

**IMPLEMENTASI *E-COMMERCE* PADA WARUNK BASECAMP
PANGKALPINANG
DENGAN METODE FAST**

Skripsi



Nanda Vichelia James

1722500098

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2021**

**IMPLEMENTASI E-COMMERCE PADA WARUNK
BASECAMP PANGKALPINANG
DENGAN METODE FAST**

Skripsi

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



Oleh :
Nanda Vichelia James
1722500098

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2021**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

NIM : 1722500098
Nama : Nanda Vichelia James
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Judul Skripsi : IMPLEMENTASI *E-COMMERCE* PADA WARUNG
BASECAMP PANGKALPINANG DENGAN METODE
FAST

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 hal tersebut.

Pangkalpinang, 02 Agustus 2021



(Nanda Vichelia James)

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
IMPLEMENTASI E-COMMERCE PADA WARUNK BASECAMP
PANGKALPINANG DENGAN METODE FAST**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Nanda Vichelia James
1722500098**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 24 Agustus 2021

Anggota Penguji


**Sarwindah, S.Kom,M.M
NIDN. 0212068601**


Kaprodi Sistem Informasi


**Oktita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306**

Dosen Pembimbing


**Melati Suci M., M.Kom
NIDN. 0206098301**

Ketua Penguji


**Bambang Adiwino, M.Kom
NIDN. 0216107102**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 Agustus 2021

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR**


**Elva Hermud, M.Kom
NIDN. 0201027901**

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada jurusan Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, penulis akan banyak menemui kesulitan dalam penyusunan skripsi ini. Untuk itu Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Ayah dan Ibu tercinta yang telah mendukung 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 Rektor ISB Atma Luhur
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
6. Bapak Okkita Rizan, M. Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi.
7. Ibu Melati Suci Mayasari, M.Kom, selaku dosen pembimbing
8. Seluruh Staff Warunk Basecamp Pangkalpinang tempat penulis riset.
9. Abang dan adik , serta Anugrah Fadillah yang turut membantu memberikan semangat dan dukungannya dalam skripsi ini.
10. Teman teman dan sahabat penulis yang selalu memberikan semangat.

Semoga allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Aamiin.

Pangkalpinang, 02 Agustus 2021

Penulis

ABSTRACTION

Warunk Basecamp is a business engaged in the sale of food and beverages. In doing this business, warunk basecamp experienced several obstacles, such as problems in sales, because it was still offline, meaning that buyers came directly to the shop, so it took a long time and was considered less effective. Because if you only rely on the sales system in this way, the company will not experience improvement and progress. Then also due to the covid-19 outbreak that occurred in Indonesia, there were restrictions on operating hours outside, thus requiring this shop to update the system so that it would not be empty of enthusiasts. To solve these problems, technology is needed in marketing and sales strategies by designing an E-commerce website. E-commerce can make it easier for customers to access transactions anywhere and anytime. Determination of system requirements is based on the implementation of E-commerce by increasing customer satisfaction and is carried out through a software development model, namely FAST, including system planning, system analysis, system design and system implementation. And the method of Object Oriented Analysis Design and based on the Unified Modeling Language.

Keywords: E-commerce, Fast, OOAD, Unified Modeling Language



ABSTRAKSI

Warunk Basecamp adalah warung yang bergerak di penjualan makanan dan minuman. Dalam melakukan usaha ini, warunk basecamp mengalami beberapa kendala seperti, permasalahan dalam penjualannya, karena masih secara *offline* maksudnya pembeli datang langsung ke warung, sehingga membutuhkan waktu yang lama dan dinilai kurang efektif. Karena jika hanya mengandalkan sistem penjualan dengan cara tersebut maka perusahaan tidak akan mengalami peningkatan dan kemajuan. Kemudian juga disebabkan wabah *covid-19* yang terjadi diindonesia membuat adanya pembatasan jam operasional diluar sehingga mengharuskan warung ini untuk melakukan pembaruan sistem agar tidak sepi peminat. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, maka dibutuhkan teknologi dalam strategi pemasaran dan penjualan dengan merancang suatu *website E-commerce*. *E-commerce* dapat mempermudah pelanggan dalam mengakses transaksi dimana saja dan kapan saja. Penentuan kebutuhan sistem ini berdasarkan implementasi *E-commerce* dengan meningkatkan kepuasan pelanggan dan dilakukan melalui model pengembangan perangkat lunak yaitu FAST, diantaranya perencanaan sistem, analisis sistem, *desain* sistem dan penerapan sistem. Serta metode *Object Oriented Analysis Design* dan berdasarkan *Unified Modeling Language*.

Kata Kunci : *E-commerce*, Fast, OOAD, *Unified Modeling Language*



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACTION.....	iv
ABSTRAKSI.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Sistem Informasi	5
2.2 E-Commerce	5
2.2.1 Definisi E-commerce	5
2.2.2 Jenis E-commerce	5
2.2.3 Metode Pembayaran E-commerce	7
2.2.4 Kelebihan E-commerce.....	7
2.2.5 Kekurangan e-commerce	7
2.3 Model FAST.....	8

2.3.1 Tahapan Model FAST	8
2.4 Metode Berorientasi Objek	10
2.5 UML.....	10
2.6 Analisis Perancangan Sistem	10
2.6.1 Activity Diagram.....	10
2.6.2 Analisa Masukan	12
2.6.3 Analisa Keluaran	12
2.6.4 Identifikasi Kebutuhan	12
2.6.5 Use Case Diagram	12
2.6.6 Deskripsi Use case.....	14
2.7 Perancangan	14
2.7.1 Class Diagram.....	14
2.7.2 ERD (Entity Relationship Diagram).....	16
2.7.3 Tranformasi ERD ke LRS	17
2.7.4 LRS (Logical Recort Structure).....	18
2.7.5 Tabel	18
2.7.6 Spesifikasi Basis Data	18
2.7.7 Diagram Sequence	18
2.8 Tinjauan Penelitian.....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	22
3.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	23
3.3 Tool Pengembangan Perangkat Lunak.....	23
3.4 Kerangka Penelitian	24
BAB IV PEMBAHASAN.....	25
4.1 Profil Organisasi.....	25
a. Sejarah Tempat Penelitian	25
b. Struktur Organisasi	25
c. Jabatan tugas dan wewenang	26

4.2	Definisi Lingkup (Scope Definition)	27
4.3	Analisa Masalah (Problem Analysis).....	28
4.3.1	Analisa Proses Bisnis.....	28
4.3.2	Activity Diagram	29
4.3.3	Analisa Dokumen	31
4.3.4	Analisa Dokumen	31
4.4	Analisa Kebutuhan (Problem Analysis).....	33
4.4.1	Identifikasi Kebutuhan	33
4.4.2	Package Diagram	36
4.4.3	Use Case Diagram	36
4.4.4	Deskripsi Use Case	38
4.5	Desain Logis (Logical Design)	43
4.5.1	ERD	43
4.5.2	Transformasi ERD ke LRS	44
4.5.3	LRS (Logical Record Structure).....	45
4.5.4	Tabel	46
4.5.5	Spesifikasi Basis Data	48
4.5.6	Rancangan Antar Muka	53
4.5.6.1	Rancangan Dokumen Keluar	53
4.5.6.2	Rancangan Dokumen Masukan.....	54
4.6	Analisa Keputusan (Decision Analysis).....	56
4.7	Desain Fisik dan Integritas (Physical Design and Integration)..	57
4.7.1	Rancangan Layar	57
4.7.1	Sequence Diagram.....	66
4.7.2	Class Diagram.....	77
4.7.3	Deployment Diagram	78
BAB V	PENUTUP	79
5.1	Kesimpulan	79
5.2	Saran.....	79

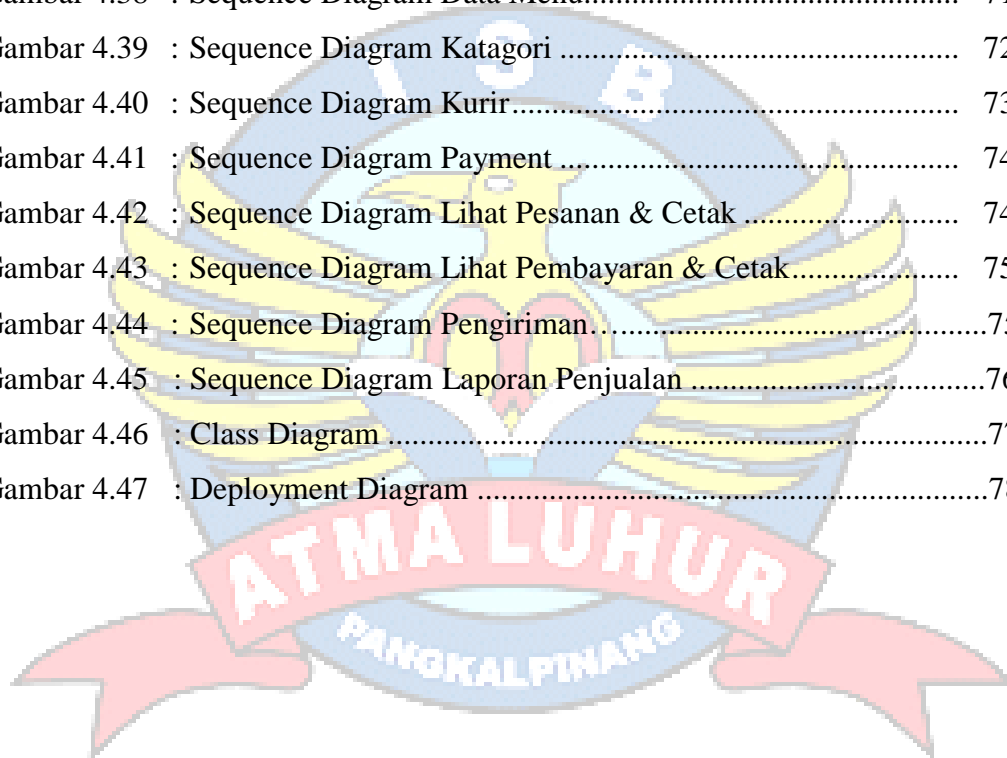
DAFTAR PUSTAKA80
LAMPIRAN.....82



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 : Struktur Organisasi.....	25
Gambar 4.1 : Activity Diagram Proses Pendataan Menu	29
Gambar 4.3 : Activity Diagram Proses Pemesanan	30
Gambar 4.4 : Activity Diagram Proses Pembayaran.....	31
Gambar 4.5 : Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan Penjualan	31
Gambar 4.6 : Package Diagram	36
Gambar 4.7 : Use Case Diagram Admin.....	37
Gambar 4.8 : Use Case Diagram Pembeli.....	38
Gambar 4.10 : ERD.....	43
Gambar 4.11 : Transformasi ERD ke LRS	44
Gambar 4.12 : LRS	45
Gambar 4.13 : Rancangan Layar Form Log In Admin	57
Gambar 4.14 : Rancangan Layar Form Entry Menu.....	57
Gambar 4.15 : Rancangan Layar Form Menu	58
Gambar 4.16 : Rancangan Layar Form Entry Katagori	58
Gambar 4.17 : Rancangan Layar Form Katagori	59
Gambar 4.18 : Rancangan Layar Form Entry Payment	59
Gambar 4.19 : Rancangan Layar Form Payment	60
Gambar 4.20 : Rancangan Layar Form Entry Kurir	60
Gambar 4.21 : Rancangan Layar Form Kurir	61
Gambar 4.22 : Rancangan Layar Form Pesanan	61
Gambar 4.23 : Rancangan Layar Form Pembayaran	62
Gambar 4.24 : Rancangan Layar Entry Pengiriman	62
Gambar 4.25 : Rancangan Layar Form Pengiriman.....	63
Gambar 4.26 : Rancangan Layar Laporan Penjualan.....	63
Gambar 4.27 : Rancangan Layar Sign Up Pelanggan.....	64
Gambar 4.28 : Rancangan Layar Login Pelanggan	64
Gambar 4.29 : Rancangan Layar Pesan Menu	65

Gambar 4.30 : Rancangan Layar Keranjang Belanja.....	65
Gambar 4.31 : Rancangan Layar Entry Pembayaran.....	66
Gambar 4.32 : Sequence Diagram Sign Up	66
Gambar 4.33 : Sequence Diagram Log In pelanggan	67
Gambar 4.34 : Sequence Diagram Pesanan	68
Gambar 4.35 : Sequence Diagram Pembayaran	69
Gambar 4.36 : Sequence Diagram Riwayat Pesanan.....	69
Gambar 4.37 : Sequence Diagram Log In Admin.....	70
Gambar 4.38 : Sequence Diagram Data Menu.....	71
Gambar 4.39 : Sequence Diagram Katagori	72
Gambar 4.40 : Sequence Diagram Kurir.....	73
Gambar 4.41 : Sequence Diagram Payment	74
Gambar 4.42 : Sequence Diagram Lihat Pesanan & Cetak	74
Gambar 4.43 : Sequence Diagram Lihat Pembayaran & Cetak.....	75
Gambar 4.44 : Sequence Diagram Pengiriman.....	75
Gambar 4.45 : Sequence Diagram Laporan Penjualan	76
Gambar 4.46 : Class Diagram	77
Gambar 4.47 : Deployment Diagram	78



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 : Tabel Payment	47
Tabel 4.2 : Tabel Pelanggan.....	47
Tabel 4.3 : Tabel Pesanan	47
Tabel 4.4 : Tabel Pesan	47
Tabel 4.5 : Tabel Menu	48
Tabel 4.6 : Tabel Katagori	48
Tabel 4.7 : Tabel Pembayaran.....	48
Tabel 4.8 : Tabel Kurir.....	48
Tabel 4.9 : Tabel Pengiriman.....	48
Tabel 4.9 : Spesifikasi Basis Data Tabel Payment.....	49
Tabel 4.10 : Spesifikasi Basis Data Tabel Pelanggan.....	49
Tabel 4.11 : Spesifikasi Basis Data Tabel Pesanan	50
Tabel 4.12 : Spesifikasi Basis Data Tabel Pesan	51
Tabel 4.13 : Spesifikasi Basis Data Tabel Menu	51
Tabel 4.14 : Spesifikasi Basis Data Tabel Katagori.....	52
Tabel 4.15 : Spesifikasi Basis Data Tabel Pembayaran.....	52
Tabel 4.16 : Spesifikasi Basis Data Tabel Kurir.....	53
Tabel 4.17 : Spesifikasi Basis Data Tabel Pengiriman.....	53

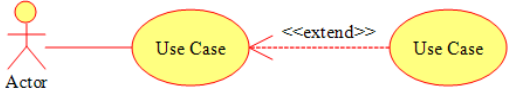
DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A-1 : Struk Pembayaran	83
Lampiran A-2 : Laporan Penjualan	84
Lampiran B-1 : Menu	86
Lampiran B-2 : Data Pesanan	87
Lampiran C-1 : Laporan Penjualan	89
Lampiran C-2 : Bukti Pembayaran	90
Lampiran C-3 : Data Pesanan	91
Lampiran D-1 : Data Menu	93
Lampiran D-2 : Data Katagori	94
Lampiran D-3 : Data Kurir	95
Lampiran D-4 : Data Payment	96
Lampiran D-5 : Data Pelanggan	97
Lampiran D-6 : Data Pesanan	98
Lampiran D-7 : Data Pembayaran	99
Lampiran D-8 : Data Pengiriman	100
Lampiran E-1 : Surat Izin Tempat Riset	102
Lampiran F-1 : Surat Keterangan Riset	104
Lampiran G-1 : Berita Acara Dosen Pembimbing	106
Lampiran H-1 : Biodata Penulis	108





DAFTAR SIMBOL

1. Simbol *Use Case Diagram*

No	Simbol	Keterangan
1		<p>Use case Gambaran fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.</p>
2		<p>Actor Sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.</p>
3		<p>Association Merupakan abstraksi berupa garis tanpa panah yang menghubungkan antara aktor dan <i>use case</i> atau <i>use case</i> dengan <i>use case</i>.</p>
4		<p>Include Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan</p>




		fungsi dari <i>use case</i> lainnya.
5		<p>Extend</p> <p>Menunjukkan suatu <i>use case</i> merupakan tambahan fungsional dari <i>use case</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi.</p>


2. Simbol Activity Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<p>Initial Node</p> <p>Merupakan simbol untuk memulai <i>Activity diagram</i>.</p>
2		<p>Activity Final Node</p> <p>Merupakan simbol untuk mengakhiri <i>Activity diagram</i></p>
3		<p>Swimline</p> <p>Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktivitas berdasarkan <i>actor</i>.</p>
4		<p>Activity</p> <p><i>Activity</i> juga merupakan proses komputasi atau perubahan</p>

		kondisi yang bisa berupa kata kerja atau ekspresi.
5		Transition Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara <i>activity</i> .
6		Decision Merupakan cara untuk menggabungkan ketika ada lebih dari 1 transisi yang masuk atau pilihan untuk mengambil keputusan.
7		Fork (Percabangan) Mempunyai 1 transisi masuk dan 2 atau lebih transisi keluar.
8		Join (Penggabungan) Mempunyai 2 atau lebih transisi masuk dan hanya 1 transisi keluar.

3. Entity Relationship Diagram (ERD)

No	Simbol	Keterangan
1		<p>Entitas (Entity)</p> <p>Entitas ialah suatu objek yang dapat dibedakan dengan objek lainnya. Entitas berfungsi untuk memberikan identitas pada entitas yang memiliki label dan nama. Entitas memiliki bentuk persegi panjang.</p>
2		<p>Relasi/Hubungan Antar Entitas (relationship)</p> <p>Relasi ialah hubungan yang terjadi antara 1 entitas atau lebih yang tidak mempunyai fisik tetapi hanya sebagai konseptual. Dan berfungsi untuk mengetahui jenis hubungan yang ada antara 2 file. Relasi memiliki bentuk belah ketupat.</p>
3		<p>Atribut</p> <p>Atribut ialah karakteristik dari entitas atau relasi yang menyediakan penjelasan detil tentang entitas atau relasi tersebut. Dan berfungsi untuk memperjelas atribut yang dimiliki oleh sebuah entitas. Atribut memiliki bentuk lingkaran lebih tepatnya elips.</p>

4		<p>Alur</p> <p>Alur memiliki fungsi untuk menghubungkan atribut dengan entitas dan entitas dengan relasi. Dan berbentuk garis.</p>

