

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Banyak sekali *website* yang menyediakan beragam informasi, tetapi banyak diantaranya *website* yang tidak dapat memenuhi pengguna karena berbagai macam hal dan tujuan awal pembuatan *website* tersebut, bahkan ada yang mengecewakan penggunaannya dan tidak merasa puas. Menurut penelitian yang dilakukan oleh *User Interface Engineering, Inc.* (www.usability.gov, 2004), diketahui 60% waktu terbuang karena orang tidak bisa menemukan informasi yang ingin didapat dan hal ini berdampak pada penurunan produktifitas dan meningkatkan frustrasi.

Dengan pengalaman tersebut yang didapat ketika mengunjungi suatu *website*, pengguna akan memberi penilaian tersendiri atau bahkan menghukum suatu *website* tidak layak dikunjungi. Jadi banyak *website* yang ditinggalkan pengguna karena gagalnya pencapaian tujuan awal *website* tersebut. Kerugian lainnya adalah keuntungan *website* akan menurun dan kemudian ditutupnya *website* tersebut.

Walaupun hasil tersebut tidak mempresentasikan semua *website* yang beredar, setidaknya terdapat dampak negatif ketika *website* tidak dikunjungi lagi. Untuk menjawab masalah tersebut, *website* yang digunakan harus mampu memperoleh tingkat kepuasan yang tinggi tanpa meninggalkan tujuan khusus dari pembuat *website* itu sendiri.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk membuat sistem penjualan online yang efektif dan efisien. Berdasarkan hal tersebut penulis menyusun skripsi ini dengan judul **“MEMBANGUN SISTEM PENJUALAN ONLINE DENGAN MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD).”**

1.2 Perumusan Masalah

Rincian masalah yang akan dijelaskan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana meningkatkan pemanfaatan sistem penjualan online sehingga user (pelanggan) merasa puas?
2. Bagaimana kemampuan software ini, dapat membantu bagian penjualan (pemilik toko De-gauss) untuk meningkatkan penjualan ?
3. Bagaimana dengan adanya sistem penjualan online dengan menggunakan metode UCD (*User Centered Design*) ?

Berdasarkan uraian rumusan masalah diatas, maka masalah yang akan diangkat dalam skripsi ini adalah bagaimana penerapan UCD dalam menjawab kebutuhan pengguna dalam ruang lingkup penjualan online dan juga dapat memudahkan proses penjualan secara efektif dan efisien.

1.3 Batasan Masalah

Dalam perancangan pembuatan sistem, penulis akan membatasi masalah ini pada :

1. Aplikasi dipergunakan untuk membangun sistem penjualan online saja.
2. Studi dilakukan dibatasi hanya pada UCD dalam ruang lingkup sistem penjualan online.
3. Sistem hanya melayani pembayaran lewat transfer uang melalui Bank dan pembayarannya *cash on delivery*.
4. Sistem dibuat hanya untuk menjual produk yang ditawarkan oleh Toko De-Gauss.

1.4 Maksud Dan Tujuan

Ada beberapa hal yang menjadi Maksud dan Tujuan pengembangan sistem dari skripsi ini, yaitu sebagai berikut:

1.4.1 Maksud

Dalam penelitian ini, dimaksudkan untuk mempermudah pengguna melihat informasi yang ada dalam website penjualan online dan memberikan kepuasan, memberikan pelayanan yang baik serta kenyamanan untuk para pengguna pada saat melakukan pembelian produk secara online ketika pengguna mengunjungi *website* tersebut.

1.4.2 Tujuan

Untuk membangun sistem penjualan online yang dinamis serta menyajikan informasi penjualan online yang detail dan mengetahui kinerja dari web penjualan online dengan menggunakan *User Centered Design* (UCD).

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi User dapat dihasilkan suatu sistem informasi penjualan online yang akurat dan relevan.
2. Bagi Peneliti sebagai implementasi dari beberapa mata kuliah Ilmu Komputer dan dapat memberikan pengetahuan serta pengalaman dalam merancang dan membuat program yang dibutuhkan dalam dunia global sekarang ini.
3. Bagi Lembaga dapat dijadikan literatur dalam pengelolaan sistem informasi penjualan secara online dengan menggunakan *User Centered Design* (UCD).
4. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi pembinaan dan pengembangan sistem informasi yang dilakukan secara online.

1.6 Metode Penelitian

Dalam tugas akhir ini menggunakan dua metode yaitu Metode Pengumpulan Data dan Metode Pengembangan Sistem.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah :

1. Wawancara

Dengan cara memberikan pertanyaan kepada Manager dan pengurus toko De-Gauss untuk melakukan observasi tentang keinginan dari website penjualan online yang akan dibuat, agar tercapai tujuan pembuatan

penjualan online yang sesuai dengan keinginan dari manager dan pengurus De-gauss, sehingga nantinya orang-orang yang ingin membeli suatu produk secara online bisa mudah dan nyaman melihat informasi-informasi yang tersedia pada penjualan online tersebut.

2. Studi Literatur

Mempelajari dokumen-dokumen sistem penjualan online dan mempelajari metode *User Centered Design* (UCD) serta mempelajari buku-buku yang berkaitan dengan permasalahan sebagai studi pokok maupun sebagai penunjang.

1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Sedangkan metode pengembangan sistem yang digunakan dalam membuat penelitian ini adalah :

Prototyping yang merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Dengan metode *prototyping* ini pengembang dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem.

Sering terjadi, seorang pelanggan hanya mendefinisikan secara umum apa yang dikehendakinya tanpa menyebutkan secara detail output apa saja yang dibutuhkan, pemrosesan dan data-data apa saja yang dibutuhkan. Sebaliknya disisi pengembang kurang memperhatikan efisiensi algoritma, kemampuan sistem operasi dan interface yang menghubungkan manusia dan komputer.

Untuk mengatasi ketidakserasian antara pelanggan dan pengembang, maka harus dibutuhkan kerjasama yang baik diantara keduanya sehingga pengembang akan mengetahui dengan benar apa yang diinginkan pelanggan dengan tidak

mengesampingkan segi-segi teknis dan pelanggan akan mengetahui proses-proses dalam menyelesaikan sistem yang diinginkan. Dengan demikian akan menghasilkan sistem sesuai dengan jadwal waktu penyelesaian yang telah ditentukan.

Kunci agar model *prototyping* ini berhasil dengan baik adalah dengan mendefinisikan aturan-aturan main pada saat awal, yaitu pelanggan dan pengembang harus setuju bahwa *prototyping* dibangun untuk mendefinisikan kebutuhan. *Prototyping* akan dihilangkan sebagian atau seluruhnya dan perangkat lunak aktual direkayasa dengan kualitas dan implementasi yang sudah ditentukan.

Tahapan-tahapan Prototyping

Tahapan-tahapan dalam *Prototyping* adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan kebutuhan

Pelanggan dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasi semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.

2. Membangun *prototyping*

Membangun *prototyping* dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat input dan format output).

3. Evaluasi *prototyping*

Evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan apakah *prototyping* yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pelanggan. Jika sudah sesuai maka langkah 4 akan diambil.

Jika tidak *prototyping* direvisi dengan mengulangi langkah 1, 2 , dan 3.

4. Mengkodekan sistem

Dalam tahap ini *prototyping* yang sudah di sepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.

5. Menguji sistem

Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus ditest dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan Black Box.

6. Evaluasi Sistem

Pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan . Jika ya, langkah 7 dilakukan; jika tidak, ulangi langkah 4 dan 5.

7. Menggunakan sistem

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan.

Keunggulan dan Kelemahan Prototyping

Keunggulan *prototyping* adalah:

- a. Adanya komunikasi yang baik antara pengembang dan pelanggan.
- b. Pengembang dapat bekerja lebih baik dalam menentukan kebutuhan pelanggan.
- c. Pelanggan berperan aktif dalam pengembangan sistem.
- d. Lebih menghemat waktu dalam pengembangan sistem.

- e. Penerapan menjadi lebih mudah karena pemakai mengetahui apa yang diharapkannya.

Kelemahan *prototyping* adalah :

- a. Pelanggan kadang tidak melihat atau menyadari bahwa perangkat lunak yang ada belum mencantumkan kualitas perangkat lunak secara keseluruhan dan juga belum memikirkan kemampuan pemeliharaan untuk jangka waktu lama.
- b. Pengembang biasanya ingin cepat menyelesaikan proyek. Sehingga menggunakan algoritma dan bahasa pemrograman yang sederhana untuk membuat *prototyping* lebih cepat selesai tanpa memikirkan lebih lanjut bahwa program tersebut hanya merupakan cetak biru sistem.
- c. Hubungan pelanggan dengan komputer yang disediakan mungkin tidak mencerminkan teknik perancangan yang baik.

Prototyping bekerja dengan baik pada penerapan-penerapan yang berciri sebagai berikut:

1. Resiko tinggi yaitu untuk masalah-masalah yang tidak terstruktur dengan baik, ada perubahan yang besar dari waktu ke waktu, dan adanya persyaratan data yang tidak menentu.
2. Interaksi pemakai penting. Sistem harus menyediakan dialog online antara pelanggan dan komputer.
3. Perlunya penyelesaian yang cepat.
4. Perilaku pemakai yang sulit ditebak.
5. Sistem yang inovatif. Sistem tersebut membutuhkan cara penyelesaian

masalah dan penggunaan perangkat keras yang mutakhir.

6. Perkiraan tahap penggunaan sistem yang pendek.

1.7 Sistematika Penulisan

Pembahasan tugas akhir ini dibuat menjadi 5 Bab sesuai dengan Pedoman Pelaksanaan dan Pembuatan Skripsi Program S1 Ilmu Komputer di Universitas Pendidikan Indonesia, dimana setiap bab menjelaskan hal-hal sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini berisi mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, manfaat penelitian, metode penelitian, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem, dan sistematika penulisan.

BAB II Kajian Pustaka

Pada bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang akan digunakan oleh sistem.

BAB III Metode Penelitian

Bab ini menjelaskan langkah-langkah penyelesaian masalah yang terdiri dari penjelasan lebih detail mengenai masalah yang diteliti, alat dan bahan penelitian, objek penelitian, uraian permasalahan, metode penelitian dan desain penelitian.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab ini berisi hasil dari penelitian yang akan dikaji beserta pembahasannya.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang ada kaitannya dengan aplikasi Sistem Penjualan Online.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

