

SKRIPSI

PERANCANGAN ULANG SISTEM INFORMASI UNTUK PENJUALAN DAN PEMESANAN PRODUK *FURNITURE* (STUDI KASUS : UD. UTAMA KARYA)



Disusun Oleh :

Nama : Akhmad Dimiyati

NIM : 2013036

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

2024

LEMBAR PENGESAHAN

**PERANCANGAN ULANG SISTEM INFORMASI UNTUK
PENJUALAN DAN PEMESANAN
PRODUK *FURNITURE* (STUDI KASUS : UD. UTAMA KARYA)**

SKRIPSI

TEKNIK INDUSTRI S-1

Skripsi ini telah direvisi dan disetujui oleh dosen pembimbing
Ditunjukkan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik

Nama : AKHMAD DIMYATI

NIM : 20.13.036

Skripsi ini telah disetujui oleh dosen pembimbing

Dosen Pembimbing I :



(Dr. Prima Vitasari, S.IP., M.Pd.)

NIP 103.120.0464

Dosen Pembimbing II :



(Jr. Heksa Galuh W. ST. MT. Msi)

NIP 103.010.0360

Mengetahui
Ketua Prodi Teknik Industri S-1



(Dr. Ir. Htutah Ruwana, MT)
NIP.Y. 103.920.0236



PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

NAMA : AKHMAD DIMYATI
NIM : 2013036
JURUSAN : TEKNIK INDUSTRI S-1
JUDUL : PERANCANGAN ULANG SISTEM INFORMASI UNTUK PENJUALAN DAN PEMESANAN PRODUK FURNITURE

Diperhatikan di hadapan Tim Penguji Skripsi Jenjang Program Strata Satu (S-1)

Pada Hari : RABU
Tanggal : 17 JULI 2024
Dengan Nilai : 71 (B+)

PANITIA UJIAN SKRIPSI

KETUA

Dr. Ir. Ifitah Ruwana, MT
NIP.Y.1039200236

SEKRETARIS

Emmalia Adfiantantri, ST.MM
NIP.P. 1030400401

ANGGOTA PENGUJI

PENGUJI I,

Dra. Sri Indriani, MM
NIP.Y. 1018600130

PENGUJI II,

Emmalia Adfiantantri, ST.MM
NIP.P.1030400401

ABSTRAK

Akhmad Dimiyati, Program Studi Teknik Industri S-1, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Nasional Malang, Januari 2024, Perancangan Ulang Sistem Informasi Untuk Penjualan Dan Pemesanan Produk *Furniture* (Studi Kasus : UD. Utama Karya). Dosen Pembimbing: Dr. Prima Vitasari, S.IP., M.Pd, dan Jr. Heksa Galuh W. ST. MT. Msi

Skripsi ini berfokus pada perancangan ulang sistem informasi untuk penjualan dan pemesanan produk *furniture* pada UD. Utama Karya. Sistem informasi yang saat ini digunakan perusahaan masih manual dan memiliki banyak kelemahan, seperti ketidakefisienan dalam pengelolaan data dan rentan terhadap kesalahan manusia. Penelitian ini menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) yang terdiri dari tahapan perencanaan, desain, dan implementasi untuk membangun sistem baru yang lebih efisien dan akurat.

Pada tahap perencanaan, analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem berdasarkan masalah yang ada. Tahap desain mencakup pembuatan berbagai diagram, seperti *use case* diagram, *activity* diagram, dan desain antarmuka untuk menggambarkan alur kerja dan fungsi sistem. Implementasi melibatkan pembuatan dan pengujian sistem untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna dan dapat berfungsi dengan baik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi yang dirancang mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses penjualan dan pemesanan produk di UD. Utama Karya. Sistem baru ini memungkinkan pengelolaan data yang lebih baik, akses informasi yang cepat, dan proses bisnis yang lebih terstruktur. Penelitian ini memberikan kontribusi praktis bagi UD. Utama Karya dalam mengoptimalkan proses bisnis mereka serta memberikan wawasan bagi penelitian selanjutnya dalam bidang sistem informasi bisnis.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan, sehingga penyusun dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Perancangan Ulang Sistem Informasi Untuk Penjualan dan Pemesanan Produk *Furniture* (Studi Kasus : UD. Utama Karya)”. Skripsi ini merupakan kompetensi wajib yang harus dilakukan sebagai persyaratan akademik dalam menyelesaikan studi sebagai mahasiswa Teknik Industri S-1 Institut Teknologi Nasional Malang. Tersusunnya laporan ini tentu bukan karena buah kerja keras penyusun semata, melainkan juga atas bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penyusun tidak lupa menyampaikan banyak terima kasih kepada yang terhormat:

1. Awan Uji Krismanto, ST., MT., Ph.D, selaku Rektor Institut Teknologi Nasional Malang.
2. Dr. Eng. I Komang Somawirata, ST., MT, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang.
3. Dr. Ir. Ifitah Ruwana, MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Industri S-1 Institut Teknologi Nasional Malang.
4. Emmalia Adriantantri, ST., MM, selaku Sekretaris Program Studi Teknik Industri S1 Institut Teknologi Nasional Malang.
5. Dr. Prima Vitasari, S.IP., M.Pd, selaku Dosen Pembimbing 1
6. Jr. Heksa Galuh W. ST. MT. Msi, selaku Dosen Pembimbing 2.
7. Bapak Muhammad Reza dan Para Karyawan UD. Utama Karya yang sudah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.
8. Kedua Orang Tua yang selalu memberikan dukungan selama proses penyusunan skripsi ini.
9. Semua pihak yang telah ikut serta membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penyusun sangat menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Maka dari itu penyusun menerima dengan terbuka semua kritik dan saran yang membangun agar laporan ini bisa tersusun lebih baik lagi. Penyusun berharap semoga laporan ini bermanfaat untuk kita semua.

Malang, Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi masalah.....	4
1.3 Rumusan masalah.....	4
1.4 Tujuan penelitian.....	4
1.5 Batas penelitian	4
1.6 Kerangka berfikir.....	5
1.7 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 <i>E-Commerce</i>	7
2.1.1 Manfaat <i>E-commerce</i>	7
2.2 Penjualan	9
2.3 <i>Internet dan Word Wide Web</i>	9
2.3.1 <i>Internet</i>	9
2.3.2 <i>Word Wide Web</i>	10
2.4 Metode Pengembangan Sistem.....	11
2.4.1 Definisi RAD (<i>Rapid Application Development</i>)	11
2.4.2 Tahapan-tahapan RAD (<i>Rapid Application Development</i>)	11
2.5 Bahasa Pemrograman	12
2.5.1 HTML.....	12
2.5.2 CSS	12
2.5.3 MySQL.....	13
2.6 Peneliti Terdahulu	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Rancangan Penelitian	17
3.2 Objek Penelitian	17
3.3 Sumber Data	17
3.4 Teknik Pengumpulan Data	17

3.5 Teknik Analisis Data	18
3.6 Diagram Alir Peneitian.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1 <i>Planing</i>	20
4.1.1 Identifikasi Masalah.....	20
4.2 <i>Design</i>	26
4.2.1 <i>Usecase Diagram</i>	26
4.2.2 Identifikasi <i>Usecase</i>	27
4.2.3 <i>Usecase Scenario</i>	28
4.2.4 <i>Activity Diagram</i>	41
4.3 Implementasi	54
4.3.1 <i>Design Interface</i>	54
4.3.2 Pengujian Sistem	61
4.3.3 Sistem Intregasi	66
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	70
5.1 Kesimpulan.....	70
5.2 Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	73

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Terkait Keluhan UD. Utama Karya.....	3
Tabel 2. 1 Peneliti Terdahulu.....	18
Tabel 4. 1 Analisis <i>PIECES</i>	25
Tabel 4. 2 Analisis Perbandingan Sistem.....	28
Tabel 4. 3 Aktor <i>Usecase</i>	29
Tabel 4. 4 Identifikasi <i>Usecase</i>	29
Tabel 4. 5 <i>Usecase Scenario</i> Registrasi.....	31
Tabel 4. 6 <i>Usecase Scenario</i> Manajemen Data Customer.....	32
Tabel 4. 7 <i>Usecase Scenario</i> Lihat Laporan Customer.....	33
Tabel 4. 8 <i>Usecase Scenario</i> Login.....	33
Tabel 4. 9 <i>Usecase Scenario</i> Logout.....	34
Tabel 4. 10 <i>Usecase Scenario</i> Manajemen Data Produk.....	35
Tabel 4. 11 <i>Usecase Scenario</i> Lihat Produk.....	36
Tabel 4. 12 <i>Usecase Scenario</i> Lihat Laporan Produk.....	36
Tabel 4. 13 <i>Usecase Scenario</i> Pemesanan Produk.....	37
Tabel 4. 14 <i>Usecase Scenario</i> Manajemen Data Pesanan.....	38
Tabel 4. 15 <i>Usecase Scenario</i> Konfirmasi Pembayaran.....	39
Tabel 4. 16 <i>Usecase Scenario</i> Validasi Pembayaran.....	39
Tabel 4. 17 <i>Usecase Scenario</i> Manajemen Data Pengiriman.....	40
Tabel 4. 18 <i>Usecase Scenario</i> Lihat Resi Pengiriman.....	41
Tabel 4. 19 <i>Usecase Scenario</i> Lihat Laporan Penjualan.....	41
Tabel 4. 20 <i>Usecase Scenario</i> Manajemen Data Pegawai.....	42
Tabel 4. 21 Pengujian <i>Admin</i>	63
Tabel 4. 22 Pengujian Manajer.....	64
Tabel 4. 23 Pengujian <i>Customer</i>	64
Tabel 4. 24 Pengujian <i>Visitor</i>	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir.....	5
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	22
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi	23
Gambar 4. 2 Analisis Sistem Berjalan	25
Gambar 4. 3 Analisis Sistem Usulan	27
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Register.....	44
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Manajemen Data Customer	45
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Lihat Laporan Customer	46
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Login.....	47
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Logout.....	47
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Manajemen Data Produk	48
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Lihat Produk	49
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Lihat Laporan Produk	49
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Data Pemesanan Produk	50
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram</i> Manajemen Data Pemesanan.....	51
Gambar 4. 14 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran	52
Gambar 4. 15 <i>Activity Diagram</i> Validasi Pembayaran	53
Gambar 4. 16 <i>Activity Diagram</i> Manajemen Data Pengiriman	54
Gambar 4. 17 <i>Activity Diagram</i> Lihat Resi Pengiriman	54
Gambar 4. 18 <i>Activity Diagram</i> Lihat Laporan Penjualan.....	55
Gambar 4. 19 <i>Activity Diagram</i> Manajemen Data Pegawai	56
Gambar 4. 20 Halaman Beranda.....	57
Gambar 4. 21 Halaman Registrasi	58
Gambar 4. 22 Halaman <i>Login</i>	59
Gambar 4. 23 Halaman <i>Shop Customer</i>	60
Gambar 4. 24 Halaman Keranjang Produk	61
Gambar 4. 25 Halaman Pemesanan Produk.....	61
Gambar 4. 26 Halaman Tambah Produk.....	62
Gambar 4. 27 Halaman Data <i>Customer</i>	62