

**PEMBUATAN ANTARMUKA NOTA PENJUALAN
TOKO SINAR AGUNG DENGAN MENERAPKAN
DISIPLIN ILMU INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER**

Skripsi



Oleh

Ongky Hendra Kurniawan

23070217

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Duta Wacana

Tahun 2012

PEMBUATAN ANTARMUKA NOTA PENJUALAN
TOKO SINAR AGUNG DENGAN MENERAPKAN
DISIPLIN ILMU INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER

Skripsi



Diajukan kepada Fakultas Teknologi Informasi Sistem Informasi

Universitas Kristen Duta Wacana

Sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer



Disusun oleh

Ongky Hendra Kurniawan

23070217

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Duta Wacana

Tahun 2012

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

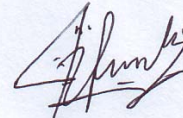
Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa ujian tugas akhir dengan judul :

PEMBUATAN ANTARMUKA NOTA PENJUALAN
TOKO SINAR AGUNG DENGAN MENERAPKAN
DISIPLIN ILMU INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan sarjana Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 28 Mei 2012



(Ongky Hendra Kurniawan)

23070217



HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Pembuatan Antarmuka Nota Penjualan
Toko Sinar Agung dengan Menerapkan Disiplin Ilmu
Interaksi Manusia dan Komputer

Nama : Ongky Hendra Kurniawan

NIM : 23070217

Mata Kuliah : Skripsi

Kode : SI4046

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2011/2012



Telah diperiksa dan disetujui
Di Yogyakarta,
Pada Tanggal 29 Mei 2012

Dosen Pembimbing I

Budi Sutedjo D. O, S.Kom., M.M.

Dosen Pembimbing II

Katon Wijana, S.Kom., M.T.

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN ANTARMUKA NOTA PENJUALAN
TOKO SINAR AGUNG DENGAN MENERAPKAN
DISIPLIN ILMU INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER**

Oleh : Ongky Hendra Kurniawan/23070217

Dipertahankan di depan dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta

Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu
syarat memperoleh gelar

Sarjana Komputer

Pada tanggal, 24 Mei 2012

Yogyakarta, 29/5/2012

Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Budi Sutedjo D. O, S.Kom., M.M.
2. Katon Wijana, S.Kom., M.T.
3. Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT.
4. Paulus Widiatmoko, M.A.



Dekan

(Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT.)

Ketua Program Studi



(Yetli Oslan S.Kom, M.T.)

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul Pembuatan Antarmuka Nota Penjualan Toko Sinar Agung dengan Menerapkan Disiplin Ilmu Interaksi Manusia dan Komputer dengan baik dan tepat waktu.

Penulisan laporan ini merupakan kelengkapan dan pemenuhan dari salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer. Selain itu bertujuan untuk melatih mahasiswa untuk dapat menghasilkan suatu karya yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, sehingga dapat bermanfaat bagi penggunaannya.

Dalam menyelesaikan pembuatan program dan laporan Tugas Akhir ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, saran dan masukan dari beberapa pihak, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. **Budi Sutedjo D. O, S.Kom., M.M.** selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingannya dengan sabar dan baik kepada penulis, juga kepada
2. **Katon Wijana, S.Kom., M.T.** selaku dosen pembimbing II atas bimbingan, petunjuk dan masukan yang diberikan selama pengerjaan tugas ini sejak awal hingga akhir.
3. Kedua orang tua, kakak, dan adik yang senantiasa memberikan dukungan, doa dan semangat.
4. Rekan-rekan pengurus Komisi Pemuda dan Komisi Remaja serta para pembimbing KTB (Kelompok Tumbuh Bersama) yang senantiasa memberikan dukungan dan perhatian.
5. Irene Putri Susanto dan Grace Viona yang selalu mendukung dan memberikan semangat.
6. Teman-teman di “pink boardinghouse”, Fendy dan Yanto yang selalu mendukung dan memberikan motivasi.
7. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa program dan laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran

yang membangun dari pembaca sekalian, sehingga suatu saat penulis dapat memberikan karya yang lebih baik lagi.

Akhir kata penulis ingin meminta maaf bila ada kesalahan baik dalam penyusunan laporan maupun yang penulis pernah lakukan sewaktu membuat program Tugas Akhir. Sekali lagi penulis mohon maaf, dan semoga ini dapat berguna bagi kita semua.

Yogyakarta, Mei 2012

Penulis

© UKDWN

ABSTRAKSI

Pembuatan Antarmuka Nota Penjualan
Toko Sinar Agung dengan Menerapkan
Disiplin Ilmu Interaksi Manusia dan Komputer

Manusia melakukan komunikasi dengan komputer menggunakan sebuah perantara yang disebut antarmuka atau dikenal dengan istilah *interface*. Antarmuka yang disediakan untuk berkomunikasi dengan komputer harus dengan mudah digunakan oleh pengguna. Namun aspek kemudahan saja tidak cukup, aspek kenyamanan juga diperlukan oleh pengguna saat melakukan komunikasi dengan komputer. Antarmuka yang tidak nyaman dilihat dan susah digunakan akan menghambat komunikasi pengguna dengan komputer.

Skripsi ini melakukan penelitian tentang pembuatan antarmuka yang ditujukan kepada pengguna dengan tingkat pendidikan terakhir SMA dan berjenis kelamin laki-laki. Pembuatan antarmuka ini menggunakan metode spiral, yaitu dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan secara terstruktur melalui kuesioner. Kuesioner diberikan secara bertahap. Pada setiap tahap kuesioner akan dilakukan analisis untuk melakukan perancangan antarmuka dan penyempurnaan dari hasil rancangan. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner terdiri dari tiga aspek, yaitu aspek kemudahan, tata letak, dan kenyamanan.

Hasil dari skripsi ini adalah pengguna komputer dengan tingkat pendidikan terakhir SMA lebih menyukai antarmuka yang sederhana dengan penggunaan bahasa yang mudah untuk mereka mengerti dan pengaturan tata letak fungsi serta penggunaan simbol yang sudah sering mereka gunakan sebelumnya. Selain itu pengguna dengan jenis kelamin laki-laki lebih menyukai antarmuka dengan warna netral.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
ABSTRAKSI	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Landasan Teori.....	4
2.2.1 Mengenali Pengguna	4
2.2.2 Prinsip Perancangan Antarmuka	6
2.2.3 Proses Desain Interaksi.....	16
2.2.4 Notasi Data Flow Diagram (DFD)	16
2.2.5 Model Spiral	17
BAB 3 RANCANGAN SISTEM.....	20
3.1 Metode Penelitian.....	20

3.2 Rancangan Antarmuka	20
3.2.1 Form Awal	20
3.2.2 Form Transaksi Jual	21
3.2.3 Form Nota Jual	23
BAB 4 ANALISIS	25
4.1 Kuesioner Tahap Pertama	25
4.2 Kuesioner Tahap Kedua	30
4.3 Kuesioner Tahap Ketiga	35
4.4 Analisis Rancangan Antarmuka	38
4.5 Kelebihan dan Kekurangan Metode Spiral	39
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41



UKDW

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Rangkuman Kuesioner Tahap Pertama.....	25
Tabel 4.2 Rangkuman Kuesioner Tahap Kedua	30
Tabel 4.3 Rangkuman Kuesioner Tahap Ketiga	36

© UKDW

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan-Tahapan Model Spiral	18
Gambar 3.1 Rancangan Form Awal.....	20
Gambar 3.2 Rancangan Form Transaksi Jual	21
Gambar 3.3 Rancangan Form Nota Jual	23
Gambar 4.1 Tampilan Awal Rancangan Antarmuka Berdasarkan Kuesioner Tahap Pertama.....	26
Gambar 4.2 Antarmuka Nota Penjualan Berdasarkan Kuesioner Tahap Pertama.	27
Gambar 4.3 Tampilan Tercetak Nota Penjualan Berdasarkan Kuesioner Tahap Pertama	29
Gambar 4.4 Tampilan Awal Rancangan Antarmuka Berdasarkan Kuesioner Tahap Kedua	33
Gambar 4.5 Antarmuka Nota Penjualan Berdasarkan Kuesioner Tahap Kedua ...	34
Gambar 4.6 Tampilan Tercetak Nota Penjualan Berdasarkan Kuesioner Tahap Kedua	35
Gambar 4.7 Antarmuka Nota Penjualan Berdasar Kuesioner Tahap Ketiga	38



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Saat ini sudah banyak sekali sistem informasi yang dibuat. Sistem informasi yang dibuat tentu saja disesuaikan dengan kebutuhan, misalnya sistem informasi akademik, sistem informasi rumah sakit, sistem informasi gereja, dan lain sebagainya. Selain disesuaikan dengan kebutuhan, sistem informasi yang dibuat juga harus disesuaikan dengan pengguna yang akan memakai sistem tersebut.

Dengan demikian pembuatan sistem informasi tidak cukup hanya memerhatikan pada kebutuhan sebuah instansi, namun juga harus memerhatikan model tampilan antarmuka yang disesuaikan dengan pengguna sistem karena antara pengguna yang satu dan yang lainnya pasti akan mempunyai kebiasaan dan kemampuan yang berbeda saat menggunakan sistem. Orang yang sudah sering menggunakan komputer akan mempunyai kemampuan yang berbeda dengan orang yang jarang atau bahkan belum pernah menggunakan komputer.

Oleh sebab itu dalam merancang sebuah sistem paling tidak harus memerhatikan aspek kenyamanan dan kemudahan. Sistem akan menjadi tidak bermanfaat jika pengguna merasa tidak nyaman dan tidak mendapat kemudahan saat mengoperasikannya.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan menjadi beberapa masalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana merancang model antarmuka sistem informasi yang sesuai dengan kemampuan pemahaman pengguna, khususnya untuk karyawan dengan tingkat pendidikan SMA?
- b. Bagaimana merancang model antarmuka sistem informasi yang nyaman untuk dilihat oleh karyawan pria?
- c. Bagaimana merancang model antarmuka sistem informasi dengan memerhatikan tata letak dari fitur-fitur yang terkandung didalamnya?

1.3 Batasan Masalah

Penulis memberikan batasan masalah dalam tugas akhir ini supaya objek penelitian dapat terarah seperti yang dimaksudkan. Batasan masalah dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

- a. Perancangan antarmuka untuk aplikasi desktop dengan memerhatikan aspek kenyamanan, kemudahan dan tata letak fitur.
- b. Perancangan antarmuka nota penjualan hanya untuk menangani transaksi yang terjadi di toko ini.
- c. Jenis barang yang dijual merupakan barang-barang toko kelontong seperti susu, sabun, permen, detergen, lotion, makanan ringan, dan lain-lain.
- d. Antarmuka ini dirancang untuk karyawan dengan tingkat pendidikan SMA.
- e. Penelitian fokus pada perancangan antarmuka nota penjualan.

1.4 Tujuan Penelitian

Ada pun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah merancang atarmuka nota untuk menangani transaksi penjualan toko grosir barang-barang kelontong dengan memerhatikan kebutuhan pengguna dan mengacu pada teori-teori dalam interaksi manusia dan komputer.

1.5 Metode Penelitian

- a. Pengamatan dan Wawancara dengan nara sumber

Metode ini dilakukan untuk mengetahui seberapa banyak transaksi yang terjadi dalam kurun waktu tertentu sehingga dapat diketahui kebiasaan pengguna dalam melayani transaksi.

- b. Studi Pustaka

Dilakukan dengan membaca buku-buku maupun sumber-sumber dari internet yang berkaitan dengan disiplin ilmu interaksi manusia dan komputer. Hal ini dilakukan untuk mengetahui aspek-aspek yang perlu diperhatikan dalam merancang sebuah antarmuka kemudian menerapkannya dalam pembuatan dan perancangan antarmuka.

c. Analisis dan Pengujian

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan uji coba kepada pengguna untuk mendapatkan respon mengenai rancangan antarmuka yang dibuat berdasarkan kuesioner.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini terbagi ke dalam lima bagian, yaitu:

BAB 1 : Pendahuluan

Berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan metode penelitian yang dipakai untuk skripsi ini.

BAB 2 : Landasan Teori

Bab ini menjelaskan mengenai teori-teori serta dasar-dasar pengetahuan yang berkaitan dengan interaksi manusia dan komputer.

BAB 3 : Perancangan Sistem

Bab ini membahas mengenai perancangan antarmuka yang dibuat.

BAB 4 : Analisis Kuesioner

Bab ini menjelaskan mengenai hasil analisis kuesioner dan rancangan antarmuka berdasarkan kebutuhan pengguna.

BAB 5 : Kesimpulan dan Saran

Bagian ini berisi kesimpulan mengenai penelitian yang dilakukan serta saran untuk pengembangan rancangan antarmuka selanjutnya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- Pengguna dengan tingkat pendidikan SMA memerlukan rancangan antarmuka yang sederhana dan mudah dipahami, seperti penggunaan bahasa yang mudah dipahami.
- Pengguna dengan jenis kelamin pria lebih menyukai antarmuka dengan warna netral.
- Pengalaman pengguna perlu diketahui untuk menciptakan rancangan antarmuka sehingga pengaturan tata letak fungsi bisa disesuaikan dengan pengalaman pengguna.

5.2 Saran

Untuk memperoleh rancangan antarmuka yang lebih sempurna sebaiknya melakukan penambahan daftar pertanyaan yang lebih bervariasi dan aspek-aspek yang lebih kaya selain aspek kemudahan, kenyamanan, dan tata letak.



DAFTAR PUSTAKA

Galitz, Wilbert O. 2007. *The Essential Guide to User Interface Design*. Indianapolis. Wiley Publishing, Inc.

Pressman, Roger S. 2005. *Software Engineering*. Boston: McGraw-Hill.

Sharp, Helen, Yvonne Rogers, Jenny Preece. 2007. *Interaction Design*. West Sussex: John Wiley and Sons Ltd.

Shneiderman, Ben. 2004. *Designing the User Interface*. Boston: Pearson Addison Wesley.

Yourdon, Edward. 1989. *Modern Structured Analysis*. New Jersey: Prentice-Hall International, Inc.

