

**PENGEMBANGAN APLIKASI E-COMMERCE
UNTUK MENINGKATKAN LAYANAN PENJUALAN
BARANG FASHION PADA EMPAH SHOP**

TUGAS AKHIR



OLEH :

PHILIA CICILIA PAH
231 10 090

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2015**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

NO. 448/WM.FT.H6/T.INF/TA/2015

PENGEMBANGAN APLIKASI E-COMMERCE UNTUK
MENINGKATKAN LAYANAN PENJUALAN BARANG FASHION PADA
EMPAH SHOP

O L E H

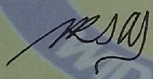
PHILIA CICILIA PAH
231 10 090

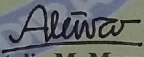
DIPERIKSA/DISETUJUI OLEH PEMBIMBING

Di : Kupang
Tanggal : 10 Juli 2015

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

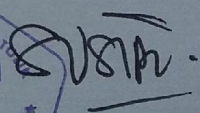

Paulus Irsan Dardana, S.Kom, MM


Natalia M. Mamulak, ST, MM

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
UNIKA WIDYA MANDIRA KUPANG


Emiliana Meobatak, ST, MT

MENGESAHKAN
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIKA WIDYA MANDIRA KUPANG


Dr. Ir. Susilawati Cicilia L., MScHE

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NO. 448/WM.FT.H6/T.INF/TA/2015

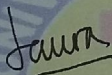
PENGEMBANGAN APLIKASI E-COMMERCE UNTUK
MENINGKATKAN LAYANAN PENJUALAN BARANG FASHION PADA
EMPAH SHOP

OLEH

PHILIA CICILIA PAH

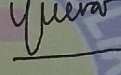
231 10 090

PENGUJI I



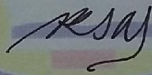
Emerensiana Ngaga, ST, MT

PENGUJI II



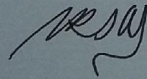
Yulianti Paula Bria, ST, MT

PENGUJI III



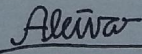
Paulus Irsan Dardana, S.Kom, MM

KETUA PELAKSANA



Paulus Irsan Dardana, S.Kom, MM

SEKRETARIS PELAKSANA



Natalia M. Mamulak, ST, MM

HALAMAN PERSEMBAHAN

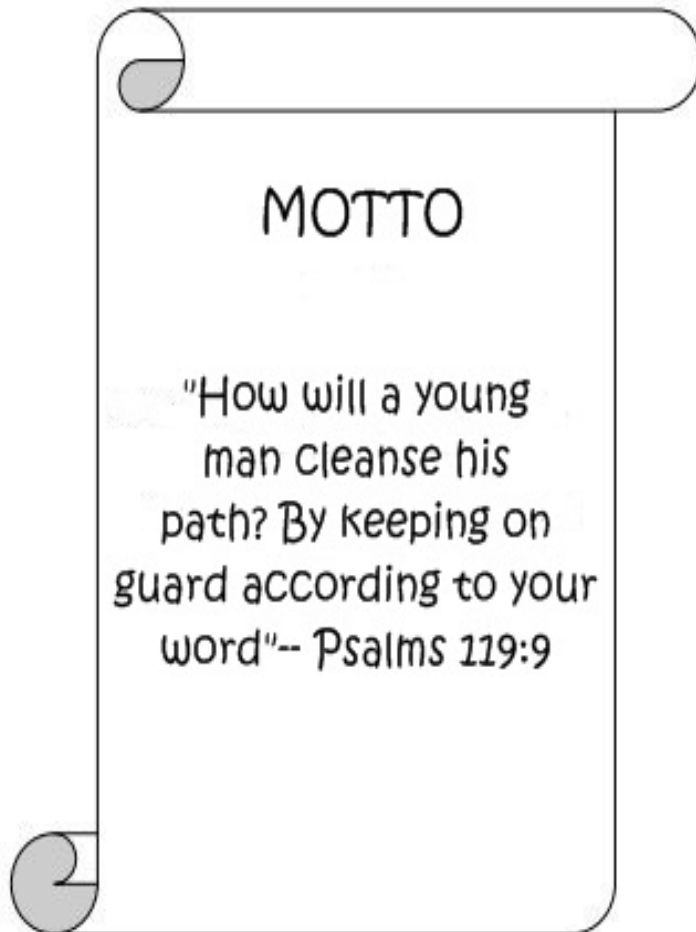
Skripsi ini Ku persembahkan untuk:
Allah Yehuwa atas penyertaan
dan pertolonganNya.

Keluarga Ku yang tercinta,
Bapak Christian Pah dan Ibu Amelia Pah/Pandle.
Kakak dan ponakan beserta saudara/i
dan semua keluarga Ku
yang telah memberi bantuan,
motivasi, fasilitas dan doa.

Semua teman-teman Ku angkatan 2010
Teknik Informatika, terimakasih
atas bantuan, dukungan dan doanya.

Bapak Ibu dosen tercinta.

Thankyou



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya mengatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini tidak memuat karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam daftar pustaka, sebagaimana layaknya karya ilmiah.

Kupang, Juli 2015

(PHILIA CICILIA PAH)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas berkat dan kasih setia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini tepat pada waktunya. Adapun Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Informatika. Dalam penulisan Tugas Akhir ini penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak akan rampung tanpa bantuan, dorongan moril maupun materil dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan limpah terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu membimbing dan menyertai penulis sehingga tulisan ini dapat terselesaikan.
2. Bapa dan Mama tersayang serta Kakak (Us, Gusti, Tely, Jemi, Toni, Jefry, Lidya, Toni Piris, Karlina, Adasy), ponakan (Sella, Revan, Karen, Monita, Aditya, Aurelia, Sergio, Widya) dan semua keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan dan motivasi.
3. Pater Yulius Yasinto, SVD, MA, MSc selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
4. Ibu Dr. Ir. Susilawati Cicilia L, MScHE selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
5. Ibu Emiliana Meolbatak ST, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika
6. Bapak Paulus Irsan Dardana, S.Kom, MM selaku dosen Pembimbing I dan Ibu Natalia Magdalena Mamulak ST, MM selaku dosen Pembimbing II

yang telah membimbing, memperhatikan, bahkan mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran dalam penyelesaian tulisan ini.

7. Ibu Emerensiana Ngaga, ST, MT selaku Penguji I dan Ibu Yulianti Paula Bria ST, MT selaku Penguji II.
8. Seluruh Dosen serta Staf karyawan Teknik Informatika Unwira Kupang.
9. Teman-teman Afny, Vira, Putry, Deby, Titin, Try, Dwy, Kak Yed, Audy, buat dukungannya.
10. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 2010 dan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tulisan ini.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap kiranya karya ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian terutama bagi rekan-rekan mahasiswa.

Kupang, Juli 2015

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
PERNYATAAN HASIL KARYA	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
ABSTRAK	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu	8
2.2 Pengertian E-commerce	10
2.3 Perancangan Sistem	14
2.4 Software	19
2.5 PHP	24
2.6 Paypal	25
2.7 Search Engine Optimization	26
2.8 Gambaran Umum Empah Shop	28

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem	29
3.2 Sistem Perangkat Pendukung	30
3.3 Flowchart Sistem	32
3.4 Perancangan Sistem	34
3.5 Pemodelan Sistem	37
3.6 Perancangan Antar Muka (Interface).....	51

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

4.1 Implementasi Database	62
4.2 Implementasi Program	71

BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL

5.1 Pengujian	88
5.2 Analisis Hasil Program	89

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan	91
6.2 Saran	92

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Waterfall	4
Gambar 2.1 Simbol dari Entity	18
Gambar 2.2 Simbol dari Relationship	19
Gambar 2.3 Simbol dari Atribut	19
Gambar 3.1 Flowchart Sistem Lama	32
Gambar 3.2 Flowchart Sistem Baru	34
Gambar 3.3 Diagram Konteks	35
Gambar 3.4 Diagram Berjenjang	36
Gambar 3.5 Diagram Arus Data Level 1	37
Gambar 3.6 E-R Diagram	39
Gambar 3.7 Relasi Tabel	40
Gambar 3.8 Desain Menu Utama	52
Gambar 3.9 Desain Form Hubungi Kami secara Online	53
Gambar 3.10 Desain Form Login	53
Gambar 3.11 Desain Form Input Ganti Password	54
Gambar 3.12 Desain Form Input Profil Toko Online	55
Gambar 3.13 Desain Form Input Manajemen Modul	55
Gambar 3.14 Desain Form Input Kategori Produk	55
Gambar 3.15 Desain Form Input Produk	56
Gambar 3.16 Desain Form Input Order	56
Gambar 3.17 Desain Form Input Ongkos Kirim	57

Gambar 3.18 Desain Form Input Cara Pembelian	57
Gambar 3.19 Desain Form Input Hubungi Kami	58
Gambar 3.20 Desain Form Input Banner	58
Gambar 3.21 Desain Form Input Laporan	59
Gambar 3.22 Desain Form Input Modul YM	59
Gambar 3.23 Desain Form Input Download Katalog	60
Gambar 3.24 Desain Form Konfirmasi	60
Gambar 3.25 Desain Form Laporan	61
Gambar 4.1 Tampilan Menu Home	71
Gambar 4.2 Tampilan Login Admin	72
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Admin	72
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Laporan Penjualan	73
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Paypal	74
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Search Engine Empah Shop	74
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Keranjang Belanja.....	75
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Data Pembeli	76
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Hubungi Kami	77
Gambar 4.10 Tampilan Halaman User Login	78
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Manajemen Berita	79
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Ganti Password	80
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Profil Toko Online	81
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Data Kategori	82
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Data Produk	83

Gambar 4.16 Tampilan Halaman Data Order	84
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Ongkos Kirim	85
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Laporan	86
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Download Katalog	87

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian	9
Tabel 2.2 Simbol Flow Direction	15
Tabel 2.3 Simbol Proses	15
Tabel 2.4 Simbol Input/Output	16
Tabel 3.1 Tabel Admin	41
Tabel 3.2 Tabel Banner	42
Tabel 3.3 Tabel Berita	42
Tabel 3.4 Tabel Download	43
Tabel 3.5 Tabel Hubungi	43
Tabel 3.6 Tabel Kategori	44
Tabel 3.7 Tabel Konfirmasi	44
Tabel 3.8 Tabel Kota	45
Tabel 3.9 Tabel Kustomer	46
Tabel 3.10 Tabel Modul	46
Tabel 3.11 Tabel Y/M	47
Tabel 3.12 Tabel Orders	48
Tabel 3.13 Tabel_Orders_Detail	48
Tabel 3.14 Tabel Orders _temp.....	49
Tabel 3.15 Tabel Produk	49
Tabel 3.16 Tabel Statis	50
Tabel 3.17 Tabel Statistik	51
Tabel 4.1 Tabel Admin	62

Tabel 4.2 Tabel Banner	63
Tabel 4.3 Tabel Berita	63
Tabel 4.4 Tabel Download	64
Tabel 4.5 Tabel Hubungi	64
Tabel 4.6 Tabel Kategori	65
Tabel 4.7 Tabel Konfirmasi	65
Tabel 4.8 Tabel Kota	66
Tabel 4.9 Tabel Kustomer	66
Tabel 4.10 Tabel Modul	67
Tabel 4.11 Tabel Modul Y/M.....	67
Tabel 4.12 Tabel Orders	68
Tabel 4.13 Tabel Orders Detail	68
Tabel 4.14 Tabel Orders_Temp	69
Tabel 4.15 Tabel Produk	69
Tabel 4.16 Tabel Statis	70
Tabel 4.17 Tabel Statistik	70
Tabel 5.1 Tabel Hasil Pengujian Sistem	89

ABSTRAK

Pemasaran barang berupa perdagangan elektronik bisnis ke konsumen secara langsung melalui internet merupakan perdagangan yang banyak diminati konsumen dan semakin berkembang. Pada Empah shop selain penjualan di toko, juga mempromosikan barang fashion ini melalui media *Blackberry Messenger* (BBM). Sedangkan penjualan online *Blackberry Messenger* (BBM group) terbatas maksimal 50 member maka penjualan barang Empah shop belum menjangkau pelanggan lainnya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu dibuat sebuah aplikasi *e-commerce* untuk meningkatkan layanan penjualan barang fashion pada Empah shop.

Aplikasi *e-commerce* ini menggunakan *tools* pemrograman PHP dengan *database* berupa MySQL. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Waterfall*.

Keunggulan yang dimiliki oleh sistem ini adalah pembuatan *website* dengan fasilitas *e-commerce* memberikan kemudahan pelayanan bagi konsumen yang ingin membeli barang fashion pada Empah shop, menggunakan *search engine optimization* agar peringkat untuk keyword di *search engine* meningkat dan menerima transaksi pembayaran secara *offline* dan *online* yaitu *paypal* metode pembayaran yang cepat dan aman.

Kata Kunci : *Waterfall*, *search engine optimization*, *paypal*, Empah shop.

ABSTRACT

The electronic commerce model, business to customer where the goods are directly marketed through the internet to the consumers, has become the preferred method by many modern day consumers and the trend is ever growing. Apart from trading through its physical store, Empah shop also promotes fashion goods through online social media such as Blackberry Messenger (BBM group). However, due to the limitation that BBM group has of a maximum of 50 members, Empah shop has yet to reach all of its customers. The solution is to create an online based e-commerce application to boost the sales of Empah shop's fashion goods.

This e-commerce application will be developed using PHP with Mysql as the database. The development methodology to be used for this research will be waterfall.

The advantages of this system are, with the creation of a website with e-commerce facility that will enable an easier way to provide services to consumers who want to buy fashion goods on Empah shop, using search engine optimization in order to increase keywords rank in search engine, and to receive payments through offline and online, such as paypal, which is a fast and safe payment method.

Keyword: waterfall, search engine optimization, paypal, Empah shop.