

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI E-COMMERCE PADA
COFFEE ROAD 26 YOGYAKARTA MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER**

SKRIPSI



disusun oleh

Fx. Tri Setyo Antoro

12.11.6593

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2016

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI E-COMMERCE PADA
COFFEE ROAD 26 YOGYAKARTA MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Fx. Tri Setyo Antoro

12.11.6593

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI E-COMMERCE PADA
COFFEE ROAD 26 YOGYAKARTA MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fx. Tri Setyo Antoro

12.11.6593

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 November 2015

Dosen Pembimbing,



Sudarmawan, MT

NIK. 190302035

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI E-COMMERCE PADA
COFFEE ROAD 26 YOGYAKARTA MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fx. Tri Setyo Antoro

12.11.6593

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 30 Mei 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Hartatik, ST, M.CS
NIK. 190302232

Dony Ariyus, M.Kom
NIK. 190302128

Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 10 Juni 2016



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 10 Juni 2016



Fx. Tri Setyo Antoro
NIM. 12.11.6593

MOTTO

"Cara terbaik seseorang untuk mendapatkan martabat sejati adalah dengan mencuci baju serta memasak makanannya sendiri." St. Fransiscus Xaverius

"Lakukan apa yang kamu sukai, dan sukai apa yang kamu lakukan."

"Love, Readiness, and Sacrifice." Pater Leo Dehon



PERSEMBAHAN

Segala puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat, tuntunan dan karunianya sehingga saya diberikan kelancaran untuk menuntut ilmu dan menyelesaikan pendidikan kuliah saya di tahun 2016 ini. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua, kakak dan adik saya yang telah memberikan dukungan baik moral maupun dukungan materil dan doa yang tak pernah henti.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan Strata 1 Teknik Informatika sekaligus dosen pembimbing atas bimbingan dan saran yang diberikan sehingga penulisan skripsi dapat berjalan dengan lancar.
3. Teman-teman dari kelas 12-S1TI-12, terima kasih atas canda dan tawa dala, kebersamaan yang telah di lalui. Tak lupa dukungan dan semangat dari kalian semuanya.
4. Sahabat-sahabat terbaik Imanuel Yoshua S, Eko Prayogo, Bayu Wicaksono, Faisal R P, Ofani, Robin, Soni S dan Patemon lainnya terima kasih atas dukungan, semangat, canda, tawa, ejekan, motivasi, dan ilmu yang kalian berikan.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan YME yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Dan Perancangan Aplikasi E-Commerce Pada Coffee Road 26 Yogyakarta Menggunakan Framework Codeigniter”.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat utama untuk memperoleh gelar sarjana computer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Pembuatan skripsi ini tidak lepas dari pihak yang telah banyak membantu, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.T selaku dosen pembimbing yang telah banyak membimbing dalam pembuatan skripsi ini.
3. Kedua orang tua saya yang senantiasa mendukung dan mendoakan untuk mencapai kesuksesan dunia akhirat.
4. Sahabat-sahabat penulis yang telah membantu penulis apabila ada kesulitan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam proses pelaksanaan dan penyelesaian tugas akhir ini.

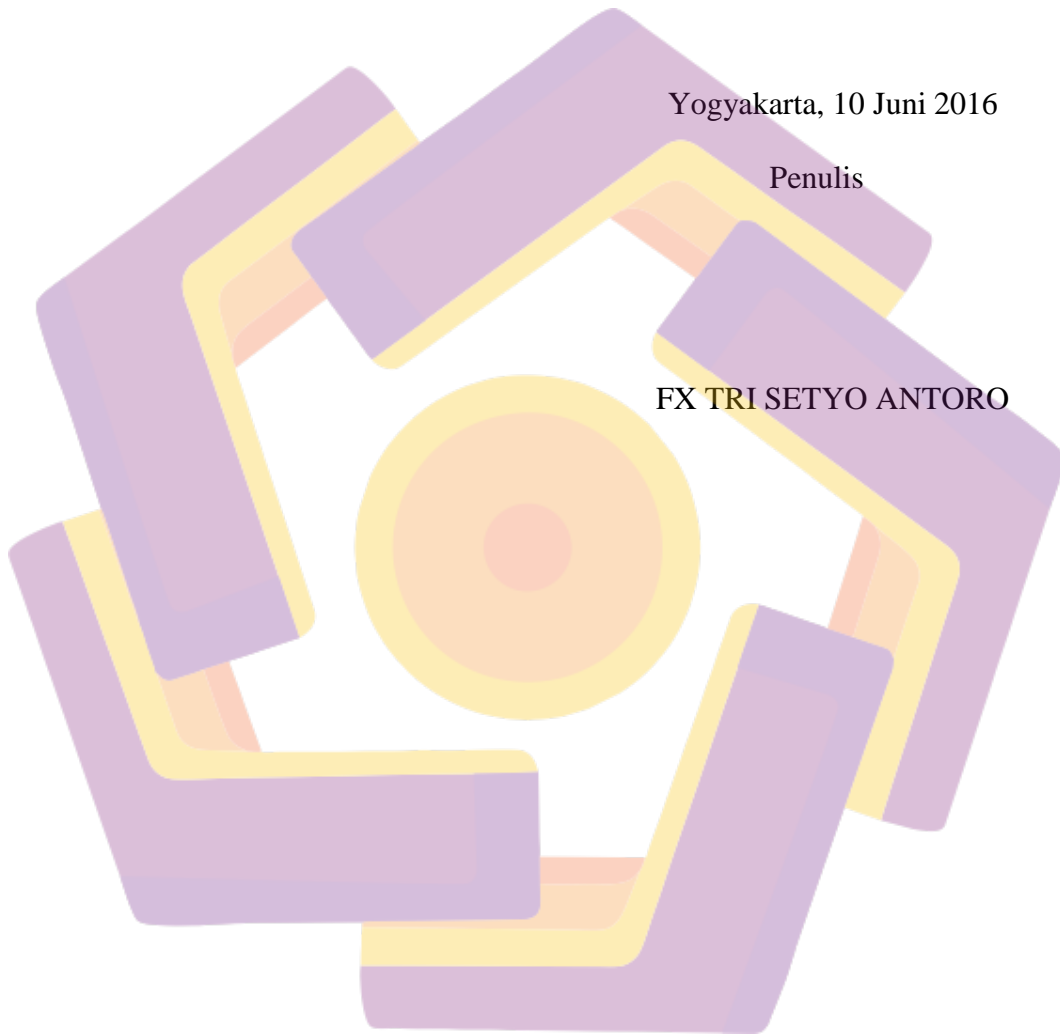
Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Maka diharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun sangatlah penulis harapkan demi

memperbaiki kekurangan yang ada dalam skripsi ini. Dan akhirnya penulis berharap semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

Yogyakarta, 10 Juni 2016

Penulis

FX TRI SETYO ANTORO



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	9
2.2.1 Elemen Sistem.....	9
2.3 Konsep Dasar Informasi.....	11
2.3.1 Siklus Informasi.....	12
2.3.2 Kualitas Informasi.....	13
2.3.3 Konsep Sistem Informasi.....	14
2.3.4 Sistem Informasi Manajemen.....	14

2.4	Konsep Dasar Internet	15
2.4.1	Sejarah Internet	16
2.4.2	Konsep Dasar Web	17
2.4.3	Pengertian Situs Web	17
2.4.4	Fungsi Situs Web	18
2.4.5	Jenis-Jenis Situs Web	19
2.5	SDLC (<i>System Development Life Cycle</i>)	21
2.5.1	Model <i>Waterfall</i>	22
2.6	Analisis Sistem.....	24
2.6.1	Tahapan Analisi	25
2.7	Konsep Dasar Basis Data (<i>Database</i>).....	26
2.7.1	Manfaat Basis Data.....	27
2.7.2	Normalisasi	30
2.8	Konsep Pemodelan Sistem.....	32
2.8.1	Bagan Alir (<i>Flowchart</i>)	32
2.8.2	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	35
2.8.3	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	38
2.9	Konsep Dasar E-Commerce	40
2.9.1	Kategori E-Commerce	41
2.10	Konsep Dasar PHP	45
2.10.1	Perintah Dasar PHP	46
2.10.2	Keunggulan PHP	48
2.11	Konsep Dasar Framework	49
2.11.1	Pengertian Code Igniter.....	49
2.11.12	Keuntungan Menggunakan Codeigniter	51
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		54
3.1	Tinjauan Umum	54
3.1.1	Sejarah Singkat Coffee Road 26 Yogyakarta	54
3.1.2	Visi dan Misi	54
3.1.3	Strategi Bisnis.....	55
3.1.4	Sistem Penjualan.....	55

3.1.5 Struktur Organisasi	56
3.2 Analisis Sistem.....	57
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	57
3.2.2 Alur Kerja Coffee Road 26 Yogyakarta	58
3.2.3 Analisis PIECES	59
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	72
3.3.1 Analisis Kelayakan Sistem	74
3.3.2 Kelayakan Teknologi.....	74
3.3.3 Kelayakan Operasional	74
3.3.4 Kelayakan Hukum	75
3.3.5 Kelayakan Ekonomi.....	75
3.4 Perancangan Sistem.....	81
3.4.1 Perancangan Proses	81
3.4.2 Flowchart Sistem	82
3.4.3 Data Flow Diagram.....	83
3.4.4 Perancangan Basis Data	85
3.4.5 Entity Relationship Diagram (ERD)	85
3.4.6 Relasi Antar Tabel	86
3.4.7 Rancangan Struktur Tabel	87
3.5 Perancangan Antar Muka	91
3.5.1 Desain Halaman Utama Pengunjung	91
3.5.2 Desain Halaman Detail Produk	93
3.5.3 Halaman Login Pengguna.....	94
3.5.4 Desain Halaman Registrasi	95
3.5.5 Desain Halaman Keranjang Belanja.....	96
3.5.6 Halaman Checkout dan Metode Pembayaran.....	97
3.5.7 Desain Halaman Admin List Artikel	98
3.5.8 Desain Tambah/Ubah Artikel	98
3.5.9 Desain Tambah/Ubah Kategori	100
3.5.10 Desain Tambah/Ubah Produk	101
3.5.11 Desain Tambah/Ubah Pengiriman	102
3.5.12 Halaman User Konfirmasi Pembayaran	103
3.5.13 Halaman User Konfirmasi Penerimaan	104

3.5.14 Halaman Profil User	105
BAB IV IMPLEMENTASIDAN PEMBAHASAN	106
4.1 Implementasi dan Pembahasan Proses Login User.....	106
4.1.2 Implementasi dan Pembahasan Proses Login Admin	108
4.2 Implementasi dan Pembahasan Proses Olah Data Kategori	110
4.3 Implementasi dan Pembahasan Proses Pengolahan Data Produk.....	114
4.4 Implementasi dan Pembahasan Proses Olah Data Pesanan	118
4.4.1 Implementasi Olah Data Pesanan User.....	119
4.5 Implementasi dan Pembahasan Proses Olah Data Konfirmasi	125
4.5.1 Implementasi Konfirmasi Pembayaran	127
4.5.2 Implementasi Konfirmasi Kirim	130
4.5.3 Implementasi Konfirmasi Penerimaan	132
4.6 Implementasi dan Pembahasan Proses Olah Data Pelanggan.....	133
4.7 Implementasi dan Pembahasan Proses Tampil Produk	136
BAB V PENUTUP	139
5.1 Kesimpulan	139
5.2 Saran.....	139
DAFTAR PUSTAKA	141

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol bagan alir (Flowchart)	33
Tabel 2.2 Simbol-simbol DFD	37
Tabel 2.3 Simbol-simbol ERD	40
Tabel 3.1 Hasil Analisi Performance.....	66
Tabel 3.2 Hasil Analisis Information.....	68
Tabel 3.3 Hasil Analisis Economy.....	69
Tabel 3.4 Hasil Analisis Controll	70
Tabel 3.5 Hasil Analisi Efficiency.....	70
Tabel 3.6 Hasil Analisis Service.....	71
Tabel 3.7 Hasil Analisis Biaya dan Manfaat	77
Tabel 3.8 Tabel User.....	87
Tabel 3.9 Tabel Kategori	87
Tabel 3.10 Tabel Keranjang	87
Tabel 3.11 Tabel Barang.....	88
Tabel 3.12 Tabel Transaksi.....	88
Tabel 3.13 Table Konfirmasi.....	89
Tabel 3.14 Tabel Pembayaran	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan Antar Elemen Sistem.....	10
Gambar 2.2 Siklus Informasi.....	12
Gambar 2.3 Pilar Kualitas Informasi.....	14
Gambar 2.4 Diagram (ERD) Untuk Entitas Nasabah dan Rekening.....	39
Gambar 2.5 Tabel Implementasi ERD Nasabah dan Rekening.....	39
Gambar 2.6 Alibaba.com Adalah Contoh B2B.....	42
Gambar 2.7 Bhineka.com Adalah Contoh B2C.....	43
Gambar 2.8 ebay.com Adalah Contoh C2C.....	44
Gambar 2.9 Surveycount.com Adalah Contoh C2B.....	45
Gambar 2.10 Contoh Penulisan Script Php Pertama.....	47
Gambar 2.11 Contoh Penulisan Script Php kedua.....	47
Gambar 2.12 Contoh Penulisan Script Php ketiga.....	47
Gambar 2.13 Contoh Penulisan Script PHP keempat.....	48
Gambar 2.14 Cara Kerja Framework CI.....	50
Gambar 3.1 Bhineka.com Adalah Contoh B2C.....	43
Gambar 3.2 Bhineka.com Adalah Contoh B2C.....	43
Gambar 3.3 Alur Kerja Sistem Galeri Studio Omah Photo Production.....	48
Gambar 3.4 Alur Kerja Member Galeri Studio Omah Photo Production.....	49
Gambar 3.5 Context Diagram.....	50
Gambar 3.6 DFD Level 0.....	51
Gambar 3.7 Entity Relationship Diagram.....	52
Gambar 3.8 Relasi Antar Tabel.....	53

Gambar 3.9 Halaman Login Admin	56
Gambar 3.10 Halaman Home Admin	56
Gambar 3.11 Halaman Profil Admin	57
Gambar 3.12 Halaman Edit Profil	57
Gambar 3.13 Halaman Kategori Admin	58
Gambar 3.14 Halaman Tambah Kategori	59
Gambar 3.15 Halaman Edit Kategori	59
Gambar 3.16 Halaman Daftar Member	60
Gambar 3.17 Halaman Edit Daftar Member	60
Gambar 3.18 Halaman Tambah Daftar Member	61
Gambar 3.19 Halaman Pesanan Admin	61
Gambar 3.20 Halaman Tambah Data Pesanan Admin	62
Gambar 3.21 Halaman Lihat Pesanan Admin	63
Gambar 3.22 Halaman Edit Pesanan	63
Gambar 3.23 Halaman Awal User	64
Gambar 3.24 Halaman Login Member	65
Gambar 3.25 Halaman Home Member	65
Gambar 3.26 Halaman Profil User	66
Gambar 3.27 Halaman Kategori User	66
Gambar 3.28 Halaman Pesanan Member	67
Gambar 3.29 Halaman Lihat Pesanan Member	67
Gambar 4.1 Implementasi Tabel Kategori	68
Gambar 4.2 Script Tambah Data Kategori	69

Gambar 4.3 Tambah Data Kategori	70
Gambar 4.4 Script Ubah Data Kategori.....	71
Gambar 4.5 Ubah Data Kategori	71
Gambar 4.6 Kategori Admin	71
Gambar 4.7 Kategori Member.....	72
Gambar 4.8 Script Tampil Kategori.....	72
Gambar 4.9 Script Hapus Kategori.....	73
Gambar 4.10 Hapus Data Kategori.....	73
Gambar 4.11 Implementasi Tabel Pesanan	74
Gambar 4.12 Implementasi Tabel Member	75
Gambar 4.13 Script Tambah Pesanan.....	76
Gambar 4.14 Tambah Data Pesanan	77
Gambar 4.15 Script Ubah Data Pesanan.....	77
Gambar 4.16 Ubah Data Pesanan	78
Gambar 4.17 Halaman Pesanan Admin.....	79
Gambar 4.18 Halaman Pesanan Member	79
Gambar 4.19 Script Tampil Pesanan Admin.....	80
Gambar 4.20 Script Hapus Pesanan.....	80
Gambar 4.21 Hapus Data Pesanan.....	81
Gambar 4.22 Script Tambah Member.....	82
Gambar 4.23 Tambah Data Member.....	83
Gambar 4.24 Script Ubah Data Member	83
Gambar 4.25 Ubah Data Member.....	84

Gambar 4.26 Hapus Daftar Member	85
Gambar 4.27 Script Tampil Daftar Member	85
Gambar 4.28 Script Hapus Member	86
Gambar 4.29 Hapus Data Member	86
Gambar 4.30 Implementasi Tabel Komentar	87
Gambar 4.31 Script Tambah Komentar	88
Gambar 4.32 Script Tampil Komentar.....	89
Gambar 4.33 Tambah Komentar.....	89
Gambar 4.34 Implementasi Tabel Profil.....	90
Gambar 4.35 Script Edit Profil	91
Gambar 4.36 Edit Profil.....	92
Gambar 4.37 Script Tampil Profil.....	92
Gambar 4.38 Halaman Profil.....	93
Gambar 4.39 Implementasi Tabel Admin.....	94
Gambar 4.40 Script Login Member.....	94
Gambar 4.41 Form Login Member.....	95
Gambar 4.42 Script Index.....	96
Gambar 4.43 Halaman Index Member	97

INTISARI

Pertumbuhan pengguna internet meningkat dengan cepat. Akibatnya, internet tidak sekedar membuka peluang bagi pemasaran, tetapi bahkan sudah mulai menjadi kebutuhan hidup. Meskipun dibandingkan di negara maju, pengguna internet di Indonesia masih belum banyak yang memilih transaksi keuangan melalui internet, tetapi kebutuhannya tidak terelakan lagi. Perkembangan tersebut secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi sistem perdagangan. Penjualan online memungkinkan untuk menjual produk-produk dan jasa secara online. Konsumen dapat menemukan website anda, membaca, melihat dan memesan produk-produk tersebut.

Dalam perkembangan usaha Coffee Road 26 Yogyakarta yang kian hari kian berkembang dalam hal ini bidang penjualan, didukung perkembangan dunia internet semakin menuntut untuk menambah usaha penjualannya berbasis web. Melalui aplikasi E-Commerce sebagai media penjualan, pelanggan dapat mengetahui produk-produk terbaru dan memberikan fasilitas transaksi penjualan online yang dapat diakses pelanggan tanpa adanya batasan waktu ataupun lokasi pelanggan berada selama terdapat akses internet secara online.

Oleh karena itu, dengan adanya aplikasi penjualan online berbasis web ini, diharapkan menjadi penambah penjualan tanpa mengubah proses penjualan berjalan sekarang. Aplikasi ini berbentuk toko online yang mana pembeli dapat melakukan transaksi secara online, membantu pegawai dalam melakukan pengelolaan barang dan transaksi dan mempermudah pemilik untuk melihat laporan penjualan barang. Metode waterfall diterapkan dalam pembuatan proyek akhir ini yang diimplementasikan dengan bahasa object oriented PHP menggunakan codeigniter yang disertai database MySQL dan software pendukung lainnya.

Kata Kunci: Internet, Penjualan *Online*, *E-Commerce*