

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

***MONITORING ORDER* BERBASIS WEB**

PADA NARUNA CERAMIC STUDIO

Skripsi

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat

Sarjana Akuntansi (S1)

Pada Program Studi Akuntansi

Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Disusun oleh:

Fransiscus Aditya Bayu Saputra

NPM : 160422860

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2021

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

***MONITORING ORDER* BERBASIS WEB**

PADA NARUNA CERAMIC STUDIO

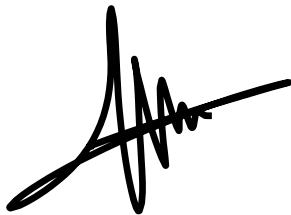
Disusun oleh:

Fransiscus Aditya Bayu Saputra

NPM : 160422860

Telah dibaca dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing



Ignatius Novianto Hariwibowo, SE., M.Acc

13 September 2021



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
Fakultas Bisnis dan Ekonomika

SURAT KETERANGAN

No. 1125/J/1

Berdasarkan dari Ujian Pendadaran yang diselenggarakan pada hari Senin, 11 Oktober 2021 dengan susunan penguji sebagai berikut:

- | | |
|---|-----------------|
| 1. Samiaji Sarosa, MIS., Ph.D. | (Ketua Penguji) |
| 2. Dr. A. Totok Budisantosa, SE., MBA., Akt., CA. | (Anggota) |
| 3. Ign. Novianto Hariwibowo, SE., M.Acc. | (Anggota) |

Tim Penguji Pendadaran Program Studi Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Atma Jaya Yogyakarta telah memutuskan bahwa:

Nama : Fransiscus Aditya Bayu Saputra
NPM : 160422860

Dinyatakan
Lulus Dengan Revisi

Pada saat ini skripsi Fransiscus Aditya Bayu Saputra telah selesai direvisi dan revisian tersebut telah diperiksa dan disetujui oleh semua anggota panitia penguji. Surat Keterangan ini dibuat agar dapat digunakan untuk keperluan Yudisium kelulusan Sarjana Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika UAJY.

Dekan,



Drs. Budi Suprpto, MBA., Ph.D.
Fakultas Bisnis dan Ekonomika

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan dibawah ini dengan sesungguhnya menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

***MONITORING ORDER* BERBASIS WEB**

PADA NARUNA CERAMIC STUDIO

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri. Pernyataan, ide, maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam skripsi ini dalam daftar pustaka.

Apabila dalam kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruhnya dari skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 13 September 2021

Yang menyatakan,

Fransiscus Aditya Bayu Saputra

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala kasih dan anugerah-Nya yang diberikan sehingga skripsi yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi *Monitoring Order* Berbasis Web pada Naruna Ceramic Studio” dapat peneliti selesaikan,

Penulisan skripsi ini tidak akan selesai tanpa kritik, saran, dukungan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria yang senantiasa memberikan perlindungan, berkat, kasih, kesehatan, serta kekuatan sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini.
2. Bapak Ignatius Novianto Hariwibowo, SE., M.Acc. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penulisan skripsi ini.
3. Seluruh dosen Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama perkuliahan.
4. Kedua orang tuaku tercinta, simbah kakung, dan simbah putri yang tidak kenal lelah mendoakan dan memberikan semangat kepada penulis.
5. Direktur, manajer, semua karyawan bagian produksi, bagian marketing, dan staff PPIC yang bekerja di Naruna Ceramic Studio yang telah

memberikan izin, bantuan, kesabaran, dan keluangan waktu yang sangat berarti untuk penulis.

6. Mas Andreas Hemawan Tri N, S.T. sebagai *mentor* yang telah membantu dalam proses pembuatan sistem sehingga sistem informasi *monitoring order* berbasis web bisa selesai.
7. Teman dan sahabatku tercinta Kevin, Patria, Raka, Vera, Lala, Stevanie, Thalia, Deviana, Dicky, Calvin, Ag, dan Ovi yang selalu memberikan dukungan, bantuan, dan semangat kepada penulis.
8. Seluruh pihak yang sangat berjasa dalam proses penulisan skripsi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga kebaikan dari berbagai pihak dibalas oleh Tuhan Yesus Kristus, Amin. Penulis sangat menyadari bahwa skripsi ini masih ada kekurangan, maka penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak di masa yang akan datang.

Yogyakarta, 13 September 2021

Fransiscus Aditya Bayu Saputra

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“You’ll Never Walk Alone”



“Urip Iku Urup”

-Bapak Saya

Skripsi ini dipersembahkan kepada

Tuhan Yesus Kristus yang selalu memberkati

Orang tua, simbah kakung, simbah putri tercinta

Teman dan sahabatku

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	1
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
ABSTRAK	xvi
BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.5. Batasan Masalah.....	6
1.6. Metodologi Penelitian	7
1.6.1. Objek Penelitian	7
1.6.2. Metode Pengumpulan Data.....	7
1.6.3. Metode Perancangan Sistem.....	8
1.7. Sistematika Penulisan.....	9
BAB II	
LANDASAN TEORI.....	11
2.1. Sistem	11
2.1.1. Definisi Sistem.....	11
2.1.2. Karakteristik Sistem.....	11
2.2. Informasi	14
2.2.1. Definisi Informasi	14
2.2.2. Kualitas Informasi.....	14
2.3. Sistem Informasi.....	15

2.3.1.	Definisi Sistem Informasi	15
2.3.2.	Fungsi Sistem Informasi	16
2.3.3.	Komponen Sistem Informasi	17
2.4.	Web	17
2.5.	Konsep Dasar <i>Monitoring</i>	18
2.6.	Siklus Produksi.....	20
2.6.1.	Aktivitas Dasar Siklus Produksi	21
2.6.2.	Fungsi yang Terkait dalam Siklus Produksi	23
2.7.	<i>XAMPP</i>	25
2.7.1.	<i>MySQL</i>	25
2.7.2.	<i>PHP</i>	26
2.8.	Metode Pengembangan Sistem	27
2.9.	Analisis Kelayakan.....	29
2.10.	Penelitian Terdahulu.....	31
BAB III		
ANALISIS DAN METODE PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI		
<i>MONITORING ORDER</i> BERBASIS WEB.....		33
3.1.	Objek Penelitian	33
3.1.1.	Sejarah Naruna Ceramic Studio.....	34
3.1.2.	Struktur Organisasi Naruna Ceramic Studio.....	35
3.2.	Teknik Pengumpulan Data	37
3.3.	Analisis Sistem Lama Naruna Ceramic Studio	38
3.3.1.	Gambaran Sistem <i>Monitoring Order</i> Naruna Ceramic Studio	38
3.3.2.	Dokumen yang Digunakan untuk Proses <i>Order</i> pada Naruna Ceramic Studio	41
3.3.3.	Proses Produksi Naruna Ceramic Studio	45
3.3.4.	Permasalahan pada Naruna Ceramic Studio	51
3.4.	Metode Pengembangan Sistem	52
3.4.1.	Analisis Sistem.....	52
3.4.1.1.	Analisis Kebutuhan Sistem.....	52
3.4.1.2.	Analisis Kelayakan	53
3.4.2.	Desain.....	56
3.4.3.	Pengkodean	56

3.4.4. Pengujian.....	56
BAB IV	
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI <i>MONITORING ORDER</i> BERBASIS WEB.....	58
4.1. Analisis Sistem.....	58
4.1.1. Analisis Kebutuhan.....	58
4.1.2. Analisis Kelayakan.....	64
4.2. Perancangan Desain Sistem.....	79
4.2.1. Permodelan <i>Database</i>	79
4.2.2. Permodelan Proses Rancangan Hubungan antar Tabel.....	87
4.2.3. Detail Proses Sistem Informasi <i>Monitoring Order</i> Berbasis Web..	88
4.3. Implementasi Desain <i>Interface</i> Sistem.....	129
4.4. Pengujian Sistem.....	139
BAB V	
KESIMPULAN DAN SARAN.....	160
5.1. Kesimpulan.....	160
5.2. Saran.....	161
DAFTAR PUSTAKA.....	162
DAFTAR REFERENSI WEBSITE.....	164
LAMPIRAN.....	165

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Hasil Penelitian Terdahulu	31
Tabel 4.1 Spesifikasi <i>Hardware</i>	62
Tabel 4.2 Spesifikasi <i>Software</i>	63
Tabel 4.3 Ringkasan Biaya & Manfaat Pengembangan Sistem Informasi <i>Monitoring Order</i> Berbasis Web	72
Tabel 4.4 Tabel Pelanggan	79
Tabel 4.5 Tabel Barang	80
Tabel 4.6 Tabel Material	80
Tabel 4.7 Tabel <i>User</i>	81
Tabel 4.8 Tabel Mastering	81
Tabel 4.9 Tabel Pembentukan	82
Tabel 4.10 Tabel Perakitan	82
Tabel 4.11 Tabel Pengeringan	83
Tabel 4.12 Tabel Bakar Biscuit	83
Tabel 4.13 Tabel Pewarnaan	84
Tabel 4.14 Tabel Pembakaran Warna	84
Tabel 4.15 Tabel Finishing	85
Tabel 4.16 Tabel Pesanan	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rangkaian Unsur Sistem	11
Gambar 2.2 Metode Waterfall	29
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Naruna Ceramic Studio	35
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Alur Sistem Monitoring Order Naruna Ceramic Studio	40
Gambar 3.3 Dokumen Quotation	41
Gambar 3.4 Dokumen Invoice	43
Gambar 3.5 Dokumen Receipt	44
Gambar 3.6 Dokumen Perkembangan Monitoring Order	45
Gambar 3.7 Proses Master	46
Gambar 3.8 Proses Pembentukan	46
Gambar 3.9 Proses Perakitan	47
Gambar 3.10 Proses Pengeringan	47
Gambar 3.11 Proses Pembakaran	48
Gambar 3.12 Proses Pewarnaan	49
Gambar 3.13 Proses Pembakaran Warna	50
Gambar 3.14 Proses Finishing	50
Gambar 3.15 Metode Waterfall	57
Gambar 4. 1 Rancangan Pengoperasian Intranet	64
Gambar 4.2 Spesifikasi PC Server	66
Gambar 4.3 Permodelan Proses Rancangan Hubungan antar Tabel	87
Gambar 4.4 Tugas User Marketing	88
Gambar 4.5 Proses Input Data Pelanggan	89
Gambar 4.6 <i>Flowchart</i> Pesanan Selesai	90
Gambar 4.7 <i>Flowchart</i> Monitoring Order	91
Gambar 4.8 Tugas User Admin 1	93
Gambar 4.9 <i>Flowchart</i> Proses Input Material	94
Gambar 4.10 <i>Flowchart</i> Proses Input Barang	95
Gambar 4.11 <i>Flowchart</i> Proses Input User	96

Gambar 4.12 Flowchart Proses Input Pesanan	97
Gambar 4.13 Flowchart Pesanan Selesai	98
Gambar 4.14 Flowchart Monitoring Order	99
Gambar 4.15 Flowchart Proses Cetak Laporan	100
Gambar 4.16 Tugas User Admin 2	101
Gambar 4.17 Flowchart Proses Input Mastering	102
Gambar 4.18 Flowchart Monitoring Order	103
Gambar 4.19 Tugas User Admin 3	104
Gambar 4.20 Flowchart Proses Input Pembentukan	105
Gambar 4.21 Flowchart Monitoring Order	106
Gambar 4.22 Tugas User Admin 4	107
Gambar 4.23 Flowchart Proses Input Perakitan	108
Gambar 4.24 Flowchart Monitoring Order	109
Gambar 4.25 Tugas User Admin 5	110
Gambar 4.26 Flowchart Proses Input Pengeringan	111
Gambar 4.27 Flowchart Monitoring Order	112
Gambar 4.28 Tugas User Admin 6	113
Gambar 4.29 Flowchart Proses Input Bakar Biskuit	114
Gambar 4.30 Flowchart Monitoring Order	115
Gambar 4.31 Tugas User Admin 7	116
Gambar 4. 32 Flowchart Proses Input Pewarnaan	117
Gambar 4.33 Flowchart Monitoring Order	118
Gambar 4.34 Tugas User Admin 8	119
Gambar 4.35 Flowchart Proses Input Pembakaran Warna	120
Gambar 4. 36 Flowchart Monitoring Order	121
Gambar 4.37 Tugas User Admin 8	122
Gambar 4.38 Flowchart Proses Input Pembakaran Warna	123
Gambar 4.39 Flowchart Monitoring Order	124
Gambar 4.40 Tugas User PPIC	125
Gambar 4.41 Flowchart Pesanan Selesai	126
Gambar 4.42 Flowchart Monitoring Order	127
Gambar 4. 43 Flowchart Proses Cetak Laporan	128

Gambar 4.44 Form Login	129
Gambar 4.45 Menu Utama	130
Gambar 4.46 Database Pelanggan	130
Gambar 4.47 Form Pelanggan	131
Gambar 4.48 Database Material	131
Gambar 4.49 Form Kategori Material	132
Gambar 4.50 Database Barang	132
Gambar 4.51 Form Barang	133
Gambar 4.52 Database User	133
Gambar 4.53 Form User	134
Gambar 4.54 Database Pesanan	134
Gambar 4.55 Form Pesanan	135
Gambar 4.56 Database Pesanan Selesai	136
Gambar 4.57 Data Monitoring Order (1)	137
Gambar 4.58 Data Monitoring Order (2)	137
Gambar 4.59 Laporan Pesanan Barang	138
Gambar 4.60 Form Ganti Password	139
Gambar 4.61 Tampilan Form Login	140
Gambar 4. 62 Tampilan Form Login jika Salah Memasukkan Username atau Password	140
Gambar 4.63 Tampilan Menu Utama	141
Gambar 4.64 Tampilan Database User Sebelum Input	142
Gambar 4.65 Form User Input Data User Baru	143
Gambar 4.66 Tampilan Database User Setelah Input Data User Baru	144
Gambar 4.67 Tampilan Database Pelanggan Sebelum Input	144
Gambar 4.68 Tampilan Form Pelanggan	145
Gambar 4.69 Tampilan Database Pelanggan Setelah Input Data Pelanggan Baru	146
Gambar 4.70 Tampilan Database Material Sebelum Input	146
Gambar 4.71 Tampilan Form Kategori Material	147
Gambar 4.72 Tampilan Database Material Setelah Dilakukan Input Material Baru	148
Gambar 4.73 Tampilan Database Barang Sebelum Input	148

Gambar 4.74 Tampilan Form Barang	149
Gambar 4.75 Tampilan Database Barang Setelah Dilakukan Input Barang Baru.....	150
Gambar 4.76 Tampilan Database Pesanan Sebelum Input	150
Gambar 4.77 Tampilan Form Pesanan Sebelum Input.....	151
Gambar 4.78 Tampilan untuk Pilih Barang.....	151
Gambar 4.79 Tampilan Form Pesanan Setelah Input Barang	152
Gambar 4.80 Tampilan untuk Pilih Pelanggan.....	153
Gambar 4.81 Tampilan Form Pesanan Setelah Input Pelanggan	153
Gambar 4.82 Tampilan Database Pesanan Setelah Input.....	154
Gambar 4.83 Tampilan Database Pesanan.....	154
Gambar 4.84 Tampilan Detail Pesanan	155
Gambar 4.85 Form Detail Pesanan Pembentukan.....	156
Gambar 4.86 Tampilan Detail Pesanan Setelah Input	157
Gambar 4.87 Tampilan Detail Pesanan Setelah Input Proses Selesai.....	157
Gambar 4.88 Tampilan Database Pesanan Selesai	158
Gambar 4.89 Tampilan Data Monitoring Order	158
Gambar 4.90 Tampilan Laporan Pesanan	159

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
MONITORING ORDER BERBASIS WEB
PADA NARUNA CERAMIC STUDIO

Disusun oleh:

Fransiscus Aditya Bayu Saputra

NPM : 160422860

Pembimbing

Ignatius Novianto Hariwibowo, SE., M.Acc.

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis proses *monitoring order* yang dilakukan di Naruna Ceramic Studio dan kemudian melakukan perancangan sistem informasi *monitoring order* berbasis web yang sesuai untuk Naruna Ceramic Studio. Objek dalam penelitian ini adalah Naruna Ceramic Studio. Teknik pengumpulan data dalam penelitian terdiri dari wawancara dan observasi. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode *System Development Life Cycle* (SDLC) model *waterfall*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Proses *monitoring order* di Naruna Ceramic Studio masih menggunakan proses manual (2) Proses manual sangat menghambat dalam pengambilan keputusan, membutuhkan waktu yang lama, potensi kesalahan pencatatan, dan dibutuhkan informasi yang cepat dan *up to date* (3) Dokumen yang digunakan untuk pelaporan *monitoring order* adalah dokumen cetak perkembangan *monitoring order* (4) Pengembangan sistem meliputi: (a) analisis kebutuhan sistem, secara fungsional dan non fungsional. Berdasarkan analisis kelayakan sistem, sistem baru akan dioperasikan menggunakan intranet dinyatakan layak dari aspek teknik, ekonomi, hukum, operasional, dan jadwal (b) perancangan desain *database* terdiri dari tabel pelanggan, barang, material, *user*, mastering, pembentukan, perakitan, pengeringan, bakar biscuit, pewarnaan, pembakaran warna, finishing, pesanan, rancangan hubungan antar tabel, dan detail proses sistem informasi *monitoring order*. (c) Implementasi desain *interface* sistem sudah sesuai dengan desain model *database* (d) Hasil pengujian sistem menunjukkan bahwa sistem dapat berjalan dengan lancar tanpa adanya kendala dan perbaikan.

Kata Kunci: Sistem Informasi *Monitoring Order* Berbasis Web, Naruna Ceramic Studio, *System Development Life Cycle* (SDLC)