

**RANCANG BANGUN *E-COMMERCE* KERAJINAN TANGAN
WARGA BINAAN PEMASYARAKATAN PADA LEMBAGA
PEMASYARAKATAN PEREMPUAN KELAS III
PANGKALPINANG BERBASIS *WEBSITE***

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2018**

**RANCANG BANGUN *E-COMMERCE* KERAJINAN TANGAN
WARGA BINAAN PEMASYARAKATAN PADA LEMBAGA
PEMASYARAKATAN PEREMPUAN KELAS III
PANGKALPINANG BERBASIS *WEBSITE***

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



**OLEH :
SARTIKA PRIYATNA NINGSIH
1622500047**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2018**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1622500047

Nama : Sartika Priyatna Ningsih

Judul Skripsi : RANCANG BANGUN *E-COMMERCE* KERAJINAN TANGAN
WARGA BINAAN PEMASYARAKATAN PADA LEMBAGA
PEMASYARAKATAN PEREMPUAN KELAS III
PANGKALPINANG BERBASIS *WEBSITE*.

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir atau program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 09 Juli 2018



Sartika Priyatna Ningsih

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

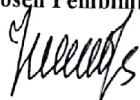
RANCANG BANGUN *E-COMMERCE* KERAJINAN TANGAN WARGA
BINAAN PEMASYARAKATAN PADA LEMBAGA PEMASYARAKATAN
PEREMPUAN KELAS III PANGKALPINANG BERBASIS *WEBSITE*

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

SARTIKA PRIYATNA NINGSIH
1622500047

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 14 Agustus 2018

Susunan Dewan Penguji
Dosen Pembimbing



Fitriyanti, M.Kom
NIDN. 0214087702

Anggota



Wishnu Aribowo Probonegoro, M.Kom
NIDN. 0226037701

Kaprodi Sistem Informasi



Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306

Ketua



Hamidah, M.Kom
NIDN. 0210048302

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Agustus 2018

KETUA STMIA ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc

NIP. 197710302001121003

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan Rahmat-Nya, Nikmat-Nya serta kemudahan dan kelancaran kepada penulis dalam menyusun & menyelesaikan laporan skripsi ini.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
5. Bapak Okkita Rizan, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
6. Ibu Fitriyanti, M.Kom selaku dosen pembimbing dalam penyusunan skripsi ini, yang telah sabar & memberikan nasehat yang sangat berarti kepada penulis serta telah meluangkan waktunya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
7. Seluruh Dosen pengajar yang telah memberikan ilmunya selama penulis mengikuti pendidikan di STMIK Atma Luhur.
8. Ibu Nebi Viarleni, A.Md.IP.,S.H.,M.H selaku Kepala Lembaga Pemasarakatan Perempuan Kelas III Pangkalpinang.

9. Para pegawai serta rekan CPNS pada Lembaga Pemasyarakatan Perempuan Kelas III Pangkalpinang yang telah banyak membantu penulis dalam melakukan penelitian dan pengambilan data.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Pangkalpinang, 09 Juli 2018

Penulis



ABSTRACT

Pangkalpinang Class III Women's Correctional Institution is a place to conduct guidance on prisoners or female prisoners. One result of such coaching activities is handicrafts. The assisted citizens manage various goods such as yarn and so on have economic value. However, in marketing the handicrafts they have made is not easy. Therefore, the authors have an initiative to assist staff in Pangkalpinang Class III Women's Correctional Institution in marketing handicraft product built by website based using waterfall model consisting of several stages, first phase of software requirement analysis, design phase, code generation phase program, test phase, maintenance phase. Technique analysis and system design using object-oriented method, and tools used in making this system using Unified Modeling Language (UML). The result of this research is the formation of a website based e-commerce system based on waterfall model that can facilitate marketing of handicrafts of prisoners at Pangkalpinang Class III Women's Correctional Institution.

Keywords: E-commerce , Handicrafts, Waterfall Model, UML, Object Oriented Method.



ABSTRAKSI

Lembaga Pemasyarakatan Perempuan kelas III Pangkalpinang adalah tempat untuk melakukan pembinaan terhadap narapidana atau warga binaan pemasyarakatan perempuan. Salah satu hasil dari kegiatan pembinaan tersebut adalah kerajinan tangan. Para warga binaan mengelola berbagai barang seperti benang dan lain sebagainya memiliki nilai ekonomis. Akan tetapi dalam memasarkan kerajinan tangan yang telah mereka buat tidak mudah. Oleh karena itu, penulis memiliki inisiatif untuk membantu para staf di Lembaga Pemasyarakatan Perempuan Kelas III Pangkalpinang dalam memasarkan produk kerajinan tangan warga binaan dengan berbasis *website* menggunakan model *waterfall* yang terdiri dari beberapa tahapan, tahap pertama analisis kebutuhan perangkat lunak, tahap desain, tahap pembuatan kode program, tahap pengujian, tahap pemeliharaan. Teknik analisis dan perancangan sistem menggunakan metode berorientasi objek, serta *tools* yang digunakan dalam pembuatan sistem ini menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). Hasil penelitian ini adalah terbentuknya suatu sistem *e-commerce* berbasis *website* berdasarkan model *waterfall* yang dapat mempermudah pemasaran kerajinan tangan warga binaan pemasyarakatan pada Lembaga Pemasyarakatan Perempuan Kelas III Pangkalpinang.

Kata Kunci: *E-commerce*, Kerajinan Tangan, Model *Waterfall*, UML, Metode Berorientasi Objek.



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACTION	v
ABSTRAKSI	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar <i>E-Commerce</i>	6
2.1.1 <i>E-Commerce</i>	6
2.1.2 Klasifikasi <i>E-Commerce</i>	6
2.1.3 Kelebihan <i>E-Commerce</i>	7
2.1.4 Kelemahan <i>E-Commerce</i>	7
2.2 Model Pengembangan Perangkat Lunak	8
2.2.1 Model <i>Waterfall</i>	8

2.3	Metode Berorientasi Objek.....	9
2.4	<i>Tools</i> Pengembangan Perangkat Lunak.....	10
2.4.1	UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	10
2.4.2	Diagram-Diagram <i>Unified Modelling Language</i> (UML)	10
2.5	<i>Tools</i> Tambahan.....	17
2.5.1	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	17
2.6	Teori Pendukung.....	18
2.6.1	MySQL.....	18
2.6.2	PHP	19
2.6.3	Xampp.....	20
2.6.4	WWW (<i>World Wide Web</i>)	20
2.6.5	<i>Dreamweaver CS6</i>	20
2.6.6	CSS.....	21
2.7	Tinjauan Penelitian Terdahulu.....	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	Model Pengembangan Sistem Informasi.....	23
3.2	Metode Penelitian Pengembangan Sistem.....	24
3.3	Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	24
3.3.1	<i>Unified Modelling Language</i> (UML).....	24
BAB IV PEMBAHASAN		
4.1	Tinjauan Umum.....	26
4.1.1	Sejarah Organisasi.....	26
4.1.2	Visi Organisasi	27
4.1.3	Misi Organisasi	27
4.1.4	Struktur Organisasi	27
4.1.5	Tugas dan Wewenang	28
4.2	Analisis Sistem	30
4.2.1	Analisis Masalah Sistem Berjalan.....	30
4.2.2	<i>Activity Diagram</i>	31
4.2.3	Analisis Keluaran.....	33
4.2.4	Analisis Masukan.....	34

4.2.5	Identifikasi Kebutuhan	36
4.3	Package Diagram	39
4.4	Use Case Diagram	39
4.4.1	Deskripsi Use Case	41
4.5	Entity Relationship Diagram (ERD)	47
4.6	Transformasi ERD ke LRS	47
4.7	LRS (Logical Record Structure)	48
4.8	Tabel LRS(Logical Record Structure)	48
4.9	Spesifikasi Basis Data	50
4.10	Class Diagram	55
4.11	Deployment Diagram	56
4.12	Rancangan Antar Muka	56
4.12.1	Rancangan Keluaran	56
4.12.2	Rancangan Masukan	57
4.13	Rancangan Layar	60
4.14	Sequence Diagram	77
BAB V PENUTUP		93
5.1	Kesimpulan	93
5.2	Saran	94
DAFTAR PUSTAKA		95
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN		96
LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN		98
LAMPIRAN C KELUARAN SISTEM USULAN		101
LAMPIRAN D MASUKAN SISTEM USULAN		102
LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET		109
LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN		111
LAMPIRAN G BIODATA		112

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model <i>Waterfall</i>	8
Gambar 2.2 <i>Use Case</i>	11
Gambar 2.3 <i>Actor</i>	12
Gambar 2.4 Asosiasi/ <i>association</i>	12
Gambar 2.5 <i>Extend</i>	12
Gambar 2.6 Generalisasi/ <i>Generalization</i>	12
Gambar 2.7 <i>Include</i>	13
Gambar 2.8 <i>Package Diagram</i>	13
Gambar 2.9 Simbol <i>Class diagram</i>	14
Gambar 2.10 Simbol <i>Deployment Diagram</i>	15
Gambar 4.1 Struktur Organisasi	28
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Data Produk	31
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Data Pelanggan	32
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Penjualan Produk secara Langsung	32
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Laporan Penjualan	33
Gambar 4.6 <i>Package Diagram</i>	39
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram</i> Berdasarkan Admin	40
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i> Berdasarkan Aktor Pelanggan	41
Gambar 4.9 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	47
Gambar 4.10 <i>Transformasi ERD ke LRS</i>	47
Gambar 4.11 <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	48
Gambar 4.12 <i>Class Diagram</i>	55
Gambar 4.13 <i>Deployment Diagram</i>	56
Gambar 4.14 Rancangan Layar <i>Login Admin</i>	60
Gambar 4.15 Rancangan Layar Halaman Admin	61

Gambar 4.16 Rancangan Layar Halaman Admin	61
Gambar 4.17 Rancangan Layar Halaman Admin Tambah Pelanggan	62
Gambar 4.18 Rancangan Layar Halaman Admin Data Produk	62
Gambar 4.19 Rancangan Layar Halaman Admin Tambah Produk.....	63
Gambar 4.20 Rancangan Layar Halaman Admin Data Ekspedisi	63
Gambar 4.21 Rancangan Layar Halaman Admin Tambah Ekspedisi.....	64
Gambar 4.22 Rancangan Layar Halaman Admin Data Admin.....	64
Gambar 4.23 Rancangan Layar Halaman Admin Tambah Admin	65
Gambar 4.24 Rancangan Layar Halaman Admin Data Wilayah	65
Gambar 4.25 Rancangan Layar Halaman Admin Tambah Wilayah.....	66
Gambar 4.26 Rancangan Layar Halaman Admin Data Pesanan.....	66
Gambar 4.27 Rancangan Layar Halaman Admin Tambah Pesanan	67
Gambar 4.28 Rancangan Layar Halaman Admin Data Pembayaran.....	67
Gambar 4.29 Rancangan Layar Halaman Admin Tambah Pembayaran	68
Gambar 4.30 Rancangan Layar Halaman Admin Data Verifikasi.....	68
Gambar 4.31 Rancangan Layar Halaman Admin Edit Verifikasi.....	69
Gambar 4.32 Rancangan Layar Halaman Admin Cetak Laporan Penjualan.....	69
Gambar 4.33 Rancangan Layar Halaman Depan.....	70
Gambar 4.34 Rancangan Layar Halaman <i>Sign Up</i>	71
Gambar 4.35 Rancangan Layar Halaman <i>Log In</i>	72
Gambar 4.36 Rancangan Layar Halaman <i>Entry</i> Pesanan	73
Gambar 4.37 Rancangan Layar Halaman Keranjang.....	74
Gambar 4.38 Rancangan Layar Halaman Checkout.....	75
Gambar 4.39 Rancangan Layar Halaman Daftar Pesanan	76
Gambar 4.40 Rancangan Layar Halaman Konfirmasi Pembayaran	77
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram Login</i> Halaman Admin	78
Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Admin <i>Entry</i> Data Pelanggan.....	79
Gambar 4.43 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Admin <i>Entry</i> Data Produk.....	80
Gambar 4.44 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Admin <i>Entry</i> Data Ekspedisi.....	81
Gambar 4.45 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Admin <i>Entry</i> Data Admin	82
Gambar 4.46 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Admin <i>Entry</i> Data Wilayah.....	83

Gambar 4.47 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Admin <i>Entry</i> Data Pesanan	84
Gambar 4.48 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Admin <i>Entry</i> Data Pembayaran.....	85
Gambar 4.49 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Admin <i>Entry</i> Data Verifikasi	86
Gambar 4.50 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Admin Cetak Laporan Penjualan	87
Gambar 4.51 <i>Sequence Diagram</i> Pelanggan Daftar	88
Gambar 4.52 <i>Sequence Diagram</i> Pelanggan <i>Login</i>	89
Gambar 4.53 <i>Sequence Diagram</i> Pelanggan <i>Entry</i> Pesanan.....	90
Gambar 4.54 <i>Sequence Diagram</i> Pelanggan Lihat & Edit Keranjang.....	91
Gambar 4.55 <i>Sequence Diagram</i> Pelanggan Konfirmasi Pembayaran.....	92



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	10
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i>	16
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	17
Tabel 4.1 Pelanggan	48
Tabel 4.2 Pesanan	49
Tabel 4.3 Ada	49
Tabel 4.4 Produk	49
Tabel 4.5 Ekspedisi	49
Tabel 4.6 Wilayah	50
Tabel 4.7 Keranjang	50
Tabel 4.8 Pembayaran	50
Tabel 4.9 Spesifikasi Basis Data Pelanggan	51
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Pesanan	51
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Ada	52
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Produk	52
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Ekspedisi	53
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Wilayah	54
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Keranjang	54
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Pembayaran	55

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A-1 Nota	96
Lampiran A-2 Laporan Penjualan.....	97
Lampiran B-1 Data Produk.....	98
Lampiran B-2 Data Pelanggan.....	99
Lampiran B-3 Pesanan Bahan Baku.....	100
Lampiran C-1 Laporan Penjualan.....	101
Lampiran D-1 Data Pelanggan.....	102
Lampiran D-2 Data Produk.....	103
Lampiran D-3 Data Ekspedisi.....	104
Lampiran D-4 Data Admin.....	105
Lampiran D-5 Data Wilayah.....	106
Lampiran D-6 Data Pesanan.....	107
Lampiran D-7 Pembayaran.....	108
Lampiran E-1 Surat Pengantar Riset.....	109
Lampiran E-2 Surat Balasan Riset.....	110
Lampiran F Kartu Bimbingan Penulis.....	111
Lampiran G Biodata Penulis.....	112

