

BAB 1. PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini akan dijelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, sumber data, dan sistematika penyajian dalam penelitian terhadap pembuatan personalisasi *e-commerce* pada Duta Irama yang menggunakan sistem rekomendasi dengan metode *content based filtering*.

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada tahun 2014 ini, perkembangan teknologi sudah begitu pesat. Dengan perkembangan tersebut, banyak teknologi yang digunakan untuk mendapatkan keuntungan dalam berbisnis. Dengan adanya teknologi internet sebagai media informasi yang berguna untuk mendapatkan dan membagikan informasi kepada setiap orang secara efektif maka akan mempengaruhi peluang-peluang bisnis yang ada. Setiap orang tidak perlu sulit lagi untuk mendapatkan apa yang diinginkan dengan adanya teknologi internet tersebut.

Duta Irama merupakan sebuah toko yang bergerak di bidang penjualan komponen perangkat elektronik, baik *retail* ataupun *wholesale*. Duta Irama berdiri sejak tahun 1968, dan memiliki persediaan komponen-komponen perangkat elektronik yang sangat lengkap dan beragam. Duta Irama dalam melakukan penjualan belum menggunakan dukungan teknologi informasi sehingga mengalami beberapa kendala di dalam inventori, penjualan, peningkatan jumlah pelanggan dan profil pelanggan. Saat ini inventori masih dicatat di buku, sehingga seringkali terdapat perbedaan antara jumlah stok di buku dan di gudang. Selain itu dengan pencatatan di buku, pencarian data produk dan data penjualan membutuhkan waktu yang lama karena data produk dan data penjualan terus bertambah dari waktu ke waktu.

Tuntutan teknologi yang ada, dan permasalahan yang dihadapi oleh pihak Duta Irama ini membuat pemilik dari Duta Irama ingin memiliki sebuah

website e-commerce yang dapat memaksimalkan kinerja serta meningkatkan penjualan secara efektif. Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis ingin membuat aplikasi *website e-commerce* dengan penerapan personalisasi yang menggunakan sistem rekomendasi. Penerapan sistem personalisasi yang diteliti menggunakan metode *content based filtering*. Untuk itu tugas akhir ini diberi judul “PEMBUATAN PERSONALISASI E-COMMERCE PADA DUTA IRAMA MENGGUNAKAN SISTEM REKOMENDASI DENGAN METODE *CONTENT BASED FILTERING*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diberitakan di atas, penulis akan merangkum beberapa persoalan yang harus diselesaikan, yakni sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang aplikasi untuk Duta Irama yang dapat mengelola data penjualan dan katalog produk secara *online*?
2. Bagaimana membuat aplikasi untuk pelanggan agar dapat melakukan transaksi secara *online*?
3. Bagaimana membuat *website e-commerce* yang dapat memperlakukan pelanggan secara personal?

1.3 Tujuan Pembahasan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, berikut ini adalah garis besar jawaban dari pemecahan yang dapat diberikan agar dapat terpecahkan apa yang menjadi, yakni sebagai berikut:

1. Merancang sebuah *website e-commerce* yang dapat mengelola data penjualan dan katalog produk pada Duta Irama.
2. Membuat aplikasi *website e-commerce* yang dapat melakukan transaksi secara *online*.
3. Menerapkan *website* dengan sistem personalisasi yang menggunakan sistem rekomendasi dengan metode *content based filtering*.

1.4 Ruang Lingkup Kajian

Dalam perancangan sistem yang akan dibuat, berikut adalah ruang lingkup yang ada:

- Perangkat Keras
 - *Processor* : *Intel Pentium 4 3.0 GHz.*
 - *RAM* : *512 Mb*
 - *Harddisk* : *40 Gb*
 - *Mouse dan Keyboard*
 - *Monitor 14 inch*
- Perangkat Lunak
 - *Microsoft Windows XP Service Pack 3* sebagai sistem operasi.
 - *PHP* sebagai *script* pemrograman.
 - *MySQL* sebagai pengelola basis data.
 - *Macromedia Dreamweaver MX* untuk desain *web*.
 - *Google Chrome* sebagai *browser*.

- Batasan Aplikasi

Aplikasi yang dibuat berbasis website, dengan pendekatan personalisasi yang menggunakan metode *content based filtering*. Pengguna aplikasi digolongkan menjadi tiga, yaitu administrator sebagai pengelola sistem, *staff* sebagai pengelola katalog produk dan penjualan dan *customer* sebagai anggota sistem. Fitur-fitur yang ada pada aplikasi ini mencakup:

- Pemberian Rekomendasi dengan menggunakan metode *content based filtering*: merekomendasikan produk untuk customer.
- Statistik Pengunjung: pencatatan pengunjung *website*.
- Katalog Produk: deskripsi dari produk yang ditawarkan.
- Statistik Produk: pencatatan statistik penjualan produk.
- *Compare Product*: membandingkan produk yang ada.
- *Search Product*: pengguna dapat melakukan pencarian produk.
- Statistik *Search*: pencatatan statistik pencarian terhadap produk.
- *Like Product*: *customer* dapat melakukan *like* terhadap produk yang disukai.

- *Wishlist Product*: customer dapat menyimpan serta mengolah daftar produk yang diinginkan untuk dibeli di kemudian hari.
- *Viewed Product*: pencatatan produk-produk yang telah dilihat oleh pengunjung *website*.
- *Transaction History*: menyimpan *history* transaksi yang telah dilakukan oleh *customer*.

1.5 Sumber Data

Sumber data penelitian tugas akhir ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Sumber data primer diperoleh melalui wawancara dan observasi langsung dengan pemilik studi kasus di Duta Irama. Sedangkan sumber data sekunder diperoleh melalui studi literatur dari buku-buku terkait penelitian.

1.6 Sistematika Penyajian

Dalam proses penyusunan laporan tugas akhir secara sistematikanya akan dirancang sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, sumber data, dan sistematika penyajian.

BAB 2 KAJIAN TEORI

Bab ini digunakan untuk menjelaskan teori-teori yang mendukung untuk mengembangkan aplikasi yang ingin dibuat.

BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan bagaimana cara kita untuk membangun aplikasi tersebut dengan beberapa pendekatan dengan menggunakan ERD, DFD, dan desain antarmuka pengguna yang ingin dibuat.

BAB 4 HASIL PENELITIAN

Bab ini digunakan untuk menjelaskan implementasi aplikasi dalam penyimpanan data, tampilan, dan fungsi setiap fitur-fitur yang ada didalam program.

BAB 5 PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN

Bab ini menguraikan evaluasi terhadap hasil yang telah dicapai berdasarkan tujuan pembuatan aplikasi.

BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini, peneliti mengemukakan kesimpulan yang dia peroleh, ilmu apa saja yang dia dapat dari Tugas Akhir yang telah diberikan serta saran-saran dari para responden terhadap hasil sistem yang telah dibuat oleh peneliti.