

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan Teknologi di zaman modern saat ini sangatlah cepat, terutama pada perangkat elektronik seperti laptop. Dalam beberapa bulan saja perusahaan pembuat perangkat laptop dapat mengeluarkan berbagai macam produk baru yang tentunya spesifikasi dan harganya berbeda dari laptop keluaran sebelumnya. Pada zaman sekarang laptop menjadi benda yang wajar dan hampir wajib dimiliki oleh para pelajar terutama mahasiswa dan pegawai kantor untuk mengerjakan tugas maupun sesuatu yang berkaitan dengan pekerjaan.

Semakin berkembangnya teknologi perangkat laptop semakin banyak bermunculan dengan merk dan spesifikasi yang berbeda dan harga yang bervariasi. Oleh karena banyaknya merk dan spesifikasi yang ada, sebagian orang awam yang ingin membeli suatu perangkat laptop menjadi kesulitan untuk memilih perangkat yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Oleh karena itu hal seperti ini harus dipertimbangkan saat akan membeli perangkat laptop supaya perangkat yang digunakan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain untuk mengimbangi jenis pekerjaan yang akan dilakukan perangkat, dalam pemilihan laptop yang sesuai kebutuhan akan menghemat biaya pembelian.

Bagi pengguna awam yang akan membeli perangkat laptop yang sesuai dengan kebutuhan dan biaya, butuh rujukan dari pengguna yang mengerti tentang teknologi perangkat yang sesuai dengan kebutuhan calon pengguna. Hal itu sedikit merepotkan karena harus mencari katalog maupun informasi perangkat yang sesuai dengan kebutuhan dan biaya, sedangkan saat ini sudah banyak merk an tipe perangkat yang dijual di pasaran. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem informasi pendukung keputusan pemilihan laptop yang sesuai dengan kebutuhan agar pengguna bisa memilih perangkat laptop yang sesuai berdasarkan biaya yang dipunya maupun spesifikasi laptop yang dibutuhkan. Dengan adanya sistem pendukung keputusan pemilihan laptop ini selain mempermudah pengguna dalam pemilihan ataupun pembelian laptop yang sesuai dengan kebutuhannya, diharapkan

juga sistem ini dapat membantu menaikkan jumlah kunjungan dan pembelian produk pada pihak toko komputer dalam proses transaksi jual beli laptopnya. Dalam menentukan pengambilan keputusan sistem ini menggunakan metode *Profile Matching*, *Profile Matching* merupakan proses membandingkan *Profile* masing masing laptop yang tersedia dengan *Profile* laptop yang dibutuhkan pengguna sehingga dapat diketahui perbedaan *Profilenya* atau bisa disebut *Gap*, semakin nilai *Gap* yang dihasilkan mendekati dengan nol maka semakin besar bobot nilai yang dihasilkan yang berarti memiliki kriteria yang sama dengan apa yang dibutuhkan oleh pengguna. Metode *Profile Matching* sering digunakan sebagai mekanisme dalam pengambilan keputusan dengan mengansumsikan bahwa terdapat tingkat variable prediktor yang harus dipenuhi oleh subyek yang diteliti, bukan tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati. Pada sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Profile Matching* ini juga nantinya akan membandingkan antara kriteria produk yang diinginkan atau diinputkan oleh pengguna dengan produk produk yang sudah terdaftar di dalam *database* sehingga nantinya sistem akan memberikan saran maupun keputusan pemilihan perangkat laptop yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna. penerapan metode *profile matching* pada sistem ini sangatlah cocok karena metode *profile matching* merupakan metode pencocokan profil berdasarkan banyak kriteria penilaian yang digunakan, dimana disetiap produk laptop yang akan dipilih memiliki banyak spesifikasi komponen laptop yang dijadikan kriteria pencarian dari masing-masing produk oleh pengguna.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dalam bidang pengambilan keputusan pemilihan laptop. yaitu dengan judul **“Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop Menggunakan Metode *Profile Matching*”**

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka dapat dirumuskan masalah yaitu :

1. Bagaimana membuat rancangan pengambilan keputusan pemilihan laptop yang sesuai dengan kriteria pengguna?
2. Bagaimana menerapkan metode *profile matching* untuk sistem pendukung keputusan pemilihan laptop?

1.3 Pembatasan Masalah

Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Sistem ini hanya digunakan untuk melakukan pemilihan laptop.
2. Metode yang di gunakan pada sistem ini adalah *profile matching*.
3. Nilai kriteria dan nilai pembobotan ditentukan oleh penyeleksi.
4. Hasil akhir penghitungan kriteria dijadikan bobot untuk menentukan pemilihan laptop.
5. Pada penelitian ini, tahap pengembangan sistem yang dilakukan peneliti hanya sampai pada tahap testing.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan penelitian pada tugas akhir yang hendak dicapai yaitu Untuk Membangun sistem pendukung keputusan pemilihan laptop dengan menggunakan metode *profile matching*.

1.5 Manfaat

Berikut ini adalah manfaat dari pembangunan sistem informasi. Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop Menggunakan Metode *Profile Matching*:

1.5.1 Manfaat Bagi Pengguna

Dengan adanya sistem informasi pendukung keputusan pemilihan laptop ini diharapkan dapat membantu dan mempermudah calon pembeli dalam menentukan keputusan pemilihan laptop yang akan dibeli, sehingga laptop yang dibeli sesuai dengan kriteria dan kebutuhan bagi pengguna.

1.5.2 Manfaat Bagi Peneliti

Bagi peneliti sendiri, dengan adanya pembangunan sistem ini dapat menambah wawasan dari segi penerapan berbagai macam teori dan algoritma pemecahan masalah, dan juga meningkatkan kemampuan pemrograman web.

1.5.3 Manfaat Bagi Toko

Dengan adanya sistem pemilihan laptop ini diharapkan dapat membantu mempermudah bagi calon pembeli dalam melakukan pencarian perangkat laptop yang sesuai dengan kebutuhan pengguna serta dapat meningkatkan transaksi penjualan pada toko tersebut.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam pembuatan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini berisi tentang latar belakang masalah sehingga diangkatnya sebuah judul penelitian, perumusan masalah untuk menguraikan masalah yang perlu dipecahkan, pembatasan masalah yang dibuat agar ruang lingkup pemecahan masalah tidak terlalu melebar, tujuan yang hendak dicapai dari penelitian, metode penelitian yang terdiri dari metode pengumpulan data dan model pengembangan sistem, manfaat yang dapat diperoleh dari sisi pengguna dan dari sisi peneliti, dan sistematika penulisan yang berisi uraian dari penyusunan laporan tugas akhir.

BAB II TUNJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang penjelasan mengenai penelitian terdahulu/penelitian sebelumnya yang serupa atau hampir mirip dengan jenis sistem/penelitian yang diajukan.

BAB III PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

Pada bab ini berisi rancangan – rancangan yang diuraikan dan digambarkan peneliti sebelum membangun sistem. Mulai dari penggambaran bisnis proses, rancangan alur berjalannya sistem, hingga desain database sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini merupakan hasil dari sistem yang telah dibangun, tampilan *user interface* disajikan dan dijelaskan pada bab ini.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan penutup yang berisi kesimpulan dan saran yang berikan oleh peneliti.