan untuk penerimaan pengurus OSIS Satriya Widya Bhakti dengan metode yang dapat digunakan yaitu *Composit Performance Index* yang merupakan indeks gabungan (*Compos*

ite Index) yang dapat digunakan untuk menentukan penilaian atau peringkat dari berbagai alternatif (i) berdasarkan beberapa kriteria (j). Metode *Composite Performance Index* merupakan salah satu metode perhitungan dari pengambilan keputusan berbasis indeks kinerja, metode *Composite Performance Index* digunakan untuk penilaian dengan kriteria yang tidak seragam.

Dengan adanya sistem tersebut diharapkan penerimaan calon pengurus OSIS Satriya Widya Bhakti SMA N 1 Sedayu akan menjadi lebih efektif dan efisien dalam pengolahan data melalui sistem yang secara otomatis terkomputerisasi dan tersimpan ke dalam database.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, rumusan masalah dalam skripsi ini yaitu “ Bagaimana merancang sistem pendukung keputusan penerimaan pengurus OSIS Satriya Widya Bhakti SMA N 1 Sedayu menggunakan metode *Composit Performance Index*?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari sistem yang akan dibangun :

1. Sistem pendukung keputusan yang akan dibangun hanya melakukan pemeringkatan terhadap calon pengurus baru.
2. Metode yang digunakan dalam membangun sistem adalah *Composit Performance Index*.

3. Software yang digunakan adalah Visual Basic 6.0 sebagai *tool* bahasa pemrograman dan SQL Server 2005 sebagai *tool* database.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui metode *Composit Performance Index* dalam menentukan alternatif penerimaan calon pengurus sesuai dengan kriteria dan bobot yang telah ditentukan, sehingga tingkat obyektivitas terhadap penentuan penerimaan pengurus akan lebih baik.
2. Menghasilkan aplikasi untuk memeringkat calon pengurus OSIS Satriya Widya Bhakti.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi penulis :
 - a. Mampu menerapkan ilmu pengetahuan yang telah dipelajari di STM IK AMIKOM Yogyakarta.
 - b. Menambah wawasan, ilmu pengetahuan, dan pengalaman dalam menganalisa suatu permasalahan dan mencari solusi pemecahannya sehingga bermanfaat ketika terjun di dunia luar.
2. Manfaat bagi STM IK AMIKOM Yogyakarta

Skripsi ini dapat digunakan sebagai referensi bagi mahasiswa lain yang melakukan penelitian yang sama.

3. Manfaat bagi OSIS Satriya Widya Bhakti
 - a. Hasil skripsi ini diharapkan dapat membantu organisasi terkait dalam merangking calon pengurus baru.
 - b. Menjadi alat untuk menimbang calon pengurus baru.
 - c. Mempermudah dalam menentukan pengurus baru.

1.6 Metode Penelitian

Metode – metode yang akan digunakan dalam pengumpulan data untuk memperoleh informasi dan data yang akan diperlukan adalah :

1. Pengumpulan data

- a. Observasi

Memperoleh data dengan cara langsung datang ke tempat yang akan diteliti.

- b. *Interview* atau wawancara

Suatu metode dimana penulis melakukan tanya jawab langsung dengan pihak instansi guna mendapatkan informasi dan data yang akurat.

- c. Studi pustaka

Suatu metode pengumpulan data dengan menggunakan berbagai referensi dari berbagai sumber misalnya dokumen-dokumen penting, internet, dan lain-lain.

2. Analisis

a. Analisis Data

Data yang dianalisis ada dua, yaitu data *input* dan data *output*. Data *input* adalah data yang dimiliki perusahaan atau instansi yang siap diolah sedangkan data *output* merupakan hasil dari data *input* yang telah diolah atau diproses.

b. Analisis Model

Untuk memproses data *input* sehingga dihasilkan data *output* maka dibutuhkan sebuah model. Dalam penelitian ini penulis menggunakan model *Composit Performance Index*.

3. Perancangan

a. Desain Sistem

- 1) *Flowchart*
- 2) *Data Flow Diagram (DFD)*

b. Perancangan Basis Data

- 1) *Entity Relationship Diagram (ERD)*
- 2) Tabel Relasi

c. Perancangan Antar Muka (*Interface*)

4. Pengujian

Metode pengujian yang digunakan dalam pengujian ada dua, yaitu :

- a. *Blackbox Testing*
- b. *Whitebox Testing*

1.7 Sistematika Penulisan

Bab I : Pendahuluan

Dalam bab pendahuluan materinya sebagian besar berupa penyempurnaan dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode dan sistematika penulisan laporan penelitian.

Bab II : Landasan Teori

Bab ini akan menjelaskan tentang Sistem Informasi, Sistem Pendukung Keputusan, metode *Composit Performance Index*, analisis sistem, perancangan sistem, perancangan basis data, perancangan antar muka, dan software yang digunakan.

Bab III : Anallsis dan Perancangan Sistem

Bagian ini akan membahas tinjauan umum, analisis sistem, perancangan sistem, perancangan basis data, dan perancangan antar muka.

Bab IV : Implementasi dan Pembahasan

Bagian ini berisi implementasi penelitian dan pembahasannya.

Bab V : Penutup

Bagian penutup berisi kesimpulan dari hasil penelitian dan saran.