

**SKRIPSI**  
**APLIKASI PEMESANAN ALAT FIBER OPTIK**  
**DI PERUSAHAAN DAN CABANG MENGGUNAKAN FRAMEWORK CI**  
**Studi Kasus : PT.JAMBON ELEKTRIK**



**PRASETYO DWI NUGROHO**  
**Nomor Mahasiswa : 125410264**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**AKAKOM**  
**YOGYAKARTA**  
**2017**

**SKRIPSI**  
**APLIKASI PEMESANAN ALAT FIBER OPTIK**  
**DI PERUSAHAAN DAN CABANG MENGGUNAKAN FRAMEWORK CI**  
**Studi Kasus : PT.Jambon Elektrik**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang

Strata Satu (S1)

Program Studi Teknik Informatika  
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

AKAKOM  
YOGYAKARTA

Disusun Oleh:

★ **PRASETYO DWI NUGROHO** ★

Nomor Mahasiswa : 125410264

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**AKAKOM**  
**YOGYAKARTA**

**2017**

LEMBAR PERSETUJUAN

**Judul** : APLIKASI PEMESANAN ALAT FIBER OPTIK  
DI PERUSAHAAN DAN CABANG MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK CI

Studi Kasus : PT.Jambon Elektrik

**Nama** : PRASETYO DWI NUGROHO

**Nomor Mhs** : 125410264

**Program Studi** : Teknik Informatika

**Jenjang** : Strata Satu (S1)

**Tahun** : 2017

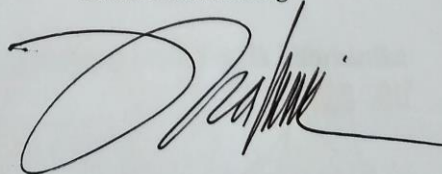
Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan

Dihadapan Dosen Penguji Tugas Akhir

Yogyakarta, Agustus 2017

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Y. Yohakim Marwanta, S.Kom., M.Cs

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

APLIKASI PEMESANAN ALAT FIBER OPTIK  
DI PERUSAHAAN DAN CABANG MENGGUNAKAN FRAMEWORK CI

Studi Kasus : PT.Jambon Elektrik

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan  
diterima untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh Gelar Sarjana

Komputer Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

YOGYAKARTA

Yogyakarta, Agustus 2017

Mengesahkan,

Dosen Penguji

1. Endang Wahyuningsih, S.Kom., M.Cs.
2. Y. Yohakim Marwanta, S.Kom., M.Cs.
3. Indra Yatini B, S.Kom., M.Kom.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Ir. M. Guntara, M.T.

24 AUG 2017

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini, saya persembahkan kepada:

- ❖ Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, hidayah, dan anugerah-Nya sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ini.
- ❖ Bapak dan Ibu saya tercinta yang selalu memberikan support apapun untuk saya di mana saja dan kapan saja.
- ❖ Kakak tercinta saya Mahendra Adi Sanjaya yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum dan do'anya untuk keberhasilan ini.
- ❖ Kelompok Belajar Fams aka Violence Crash :  
Ragil Hapsoro, Singgih Mukti, Imam Bashari, Dimas Prasetyo, Gyan Nugroho, Aris Prasetyo, Muh. Fatah, Supri.
- ❖ D'BEGO Fams :  
Ardian Rizky, Yuda, Supri, Ade Irvan, Fahry, Wira, David Rahmadi.
- ❖ Semua teman-teman seperjuanganku Teknik Informatika 2012.

Terima kasih karena kalian sudah menjadi semangat dan motivasi dalam perjalanan saya untuk menggapai gelar sarjana komputer.

## **HALAMAN MOTTO**

Orang-orang yang beriman dan hati mereka menjadi tenteram dengan mengingat Allah. Ingatlah, hanya dengan mengingati Allah-lah hati menjadi tenteram.

(Q.S. Ar-Ra'ad: 28)

Gantungkan cita-citamu setinggi langit.

(Soekarno)

Stay hungry. Stay foolish.

(Steve Jobs)

Today is cruel. Tomorrow is crueler. And the day after tomorrow is beautiful.

(Jack Ma)

Try not to become a man of success, but rather try to become a man of value.

(Albert Einstein)

## INTISARI

Dunia aplikasi web tentu tidak lepas dari masalah *MVC (Model, View, Controller)* karena ketiga komponen tersebut merupakan kunci dari keberhasilan suatu aplikasi web. Salah satu sistem antar muka digital adalah framework *CI*. *Framework CI* merupakan sebuah *framework aplikasi web* yang bersifat *open-source* dengan teknologi web seperti *HTML, CSS, dan Javascript*

Kepuasan pengguna menjadi titik utama keberhasilan dalam pembuatan aplikasi web. Untuk memenuhi kebutuhan pengguna maka perlu dilakukan analisis kepuasan pengguna terhadap elemen yang ada pada *Framework CI*. Metode yang digunakan untuk *framework CI* yaitu *MVC*. *MVC* adalah konsep pemisahan antara logik dari aplikasi (*Controller*) dengan tampilan aplikasi (*View*) dan database aplikasi (*Model*). Maka dari itu penulis membuat aplikasi web dengan menggunakan *Model* yang dikerjakan oleh programmer sekaligus database analyst, dimana *code-code* di bagian ini merupakan code struktur data yang berisi koneksi dan fungsi di dalam pengolahan database. Sedangkan *View* dikerjakan oleh designer *html, css, dan js* karena *code-code* di bagian ini untuk menampilkan tampilan web yang menarik dan interaktif. Terakhir, *Controller* dikerjakan oleh programmer inti *PHP* karena menangani hubungan *Model* dengan *View*, *algoritma, logic, HttpRequest, dll*.

Hasil yang didapat dalam pengujian menggunakan *Framework CI* adalah pengguna merasa puas menggunakan *Framework CI*. Pada aplikasi web nya adalah dari ke 3 atribut mendapatkan yang menunjukkan tingkat kepuasan pengguna bersifat proporsional. Sedangkan atribut *view* menunjukkan tingkat kepuasan pengguna akan meningkat sangat tinggi dengan meningkatnya kinerja atribut dengan tampilan yang memuaskan dan menarik.

Kata Kunci: *Alat, CodeIgneter, Framework, Pemesanan, Web,*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan kasih sayang-Nya yang tak henti memberikan kekuatan, kesabaran, dan kesehatan, sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Aplikasi Pemesanan Alat Fiber Optik Di perusahaan Dan Cabang Menggunakan Framework CI”**

skripsi ini disusun sebagai salahsatu syarat untuk meraih gelar Sarjana pada jurusan Teknologi Informatika di STMIK AKAKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari selama menyusun skripsi ini, penulis telah banyak menerima bantuan dan sumbangan pemikiran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih pada pihak yang telah membantu dan menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Ucapan terimakasih ini penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Cuk Subiantoro, S.Kom, M.Kom. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Sudarmanto, M.T., selaku Ketua Puket 1 Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOMYogyakarta.
3. Bapak Ir. Muhamad Guntara, M.T selaku Ketua Prodi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
4. Selaku Dosen Pembimbing Bapak Y. Yohakim Marwanta, S.Kom., M.Cs.yang telah membimbing, mengarahkan dan membantu dalam penyusunan skripsi.



5. Ibu Endang Wahyuningsih, S.Kom.,M.Cs. dan Ibu Indra Yatini B, S.Kom.,M.Cs. Selaku Dosen Penguji atau narasumber dalam penyusunan skripsi.
6. Bapak, ibu dan keluarga yang telah memberi Doa, semangat dan kepercayaan kepada saya.
7. Teman-teman TI angkatan 2012 dan pihak yang tidak bisa disebut satu persatu yang telah membantu baik berupa ide, saran maupun pendapat yang sangat berguna dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa penulis dalam menyusun skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan baik dalam penulisan maupun penyajian materinya. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi pengembangan pengetahuan.

Yogyakarta, 26 Juli 2017

Penulis :

Prasetyo Dwi Nugroho

## DAFTAR ISI

	Hal
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN INTISARI .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Ruang Lingkup .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	5
2.2 Dasar Teori .....	7
2.2.1 WEB Server .....	7
2.2.2 Framework .....	8
2.2.3 CodeIgneter(CI) .....	8
2.2.4 MVC .....	9
2.2.5 MySQL .....	9
2.2.6 XAMPP .....	10
2.2.7 Notpad++ .....	11

	Hal
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>12</b>
3.1 Bahan/Data .....	12
3.2 peralatan.....	12
3.3.1 Perangkat Lunak.....	12
3.3.2 Perangkat Keras.....	13
3.2 Prosedur Dan Pengumpulan Data .....	13
3.4 Analisis Dan Rancangan Sistem .....	14
3.4.1 Analisis.....	14
3.4.2 Perancangan Sistem.....	14
3.4.3 Data Flow Diagram .....	14
3.3.4 Rancangan Masukan .....	25
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM .....</b>	<b>31</b>
4.1 Implementasi Aplikasi .....	31
4.1.1 Implementasi Home .....	31
4.1.2 Implementasi Katalog .....	32
4.1.3 Implementasi Login User .....	33
4.1.4 Implementasi Cara Pemesanan.....	33
4.1.5 Implementasi Pemesanan Setelah memilih Alat .....	35
4.1.6 Implementasi Setelah Selesai Memesan .....	35
4.1.7 Implementasi No Invoice .....	36
4.1.8 Implementasi History Pesan.....	37
4.1.9 Implementasi Konfirmasi Pemesanan .....	38
4.1.10 Implementasi Setelah Proses Pemesanan .....	39
4.1.11 Implementasi Login Admin .....	39
4.1.12 Implementasi Dashboard.....	40
4.1.13 Implementasi Produk Kategori.....	40
4.1.14 Implementasi Merek.....	41
4.1.15 Implementasi Produk.....	41
4.1.16 Implementasi Pengisian Produk .....	43
4.1.17 Implementasi Transaksi.....	44

	Hal
4.1.18 Implementasi Validasi.....	45
4.1.19 Implementasi Validasi User .....	46
4.1.20 Implementasi Setatus User Yang Sudah Di Validasi .....	46
4.1.19 Implementasi Framework CodeIgniter.....	47
4.2 Pembahasan Aplikasi.....	47
4.1.1 Transaksi Pesan .....	47
4.1.2 Konfirmasi.....	48
4.1.3 Laporan.....	49
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>50</b>
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran.....	50
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>51</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Konsep Web Server.....	7
Gambar 2.2 konsep MVC .....	9
Gambar 3.1 DFD Konteks .....	14
Gambar 3.2 DFD Level 1 .....	15
Gambar 3.3 Relasi Tabel.....	16
Gambar 3.4 Rancangan Login Admin .....	25
Gambar 3.5 Rancangan Dashboard Admin.....	26
Gambar 3.6 Rancangan Masukan Data alat .....	26
Gambar 3.7 Rancangan Katalog .....	27
Gambar 3.8 Rancangan Pemesan.....	28
Gambar 3.9 Rancangan Klarifikasi Alat .....	28
Gambar 3.10 Rancangan Klarifikasi User .....	29
Gambar 3.11 Rancangan Menu History.....	30
Gambar 3.12 Rancangan Konfirmasi Admin.....	30
Gambar 4.1 Home .....	31
Gambar 4. Katalog .....	32
Gambar 4.3 Script Katalog.....	33
Gambar 4.4 Login User.....	33
Gambar 4.5 Pemesanan.....	34
Gambar 4.6 Script Katalog.....	34

Gambar 4.7 Pemesanan Setelah Memilih Alat .....	35
	Hal
Gambar 4.8 Setelah Belanja.....	36
Gambar 4.9 Pengiriman .....	36
Gambar 4.10 Invoice.....	37
Gambar 4.11 Mengcopy Invoice.....	38
Gambar 4.12 Memasikan No Invoice .....	38
Gambar 4.13 Proses Setelah Selesai Memesan.....	39
Gambar 4.14 Login Admin .....	39
Gambar 4.15 Halaman Dashboard .....	40
Gambar 4.16 Halaman Kategori .....	41
Gambar 4.17 Merek .....	41
Gambar 4.18 Produk .....	42
Gambar 4.19 Script Produk.....	43
Gambar 4.20 Tambah Produk .....	43
Gambar 4.21 Script Menampilkan Produk.....	44
Gambar 4.22 Transaksi Order .....	45
Gambar 4.23 Validasi.....	45
Gambar 4.24 Validasi User .....	46
Gambar 4.25 Setatus User Setelah Di Validasi.....	46
Gambar 4.26 Implementasi Framework CI.....	47

## DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
Tabel 3.1 bank .....	17
Tabel 3.2 berita.....	17
Tabel 3.3 berita_kategori .....	18
Tabel 3.4 konfigurasi .....	18
Tabel 3.5 lokasi_kota .....	18
Tabel 3.6 lokasi_provinsi .....	19
Tabel 3.7 pelanggan .....	19
Tabel 3.8 pembelian .....	20
Tabel 3.9 pembelian_detail .....	20
Tabel 3.10 penjualan .....	21
Tabel 3.11 penjualan_detail .....	21
Tabel 3.12 penjualan_konfirmasi.....	22
Tabel 3.13 produk .....	22
Tabel 3.14 produk_kategori .....	23
Tabel 3.15 produk_merek .....	23
Tabel 3.16 produk_photo .....	23
Tabel 3.17 produk_stok.....	24
Tabel 3.18 userlogin.....	24