

SKRIPSI

**PENERAPAN TEKNOLOGI FRAMEWORK YII 2 PADA
APLIKASI PENJUALAN DAN PEMESANAN BARANG
(STUDI KASUS TOKO INDOGAMA PRATAMA KOMPUTER)**



DIAH PUTRIYANINGSIH

Nomor Mahasiswa : 155410023

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

2019

SKRIPSI

PENERAPAN TEKNOLOGI FRAMEWORK YII 2 PADA APLIKASI PENJUALAN DAN PEMESANAN BARANG (STUDI KASUS TOKO INDOGAMA PRATAMA KOMPUTER)

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

JUDUL : PENERAPAN TEKNOLOGI FRAMEWORK YII 2
PADA APLIKASI PENJUALAN DAN PEMESANAN
BARANG (STUDI KASUS TOKO INDOGAMA
PRATAMA KOMPUTER)

NAMA : DIAH PUTRIYANINGSIH

NO.MHS : 155410023

JURUSAN : TEKNIK INFORMATIKA

JENJANG : STRATA SATU (S-1)

TAHUN : GENAP 2018/2019



Telah diperiksa dan disetujui.

Yogyakarta, 15 Agustus 2019

Mengetahui

Dosen pembimbing

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

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENERAPAN TEKNOLOGI FRAMEWORK YII 2 PADA APLIKASI PENJUALAN DAN PEMESANAN BARANG (STUDI KASUS TOKO INDOGAMA PRATAMA KOMPUTER)

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 AKAKOM

Yogyakarta,

Mengesahkan

Dewan Penguji

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

Tanda Tangan

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Dini Fakta Sari S.T., M.T.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya tulis ini saya persembahkan kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan hidayah-Nya dalam hal kelancaran dan kemudahan selama proses penyusunan skripsi.
2. Kedua orang tua tercinta dan saudari saya Cicih Dwi Elistiani yang tanpa lelah memberikan dukungan dan doa.
3. Bapak Y. Yohakim Marwanta, S.Kom., M.Cs. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktu, bimbingan, pengarahan dan ilmu dalam penyusunan karya tulis ini.

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya, ia mendapat pahala(dari kebijakan) yang diusahakan. Dan ia mendapatkan siksa (dari kejahatan) yang dikerjakannya.” (QS.Al Baqoroh 286)

“Sesungguhnya bersama kesukaran itu ada kemudahan. Karena itu bila kau telah selesai (mengerjakan yang lain) dan kepada Tuhan, berharaplah.” (QS Al Insyirah : 6-8)

“Sabar itu namanya, sangat pahit rasanya, tapi jika dijalani dengan keihlasan, hasilnya akan lebih manis dari madu.”

INTISARI

Toko Indogama Pratama Komputer merupakan salah satu bentuk usaha dalam bidang penjualan yang selalu melakukan transaksi setiap harinya yang berada di Ramai Mall Lt.2 Blok B9 Malioboro, Yogyakarta. Usaha ini menjual kembali barang yang diambil dari berbagai agen atau *supplier* berdasarkan pembelian dari pihak pelanggan namun sistem penjualan dan pencatatan data transaksi pada usaha pemilik toko komputer tersebut masih sangat manual, pembeli harus datang ke toko untuk membeli barang yang diinginkan, setelah itu pihak admin dari pemilik toko komputer harus mencatat secara manual transaksi penjualan.

Untuk membantu pelanggan dalam hal pembelian dan pemesanan barang maka akan dibangun suatu aplikasi berbasis website dengan menerapkan teknologi *framework* Yii 2 dengan menggunakan fitur *generator* berbasis web (Gii) yang berupa modul dalam proses *Create, Read, Update, Delete* (CRUD) dalam *database*, sehingga pemrograman menjadi lebih terstruktur, pelanggan juga dapat mengakses dari mana saja dan kapan saja.

Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem aplikasi berbasis *website* dengan menggunakan teknologi *framework* Yii 2 yang dapat membantu usaha toko Indogama Pratama Komputer dalam mengolah data pembelian dan pemesanan barang dimana halaman *user* admin memiliki hak akses penuh terhadap pengelolaan sistem dan *user* admin dapat melihat laporan penjualan per periode.

Kata kunci : *Framework Yii2, Generator Gii, Pembelian Barang, Pemesanan Barang, Website*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji syukur tak akan pernah terhenti penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. Atas Rahmat, Karunia dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis yang berjudul Penerapan Teknologi Framework Yii 2 Pada Aplikasi Penjualan Dan Pemesanan Barang (Studi Kasus Toko Indogama Pratama Komputer) sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang Strata Satu (S-1) pada program studi Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Komputer AKAKOM Yogyakarta.

Dalam penulisan tugas akhir ini tentunya tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan tugas akhir ini, antara lain :

1. Ibu Susiyati, Bapak Ahmad Yusup, dan Cicih Dwi Elistiani selaku ibu, bapak, dan adik penulis yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, semangat dan doa.
2. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku Ketua STMIK AKAKOM Yogyakarta.
3. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T. selaku ketua Program Studi Teknik Informatika STMIK AKAKOM Yogyakarta.

4. Bapak Y. Yohakim Marwanta, S.Kom., M.Cs. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktu, bimbingan, pengarahan dan ilmu dalam penyusunan karya tulis ini.
5. Bapak Badiyanto, S.Kom., M.Kom. dan Ibu Indra Yatini Buryadi, S.Kom., M.Kom. selaku dosen Narasumber yang telah banyak memberikan masukan pada karya tulis yang saya buat.
6. Nanda Eka Saputra yang selalu memberikan dukungan dan motivasi.
7. Teman-teman kos (devi, ola, ayu, ilma, atika, deviana, mila dan monik) yang selalu memberikan dukungan dan keceriaan, sehingga menjadi motivasi bagi penulis ketika sedang jenuh.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan karya tulis ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangatlah diharapkan guna menambah wawasan dan pengembangan ilmu yang telah penulis peroleh selama ini. Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan pembaca.

Yogyakarta, 31 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
INTISARI	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Ruang Lingkup	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Dasar Teori	10
2.2.1 Pengertian Penjualan.....	10
2.2.2 Yii.....	10
2.2.3 MySQL.....	12

2.2.4	PHP	13
2.2.5	UML.....	13
BAB III METODE PENELITIAN		14
3.1	Bahan/Data	14
3.1.1	Kebutuhan <i>Input</i> :.....	14
3.1.2	Kebutuhan proses :.....	14
3.1.3	Kebutuhan <i>Output</i> :.....	15
3.2	Peralatan	15
3.2.1	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	15
3.2.2	Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	16
3.3	Prosedur dan Pengumpulan Data	16
3.4	Analisis dan Rancangan Sistem.....	16
3.4.1	Kebutuhan Fungsional Sistem	17
3.5	Perancangan Sistem.....	18
3.5.1	Arsitektur Sistem.....	18
3.5.2	<i>Use Case Diagram</i>	19
3.5.3	<i>Sequance Diagram</i>	22
3.5.4	<i>Activity Diagram</i>	23
3.5.5	<i>Class Diagram</i>	25
3.5.6	Rancangan Struktur Tabel.....	26
3.5.4	Relasi Antar Tabel.....	31
3.5.7	Rancangan Antarmuka	33
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM		40
4.1	Implementasi Sistem	40
4.1.1	Konfigurasi Koneksi <i>Database</i>	40

4.1.2	Implementasi Aplikasi <i>Framework Yii 2</i>	41
4.1.3	<i>CActive Record</i>	42
4.1.4	<i>CDbCriteria</i>	43
4.1.5	Penggunaan <i>Generator Gii</i>	44
4.1.6	Halaman Utama Pengunjung.....	47
4.1.7	Registrasi Pelanggan	49
4.1.8	<i>Login Aplikasi</i>	51
4.1.9	Pembelian Barang	53
4.1.10	Pemesanan Barang	61
4.1.11	Laporan Penjualan.....	69
4.2	Pembahasan Sistem	70
BAB V PENUTUP		72
4.1	Kesimpulan.....	72
4.1	Saran	72
DAFTAR PUSTAKA		74
LAMPIRAN		75
LAMPIRAN 1		L1
LAMPIRAN 2		L2

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Statis Aplikasi Yii	12
Gambar 3.1 Arsitektur Sistem.....	18
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i> Pada Admin	20
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i> Pada Pelanggan.....	21
Gambar 3.4 <i>Use Case Diagram</i> Pada Pengunjung	21
Gambar 3.5 <i>Sequence Diagram</i> Pembelian	L1
Gambar 3.6 <i>Sequence Diagram</i> Pemesanan	L2
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Buat Nota Penjualan	24
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Buat Nota Pemesanan.....	24
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Buat Laporan Penjualan	25
Gambar 3.10 <i>Class Diagram</i>	26
Gambar 3.11 Relasi Antar Tabel.....	33
Gambar 3.12 <i>Entity Relationship Diagram</i>	32
Gambar 3.13 Rancangan Menu Utama Pengunjung.....	34
Gambar 3.14 Rancangan Menu Registrasi Pengunjung.....	34
Gambar 3.15 Rancangan Menu <i>Login</i> Pelanggan.....	35
Gambar 3.16 Rancangan Menu Detail Barang	35
Gambar 3.17 Rancangan <i>Form</i> Pembelian	36
Gambar 3.18 Rancangan Menu <i>Input Data</i> Barang	36
Gambar 3.19 Rancangan Menu Manajemen Data Barang.....	37
Gambar 3.20 Rancangan Konfirmasi Pembayaran Pemesanan	37
Gambar 3.21 Rancangan Menu Utama Admin	37
Gambar 3.22 Rancangan Keranjang Belanja	38
Gambar 3.23 Rancangan Barang Yang Dipesan.....	38
Gambar 3.24 Rancangan <i>Form</i> Pemesanan	39
Gambar 3.25 Rancangan Laporan Penjualan	39
Gambar 4.1 Konfigurasi Koneksi <i>Database</i>	40
Gambar 4.2 Proses <i>Create</i> Data Barang	45
Gambar 4.3 Tampilan Buat Data Barang.....	46

Gambar 4.4 Tampilan Data Barang Admin	47
Gambar 4.5 Proses Menampilkan Menu Utama Pengunjung	47
Gambar 4.6 Halaman Menu Utama Pengunjung	49
Gambar 4.7 Proses Registrasi Pelanggan.....	49
Gambar 4.8 Halaman Registrasi Pelanggan.....	51
Gambar 4.9 Halaman <i>Login</i> Pelanggan	52
Gambar 4.10 Halaman <i>Login</i> Admin.....	52
Gambar 4.11 Halaman Utama Admin.....	52
Gambar 4.12 Proses Tambah Barang.....	53
Gambar 4.13 Halaman Tambah Barang.....	53
Gambar 4.14 Proses Keranjang Belanja.....	54
Gambar 4.15 Halaman Keranjang Belanja.....	55
Gambar 4.16 Proses Pengisian Form Pembelian	55
Gambar 4.17 Halaman <i>Form</i> Pembelian.....	56
Gambar 4.18 Proses Penyimpanan Pada Tabel Pembelian.....	56
Gambar 4.19 Proses Penyimpanan Pada Tabel Pembelian Barang Detail.....	57
Gambar 4.20 Proses Penyimpanan Pada Tabel Konfirmasi Barang	57
Gambar 4.21 Proses Hapus Data Pada Tabel Temp Pembelian.....	58
Gambar 4.22 Proses Nota Pembelian.....	58
Gambar 4.23 Halaman Nota Pembelian.....	59
Gambar 4.24 Proses Konfirmasi Pembayaran Pembelian Oleh Admin.....	59
Gambar 4.25 Halaman Konfirmasi Pembayaran Pembelian Oleh Admin.....	60
Gambar 4.26 Proses Tambah Barang Pesanan.....	61
Gambar 4.27 Halaman Tambah Barang Pesanan.....	62
Gambar 4.28 Proses Mengisi <i>Form</i> Pesanan	62
Gambar 4.29 Halaman <i>Form</i> Pemesanan.....	63
Gambar 4.30 Halaman Konfirmasi Barang Pesanan.....	64
Gambar 4.31 Proses Konfirmasi Pembayaran	64
Gambar 4.32 Halaman Konfirmasi Pembayaran	65
Gambar 4.33 Halaman Data Pemesanan.....	65
Gambar 4.34 Proses Konfirmasi Pembayaran Pemesanan Oleh Admin.....	66

Gambar 4.35 Halaman Konfirmasi Pembayaran Pemesanan Oleh Admin.....	67
Gambar 4.36 Proses Melihat Data Barang Pembelian	67
Gambar 4.37 Halaman Data Barang Pembelian	68
Gambar 4.38 Proses Buat Nota Pemesanan	68
Gambar 4.39 Halaman Nota Pemesanan.....	69
Gambar 4.40 Proses Buat Laporan Penjualan.....	69
Gambar 4.41 Halaman Laporan Penjualan	70

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	8
Tabel 3.1 Kebutuhan Fungsional Sistem	17
Tabel 3.2 Kategori Barang	26
Tabel 3.3 Barang	27
Tabel 3.4 Temp Pembelian	27
Tabel 3.5 Pembelian.....	28
Tabel 3.6 Detail Pembelian	28
Tabel 3.7 Pemesanan.....	29
Tabel 3.8 Konfirmasi	29
Tabel 3.9 Pembayaran.....	30
Tabel 3.10 Ongkir	30
Tabel 3.11Admin.....	31
Tabel 3.12 User	31
Tabel 4.1 Method CActiveRecord	42
Tabel 4.2 Public Properti CDbCriteria.....	43
Tabel 4.3 Model, Controllers, View.....	44
Tabel 4.4 Hasil Pengujian	70