



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
MANUFACTURING PADA PT KENTA PRATAMA JAYA**

SKRIPSI



**Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)**

Kelvin

11110310005

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2015**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah karya ilmiah saya sendiri, bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain atau lembaga lain. Semua karya ilmiah orang lain atau lembaga lain yang dirujuk dalam skripsi ini telah disebutkan sumber kutipannya serta dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk mata kuliah Skripsi yang telah saya tempuh.

Gading Serpong, Januari 2015

Kelvin



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANUFACTURING PADA PT KENTA PRATAMA JAYA

Oleh

Kelvin

11110310005

Telah diujikan pada Selasa, 3 Februari 2015,

Pukul 10.30 s.d 12.00 dan dinyatakan lulus

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Ketua Sidang

Penguji

(.....)

(.....)

Martinus Raditia Sigit Surendra, S.T.,
M.T.I.

Friska Natalia , Ph.D

Pembimbing

(.....)

Marcelli Indriana, S.Kom., M.Sc

Disahkan oleh,

Ketua Program Studi Sistem Informasi

(.....)

Wira Munggana, S.Si, M.Sc.

ABSTRAK

PT Kenta Pratama Jaya merupakan sebuah perusahaan yang bergerak pada bidang pembuatan *custom window shutters*. *Windows shutters* merupakan jendela yang solid dan stabil, biasanya terdiri dari kerangka stiles vertikal dan horizontal rel (atas, tengah dan bawah). Dalam pembuatan *shutters* memerlukan perhitungan yang rumit dan tingkat ketelitian yang tinggi. *Distributor* mengirimkan *order shutters* dalam bentuk file *excel* dan kemudian akan di proses oleh *admin*. *Admin* menghitung data-data *manufacture* secara manual sebelum diserahkan kepada bagian *manufacturing*. Tingkat kesalahan dalam perhitungan menjadi cukup tinggi karena dilakukan secara manual. Oleh karena itu, PT Kenta Pratama Jaya membutuhkan sebuah sistem yang dapat mempermudah proses *manufacturing* serta mengurangi tingkat kesalahan yang dibuat oleh *admin*. Penulis mencoba untuk membantu mengatasi permasalahan tersebut dengan melakukan analisis dan perancangan sistem berdasarkan *user requirement* yang didapat melalui proses wawancara dengan pemilik PT. Sistem yang dibangun berbasis *web* dan *desktop*. *Web* digunakan oleh distributor untuk melakukan *order*, sedangkan *desktop* digunakan untuk menarik data *order* dari *website* dan memproses *order* menjadi data-data yang diperlukan oleh bagian *manufacturing*. Analisis dan perancangan yang dikerjakan oleh penulis akan diimplementasikan oleh seorang *programmer* dalam bentuk *code*. Saat ini, sistem versi pertama sudah mulai digunakan pada PT Kenta Pratama Jaya dan mendapatkan *response* yang cukup baik dari pemilik perusahaan karena proses *manufacturing* yang dapat berjalan lebih cepat dengan tingkat kesalahan yang lebih sedikit dibandingkan sebelum menggunakan sistem.

KATA PENGANTAR

Terima kasih dan ucapan syukur penulis panjatkan atas berkan dan kasih-Nya yang selalu menyertai sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi berjudul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANUFACTURING PADA PT KENTA PRATAMA JAYA” yang menjadi salah satu syarat dalam kelulusan program studi Sistem Informasi di Universitas Multimedia nusantara.

Terselesaikannya laporan skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari beberapa pihak. Oleh karenanya, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada

1. Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara,
2. Wira Munggana, S.Si, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi,
3. Marcelli Indriana, S.Kom., M.Sc. selaku dosen pembimbing,
4. Steven Young, S.Kom. selaku *programmer* yang meng-implementasikan perancangan sistem yang telah dibuat peneliti ke dalam *coding*,
5. Vincent, selaku pakar yang memberikan informasi perhitungan dalam pembuatan *shutters*,
6. Keluarga penulis yang selalu mendukung penulis kapanpun dan dimanapun dalam proses penyelesaian laporan ini,
7. Sahabat-sahabat penulis yang telah memberikan dukungan kepada penulis,
8. Lorenta Meifanny yang telah membantu penulis dalam pembuatan laporan,

Semoga laporan skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca, tertama para mahasiswa Universtas Multimedia Nusantara dalam Program Studi Sistem Informasi.

Tangerang, Januari 2015

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Teori Umum	6
2.1.1 Data	6
2.1.2 Database	7
2.1.3 Informasi	8
2.1.4 Sistem.....	9
2.1.5 Sistem Informasi	11
2.2 Teori Khusus	12
2.2.1 Produksi	12
2.2.2 Analisis dan Perancangan Sistem Informasi	12
2.2.3 Normalisasi	18
2.2.4 System Development Life Cycle (SDLC)	20
2.2.5 Model Waterfall	22
2.2.6 User Acceptance Testing	24
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN	26
3.1 Objek Penelitian	26

3.1.1	Sejarah Singkat Perusahaan	26
3.1.2	Struktur Organisasi	27
3.2	Metode Penelitian.....	27
3.2.1	Tahap Perencanaan Sistem	27
3.2.2	Tahap Analisis Sistem.....	28
3.2.3	Tahap Perancangan Sistem	28
3.2.4	Tahap Implementasi Sistem.....	29
3.2.5	Tahap Uji Coba Sistem	29
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....		31
4.1	Analisis	31
4.2	Data Flow Diagram	32
4.3	Perancangan	38
4.3.1	Normalisasi	38
4.3.2	Perancangan Basis Data	47
4.3.3	Struktur Tabel	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		73
5.1	Kesimpulan.....	73
5.2	Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA		75
LAMPIRAN		77



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lambang DFD.....	14
Gambar 2.2 Waterfall Model	22
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	27
Gambar 4.1 Gambar DFD	34
Gambar 4.2 Gambar Lv1	37
Gambar 4.3 Form Pemesanan (bag. 1).....	39
Gambar 4.3 Form Pemesanan (bag. 2).....	39
Gambar 4.4 Form Pemesanan Revisi (bag. 1)	41
Gambar 4.4 Form Pemesanan Revisi (bag. 2)	42
Gambar 4.5 Format Reporting Manufacture	43
Gambar 4.6 Entity Relationship Diagram	48
Gambar 4.7 Halaman Utama	55
Gambar 4.8 Halaman Login	56
Gambar 4.9 Rekomendasi Halaman Transaksi (bag. 1).....	57
Gambar 4.9 Rekomendasi Halaman Transaksi (bag. 2).....	58
Gambar 4.10 Halaman Transaksi yang diimplementasikan	58
Gambar 4.11 Halaman View Po	59
Gambar 4.12 Halaman Po Detail	60
Gambar 4.13 Form Login	61
Gambar 4.14 Form Utama	61
Gambar 4.15 Form Add User	62
Gambar 4.16 Form Add Distributor	63
Gambar 4.17 Form List User	63
Gambar 4.18 Form List Distributor	64
Gambar 4.19 Form Order Header	64
Gambar 4.20 Form Order Detail	65

Gambar 4.21 Form Frame Layout	65
Gambar 4.22 Form Louver Setiing	66
Gambar 4.23 Form Standard Code	67
Gambar 4.24 Form Header Board	67
Gambar 4.25 Reporting Panel Manufacturing	69
Gambar 4.26 Reporting Cutting Sheet.....	70
Gambar 4.27 Reporting Hardware List.....	71
Gambar 4.28 Reporting Labeling.....	72

The logo of the University of Minnesota (UMN) is displayed as a watermark. It features the letters "UMN" in a bold, serif font, with a small "D" positioned below the "N". The letters are partially transparent, allowing the background content to be seen through them.

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Po Header	49
Tabel 4.2 Tabel Distributor	50
Tabel 4.3 Tabel User	51
Tabel 4.4 Tabel Po Detail	51
Tabel 4.5 Tabel Manufacturing Detail	53
Tabel 4.6 Tabel Standard Code	54

UMN