

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Semakin berkembangnya teknologi informasi seperti sekarang ini, mendorong munculnya perangkat – perangkat teknologi informasi, hal ini seringkali di kaitkan dengan perkembangan komputer yang kian hari kian mengalami peningkatan. Munculnya laptop dengan berbagai merk dan kualitas serta variasi harga yang semakin kompetitif baik produksi dalam negeri maupun produksi luar mengakibatkan meningkatnya minat daya beli masyarakat.

Seringkali masyarakat melakukan pembelian hanya karena tertarik dengan model ataupun tampilan serta fasilitas yang terbaru tanpa di sesuaikan dengan kebutuhannya. Hal ini seringkali menjadikan ketidaksesuaian antara harga barang, fungsi dan fasilitas yang ada. Ditinjau dari permasalahan diatas maka dengan adanya Sistem Pendukung Keputusan yang menggunakan metode Multi Atribut Decision Making (MADM). maka diharapkan dapat mempercepat dan mempermudah calon pembeli dalam mengambil keputusan untuk melakukan pemilihan komputer (laptop) sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Dalam metode ini yang paling utama adalah memberikan nilai dari semua atribut yang diberikan . Variabel yang menjadi penunjang keputusan dalam system ini antara lain : kisaran harga, kapasitas hardisk, ukuran memory, processor, kartu grafis, sistem operasi. Untuk sistem operasi nilai bobot

berdasarkan pada Windows, non Windows, non OS. Mengingat pengguna windows merupakan pengguna terbanyak di kota solo. Variable-variable tersebut akan menghasilkan nilai yang bersifat numerik.

System pendukung keputusan atau *Decision Support System* (DDS) merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, permodelan, dan manipulasi data. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambilan dalam situasi yang semi terstruktur dan situasi tidak terstruktur. SPK biasanya dibangun untuk mendukung solusi atas suatu masalah atau untuk mengevaluasi suatu peluang . Aplikasi sistem pendukung keputusan menggunakan *Computer Bases Information System* (CBIS) yang fleksibel, interaktif, dan dapat diadaptasi, yang dikembangkan untuk mendukung solusi atas permasalahan manajemen spesifikasi yang tidak terstruktur

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Dari latar belakang yang telah dikemukakan di atas maka penulis dapat memberikan perumusan masalah yang nantinya akan di bahas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mempermudah pemilihan laptop berdasarkan kebutuhan penggunaanya.
2. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi sistem pendukung keputusan untuk memudahkan pemilihan laptop dengan pendekatan metode Multi Attribute Decision Making (MADM)

1.3 PEMBATASAN MASALAH

Sistem yang di rancang di batasi untuk mengatasi dan memecahkan masalah pemilihan laptop, batasan masalah pada sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Laptop yang menjadi data penelitian hanya laptop yang ada pada pasaran kota Surakarta.
2. Variabel yang akan digunakan adalah Harga, Kapasitas Hardisk, Ukuran Memory, Processor, Kartu Grafis, dan Sistem Operasi (Windows, non Windows, non OS).
3. Proses perhitungan alternatif pilihan menggunakan metode *Multi Attribute Decision Making* (MADM), dimana setiap kriteria diberikan nilai bobot untuk mendapatkan alternatif pilihan yang optimal

1.4 TUJUAN SKRIPSI

Adapun tujuan dari pembuatan skripsi ini yaitu merancang dan membangun sistem pendukung keputusan guna membantu memudahkan pembelian laptop berdasarkan beberapa kriteria-kriteria sehingga didapatkan alternatif terbaik yang sesuai dengan kebutuhan penggunaannya

1.5 MANFAAT SKRIPSI

Dengan diadakannya skripsi ini diharapkan dapat berguna bagi semua pihak, baik pihak akademik maupun mahasiswa lain. Adapun manfaat tersebut sebagai berikut :

a. Manfaat bagi akademik

Bagi akademik manfaat yang diperoleh dari proses pembuatan skripsi ini adalah menambah pustaka untuk dijadikan referensi.

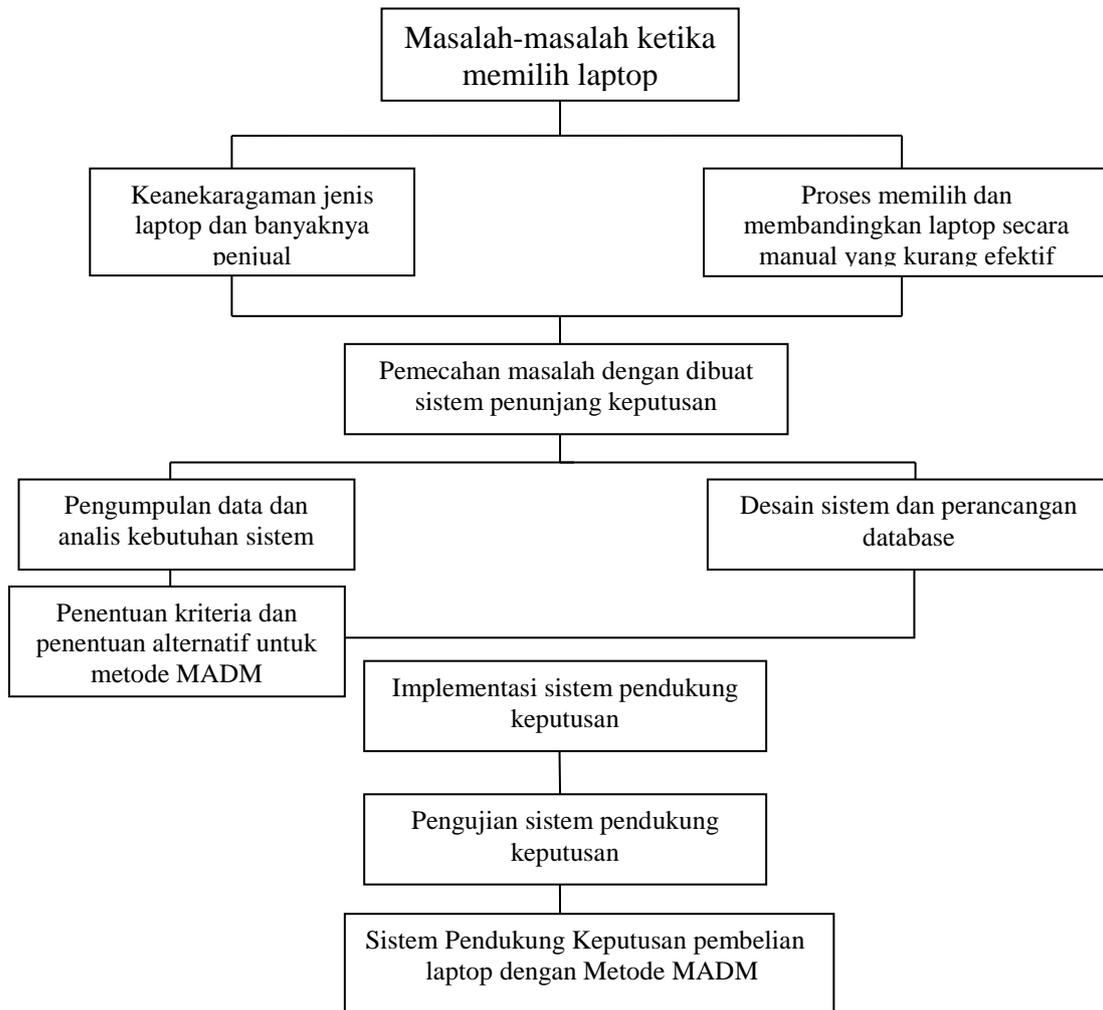
b. Manfaat bagi mahasiswa

Bagi mahasiswa diharapkan dapat bermanfaat sebagai referensi Aplikasi Sistem Penunjang Keputusan ini menggunakan pemrograman PHP, Macromedia Dreamweaver, untuk database nya menggunakan MySQL. untuk pengolahan data basenya sehingga menghasilkan aplikasi Sistem Penunjang Keputusan.

c. Manfaat bagi pembaca

Memberikan wawasan bagi pembaca dalam pengambilan keputusan terkomputerisasi.

1.6 SKEMA PEMIKIRAN



Gambar 1.1 Kerangka pemikiran SPK pembelian laptop

Penjelasan :

- Permasalahan ketika akan memilih laptop seperti keanekaragaman jenis laptop dan banyaknya penjual menjadi alasan dibuatnya sistem pendukung keputusan ini selain karena alasan proses memilih dan membandingkan secara manual yang dirasa kurang efektif . Analisis kebutuhan, pengumpulan data, desain sistem dan perancangan

database menjadi langkah awal untuk implementasi sistem pendukung keputusan.

- Untuk menguji kemampuan dan mendukung kelangsungan hidup sistem pendukung keputusan tersebut maka dilakukan pengujian yang akan membandingkan beberapa laptop selama penulis melakukan penelitian, sehingga dapat diketahui apakah sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan atau tidak.

1.7 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk memberikan gambaran tentang skripsi ini, maka secara garis besar sistematika penulisannya sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan skripsi, manfaat skripsi, pembatasan masalah, metode penelitian, skema pemikiran, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menyajikan tentang pengertian Sistem Penunjang Keputusan kelemahan dan keuntungan, metode penalaran yang digunakan, dan pengantar PHP dan MySQL.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan tentang variabel-variabel yang diteliti, metode pengumpulan data serta teknik pengolahan data, analisa data sampai dengan pengujian perangkat lunak.

BAB IV GAMBARAN OBYEK PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan tentang gambaran objek penelitian, yang berisi tentang aktivitas pembelian, sistem penunjang keputusan dan contoh kasus.

BAB V PEMBAHASAN MASALAH DAN IMPLEMENTASI PROGRAM

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang Diagram Arus Data, desain database, desain relasi antar tabel, dan desain input-output, dijelaskan tentang pengujian perangkat lunak dan sistem pendukung dan cara menjalankan program

BAB VI PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan mengenai hasil-hasil pokok yang berasal dari pembahasan masalah secara terperinci dan berisi saran-saran.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN