

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB E-COMMERCE
MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER
DENGAN PENDEKATAN MVC DI BRADERSHOP**

SKRIPSI



disusun oleh
Agung Prawira Ginting
12.11.6674

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB E-COMMERCE
MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER
DENGAN PENDEKATAN MVC DI BRADERSHOP**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh
Agung Prawira Ginting
12.11.6674

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB E-COMMERCE MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER DENGAN PENDEKATAN MVC DI BRADERSHOP

yang disusun oleh

Agung Prawira Ginting

12.11.6674

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 19 April 2016

Dosen Pembimbing,

Dony Ariyus, M.Kom

NIK. 190302128

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB E-COMMERCE MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER DENGAN PENDEKATAN MVC DI BRADERSHOP

yang disusun oleh

Agung Prawira Ginting

12.11.6674

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 10 Oktober 2016

Susunan Dewan Pengaji

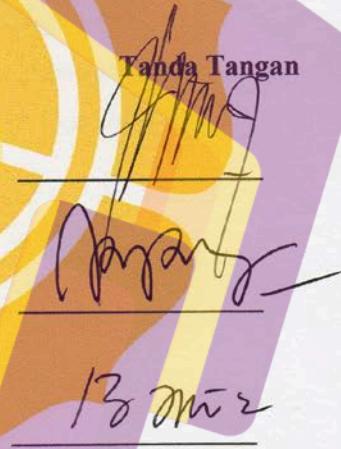
Nama Pengaji

Dony Ariyus, M.Kom
NIK. 190302128

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

Tanda Tangan



13 Maret

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 April 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, ... Mei 2016

Meterai
Rp. 6.000

Agung Prawira Ginting

NIM. 12.11.6674

MOTTO

Saya percaya selalu ada
Harapan yang Lebih baik di
depan sana..

Asal kita tidak pernah
berhenti berusaha,
bersyukur dan dilandasi
dengan doa..

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa
2. Bapak dan ibu yang telah memberikan cinta, kasih sayang, serta doa yang tak berujung batas.
3. Special terima kasih kepada bapak sudarmawan, M.T yang membimbing skripsi saya dari NOL sampai saya selesai. Terima kasih pak atas bimbingan dan bantuanmu.
4. Semua saudara-saudara tersayang atas Doanya, untuk abang Daulatta Firman Ginting sekeluarga, kakak Elly Fransisca Ginting
5. Teman yang sudah mendukung dan memberikan semangat dari awal sampai selesai skripsi ini yaitu Jefonses, S.Kom, M.Kom, Agus S, Novarianto, Muslim, Danu, Bian, Viktor, Edwin, Kevin, Regina, Kartika, Mas Agung, Fenince, Petra, Aan, Vito, Daniel dan Teman-teman seperjuangan di Amikom yg tidak bisa saya sebutkan namanya satu persatu.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah menganugerahkan kesehatan dan kesabaran kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul ***“Analisis Dan Perancangan Web E-Commerce Menggunakan Framework Codeigniter Dengan Pendekatan MVC Di Bradershop”***. Tujuan penulisan Skripsi ini adalah sebagai syarat kelulusan pada Program Sarjana SI Jurusan Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Dengan selesainya Skripsi ini, maka penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta yang memberi kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di Kampus tercinta ini.
2. Dony Ariyus, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan memberikan motivasi pada penulis dalam penyusunan skripsi.
3. Semua pihak banyak memberi bantuan, dukungan motivasi dan doa.

Penulis sadar bahwa kita manusia biasa yang tak luput dari khilaf dan salah. Hanya terima kasih yang dapat kami berikan apabila pembaca turut memberikan saran dan kritik yang bersifat membangun agar Skripsi ini sempurna.

Yogyakarta, Mei 2016

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Halaman Pernyataan	iv
Halaman Motto	v
Halaman Persembahan.....	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Gambar	xiii
Intisari	xvii
Abstract.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Batasan Masalah	1
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.1.1 Metode Observasi	4
1.6.1.2 Metode Wawancara	4
1.6.1.3 Metode Studi Pustaka	4
1.6.2 Metode Analisis	5
1.6.3 Metode Perancangan	5
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Data dan Informasi	7
2.2 Sistem dan Sistem Informasi.....	7

2.2.1 Sistem.....	7
2.2.2 Sistem Informasi	8
2.2.3 Jenis Sistem Informasi	8
2.2.4 Organisasi dan Sistem Informasi	10
2.3 Konsep Sistem Berbasis Web	10
2.3.1 Internet	11
2.3.2 World Wide Web (WWW)	14
2.3.3 Konsep MVC	19
2.3.3.1 Pengertian Konsep MVC.....	19
2.3.3.2 Sejarah singkat MVC.....	19
2.3.3.3 Bagian dari MVC.....	20
2.3.3.4 Jenis MVC pada Website	20
2.4 Analisis Sistem.....	22
2.4.1 Analisis Kelemahan Sistem	22
2.4.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	24
2.5 Konsep Pemodelan Sistem.....	25
2.5.1 Flow Chart Sistem.....	25
2.5.2 Data Flow Diagram (DFD)	25
2.6 Konsep Basis Data	26
2.6.1 Manfaat Basis Data	27
2.6.2 Entity Relationship Diagram.....	28
2.7 Metode Analisis Sistem	29
2.8 Skema Pengembangan Perangkat Lunak	30
2.9 Perangkat Lunak Yang Digunakan	31
2.9.1 HTML (Hypertext Markup Language)	31
2.9.2 PHP	32
2.9.3 Framework Code Igniter (CI)	34
2.9.4 MySQL.....	34
2.9.5 Macromedia Dreamweaver MX.....	35
2.9.6 FileZilla Client	37
2.9.7 Notepad ++.....	40

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	43
3.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian	43
3.1.1 Profil Bradershop	43
3.2 Analisis.....	44
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem	44
3.2.1.1 Analisis PIECES.....	44
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem	46
3.2.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	46
3.2.2.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	47
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	47
3.2.3.1 Kelayakan Teknologi.....	48
3.2.3.2 Kelayakan Hukum	48
3.2.3.3 Kelayakan Operasional.....	48
3.3 Perancangan Sistem	49
3.3.1 Perancangan Proses.....	49
3.3.1.1 Physical System.....	49
3.3.1.2 Flowchart Admin.....	49
3.3.1.3 Flowchart Pengunjung / Member	50
3.3.1.4 Logycal System	52
3.3.1.5 Konteks Diagram Sistem.....	52
3.3.1.6 Data Flow Diagram Sistem	53
3.3.2 Perancangan Database.....	54
3.3.2.1 Definisi Perancangan Database	54
3.3.2.2 Entity Relationship Diagram (ERD).....	54
3.3.2.3 Relasi Antar Tabel	56
3.3.2.4 Rancangan Struktur Tabel	57
3.3.3 Perancangan Interface	61
3.3.3.1 Perancangan Interface Administrator	61
3.3.3.2 Perancangan Interface Member	70
3.3.3.3 Perancangan Interface Pengunjung	73
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	75

4.1 Implementasi Basis Data.....	75
4.1.1 Tabel Captcha	75
4.1.2 Tabel tbl_banner	75
4.1.3 Tabel tbl_intermezzo.....	76
4.1.4 Tabel tbl_katalog.....	77
4.1.5 Tabel tbl_kategori	78
4.1.6 Tabel tbl_produk.....	78
4.1.7 Tabel tbl_spr_admn.....	80
4.1.8 Tabel tbl_testimonial.....	80
4.1.9 Tabel tbl_transaksi_detail	81
4.1.10 Tabel tbl_transaksi_header	82
4.1.11 Tabel tbl_user	83
4.2 Implementasi Interface.....	84
4.2.1 Implementasi Interface Administrator	84
4.2.2 Implementasi Interface Member	94
4.3 Pengujian Sistem.....	111
4.3.1 White Box Testing	111
4.3.2 Black Box Testing.....	115
4.4 Proses Instalasi Program	118
4.4.1 Custom Domain Name Sistem DNS	118
4.4.2 Tampilan Control Panel Server.....	119
4.4.3 Tampilan File Manager Pada Control Panel	119
4.4.4 Detail File Manager pada public_html.....	120
4.4.5 Upload File web ke Server Menggunakan File Manager	120
4.4.6 Proses Extrak File Web di Server Menggunakan File Manager.....	121
4.4.7 Upload File ke Server Menggunakan FileZilla.....	121
4.4.8 Halaman Akses Website Menggunakan Domain Name Sistem	123
BAB V PENUTUP	124
5.1 Kesimpulan	124
5.2 Saran.....	126

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Simbol flowchart.....	25
Tabel 2.2 Simbol DFD	26
Tabel 2.3 Simbol Entity Relationship	29
Tabel 3.1 Hasil Analisis Kinerja (Perfomance)	44
Tabel 3.2 Hasil Analisis Informasi (Information).....	44
Tabel 3.3 Hasil Analisis Ekonomi (Economics)	45
Tabel 3.4 Hasil Analisis Pengendalian (Controls)	45
Tabel 3.5 Hasil Analisis Efisiensi (Efficiency).....	45
Tabel 3.6 Hasil Analisis Pelayanan (Service).....	46
Tabel 3.7 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	47
Tabel 3.8 Rancangan struktur tabel captcha	57
Tabel 3.9 Rancangan struktur tabel tbl_banner.....	57
Tabel 3.10 Rancangan struktur tabel tbl_intermezzo.....	57
Tabel 3.11 Rancangan struktur tabel tbl_katalog.....	58
Tabel 3.12 Rancangan struktur tabel tbl_kategori	58
Tabel 3.13 Rancangan struktur tabel tbl_produk	58
Tabel 3.14 Rancangan struktur tabel tbl_spr_admn.....	59
Tabel 3.15 Rancangan struktur tabel tbl_testimonial.....	59
Tabel 3.16 Rancangan struktur tabel tbl_transaksi_detail	59
Tabel 3.17 Rancangan struktur tabel tbl_transaksi_header.....	60
Tabel 3.18 Rancangan struktur tabel tbl_user.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Link Halaman Web Bentuk Hierarki	17
Gambar 2.2 Struktur Link Halaman Web Bentuk Linier.....	17
Gambar 2.3 Struktur Link Halaman Web Bentuk Linier Dengan Altematif ...	18
Gambar 2.4 Struktur Link Halaman Web Bentuk Aliran Bebas.....	18
Gambar 2.5 Konsep Model-View-Controller	19
Gambar 2.6 Paradigma Waterfall (Classic Life Cycle)	30
Gambar 2.7 Struktur file Code Igniter	34
Gambar 2.8 Area kerja Dreamweaver MX	36
Gambar 2.9 Area kerja File Zilla Client.....	38
Gambar 2.10 Area kerja Notepad ++	40
Gambar 3.1 Flowchart Admin Bradershop	50
Gambar 3.2 Flowchart Pengunjung / Member Bradershop	51
Gambar 3.3 Konteks Diagram Sistem Bradershop	52
Gambar 3.4 Data Flow Diagram Sistem Bradershop.....	53
Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram (ERD) Bradershop.....	55
Gambar 3.6 Relasi Antar Tabel Bradershop	56
Gambar 3.7 Halaman Login Administrator	61
Gambar 3.8 Halaman Beranda Administrator.....	62
Gambar 3.9 Halaman Pengaturan Akun Admin	62
Gambar 3.10 Halaman Tambah Akun Admin	63
Gambar 3.11 Halaman Pengaturan Banner	63
Gambar 3.12 Halaman Lihat Semua Produk.....	64
Gambar 3.13 Halaman Tambah Produk.....	64
Gambar 3.14 Halaman Lihat Semua Kategori Produk.....	65
Gambar 3.15 Halaman Tambah Kategori Produk.....	65
Gambar 3.16 Halaman Lihat Katalog Produk.....	66
Gambar 3.17 Halaman Tambah Katalog Produk	66
Gambar 3.18 Halaman Lihat Semua Member.....	67
Gambar 3.19 Halaman Lihat Semua Testimonial	67

Gambar 3.20 Halaman Lihat Semua Intermezzo	68
Gambar 3.21 Halaman Tambah Intermezzo	68
Gambar 3.22 Halaman Lihat Tranksaksi Harian.....	69
Gambar 3.23 Halaman Lihat Tranksaksi Bulanan	69
Gambar 3.24 Halaman Lihat Tranksaksi Tahunan	70
Gambar 3.25 Halaman Login Member	71
Gambar 3.26 Halaman Register Member.....	72
Gambar 3.27 Halaman Beranda Member.....	73
Gambar 3.28 Perancangan Interface Pengunjung	74
Gambar 4.1 Tabel Captcha.....	75
Gambar 4.2 Tabel tbl_banner.....	76
Gambar 4.3 Tabel tbl_intermezzo.....	77
Gambar 4.4 Tabel tbl_katalog.....	78
Gambar 4.5 Tabel tbl_kategori	78
Gambar 4.6 Tabel tbl_produk	79
Gambar 4.7 Tabel tbl_spr_admn	80
Gambar 4.8 Tabel tbl_testimonial.....	81
Gambar 4.9 Tabel tbl_transaksi_detail	82
Gambar 4.10 Tabel tbl_transaksi_header.....	83
Gambar 4.11 Tabel tbl_user.....	84
Gambar 4.12 Halaman Login Admi Bradershop	84
Gambar 4.13 Halaman Dashboard - BraderShop.com.....	85
Gambar 4.14 Halaman Pengaturan Akun Admin - BraderShop.com	85
Gambar 4.15 Halaman Tambah Admin - BraderShop.com.....	86
Gambar 4.16 Halaman Pengaturan Banner - BraderShop.com.....	86
Gambar 4.17 Halaman Tambah Banner - BraderShop.com	87
Gambar 4.18 Halaman Semua Produk - BraderShop.com.....	87
Gambar 4.19 Halaman Tambah Produk - BraderShop.com	88
Gambar 4.20 Halaman Semua Kategori Produk - BraderShop.com.....	88
Gambar 4.21 Halaman Tambah Kategori Produk - BraderShop.com	89
Gambar 4.22 Halaman Lihat Semua Katalog Produk - BraderShop.com.....	89

Gambar 4.23 Halaman Tambah Katalog Produk - BraderShop.com.....	90
Gambar 4.24 Halaman Semua Member - BraderShop.com.....	90
Gambar 4.25 Halaman Semua Testimonial - BraderShop.com	91
Gambar 4.26 Halaman Semua Intermezzo - BraderShop.com	91
Gambar 4.27 Halaman Tambah Intermezzo - BraderShop.com	92
Gambar 4.28 Halaman Transaksi Harian - BraderShop.com.....	92
Gambar 4.29 Halaman Transaksi Bulanan - BraderShop.com	93
Gambar 4.30 Halaman Transaksi Tahunan - BraderShop.com.....	93
Gambar 4.31 Halaman Pilih Produk Berdasarkan Kategori	94
Gambar 4.32 Halaman Tampilan Produk Berdasarkan Kategori.....	94
Gambar 4.33 Halaman Detail Produk Berdasarkan Kategori	95
Gambar 4.34 Halaman Perbesar Gambar Produk	95
Gambar 4.35 Halaman Keranjang Belanja Anda - BraderShop.com.....	96
Gambar 4.36 Halaman Log In Member - BraderShop.com.....	96
Gambar 4.37 Halaman Register Member - BraderShop.com	97
Gambar 4.38 Halaman Lupa Password - BraderShop.com.....	97
Gambar 4.39 Halaman Selesai Belanja - BraderShop.com.....	98
Gambar 4.40 Halaman Detail Pembeli.....	98
Gambar 4.41 Halaman Detail Data Pengiriman / Penerima	99
Gambar 4.42 Halaman Metode Pembayaran dan Pengiriman Paket	99
Gambar 4.43 Halaman Kirim Invoice Member	100
Gambar 4.44 Halaman Halaman Member - BraderShop.com	100
Gambar 4.45 Halaman Pengaturan Profil Member.....	101
Gambar 4.46 Halaman Hisory Tranksaksi	101
Gambar 4.47 Halaman Pengaturan Password	102
Gambar 4.48 Halaman Konfirmasi Pembayaran	102
Gambar 4.49 Halaman Kirim Testimonial.....	103
Gambar 4.50 Halaman Hubungi / Kontak Kami.....	103
Gambar 4.51 Halaman Konfirmasi Pembayaran - BraderShop.com	104
Gambar 4.52 Halaman Beranda Pengunjung Bagian Atas	104
Gambar 4.53 Halaman Beranda Pengunjung Bagian Tengah.....	105

Gambar 4.54 Halaman Beranda Pengunjung Bagian Bawah.....	105
Gambar 4.55 Halaman Tentang Kami - Profil BraderShop.com	106
Gambar 4.56 Halaman Cara Berbelanja Online - BraderShop.com	106
Gambar 4.57 Halaman Hubungi Kami - BraderShop.com	107
Gambar 4.58 Halaman Site Map Produk dan Website - BraderShop.com	107
Gambar 4.59 Halaman Keranjang Belanja Anda - BraderShop.com.....	108
Gambar 4.60 Halaman Tampilan Menu Bradershop.com	108
Gambar 4.61 Halaman Index Intermezzo	109
Gambar 4.62 Halaman Detail Testimonial Pengunjung	109
Gambar 4.63 Halaman Isi Testimonial - BraderShop.com	110
Gambar 4.64 Halaman Testimonial Pengunjung - BraderShop.com.....	110
Gambar 4.65 Halaman Home Bradershop.com	111
Gambar 4.66 Halaman login error Bradershop.com	115
Gambar 4.67 Halaman login admin	117
Gambar 4.68 Gambar Keterangan pada saat cek login.....	117
Gambar 4.69 Halaman sukses pada saat cek login	118
Gambar 4.70 Custom Domain Name Sistem DNS	118
Gambar 4.71 Tampilan Control Panel Server	119
Gambar 4.72 Tampilan File Manager Pada Control Panel	120
Gambar 4.73 Detail File Manager pada public_html.....	120
Gambar 4.74 Upload File web ke Server Menggunakan File Manager....	120
Gambar 4.75 Proses Extrak File Web di Server Menggunakan File Manager.....	121
Gambar 4.76 Halaman Sukses Login Ke Server Menggunakan FTP FileZilla	121
Gambar 4.77 Halaman Upload File Web di FileZilla.....	122
Gambar 4.78 Halaman Sukses Upload File Web Menggunakan FTP FileZilla	122
Gambar 4.79 Halaman Akses Website Menggunakan Domain Name Sistem.....	123

INTISARI

BraderShop merupakan tempat yang menyediakan berbagai macam produk untuk semua kalangan yang memfokuskan pada pelayanan dan kualitas produk yang baik. Pengolahan data penjualan dan persediaan barang pada BraderShop masih menggunakan sistem pembukuan serta sulitnya konsumen untuk mengetahui produk yang diinginkan dan sulitnya mencari media promosi menjadi suatu permasalahan pada BraderShop .

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk merancang sebuah sistem informasi sebagai media promosi barang yang berbasis web pada BraderShop. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rancang bangun suatu sistem informasi berbasis web sebagai media promosi dapat membantu masyarakat dalam mengakses informasi mengenai produk yang dijual. Hal ini ditandai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi begitu pesat. Salah satu teknologi informasi dan komunikasi tersebut adalah internet. Internet adalah jaringan komputer global, dengan menggunakan internet dapat memperoleh berbagai macam informasi yang dibutuhkan dan akses ke internet dapat dilakukan selama kita memiliki sumber daya untuk mengakses internet.

Dalam penelitian ini dilakukan analisis terhadap sistem dan melakukan perancangan serta implementasi web e-commerce yang menggunakan konsep model - view - controlling (MVC) berbasiskan framework codeigniter. Keunggulan dari framework codeigniter adalah kemudahan dalam melakukan pengembangan sistem dan dimaintenance serta lebih efektif dan efisien jika dibandingkan dengan pemrograman biasa yang tidak menggunakan framework.

Kata Kunci: Model, View, Controlling, Codeigniter, Framework,

ABSTRACT

BraderShop is a place that provides a wide range of products for all walks of life that focuses on service and good product quality. Data processing sales and inventory on BraderShop still use the accounting system and the difficulty consumers to find the desired product and the difficulty of finding a media campaign became an issue in BraderShop. The purpose of this study is to design an information system as a media campaign on the web-based goods BraderShop.

The results showed that the design of a web-based information systems as a promotional medium can assist people in accessing information about the product being sold. It is characterized by the development of information and communication technologies is so rapid. One of the information and communication technology is the internet. Internet is a global computer network, using the Internet can obtain various kinds of information required and access to the internet can be done as long as we have the resources to access the Internet.

In this study conducted an analysis of the system and do the design and implementation of web e-commerce that uses the concept of a model - view - controlling (MVC) based framework CodeIgniter. CodeIgniter framework is the advantage of simplicity in system development and easy dimaintenance as well as more effective and efficient when compared to regular programming that does not use the framework.

Keyword: *Model, View, Controlling, Codeigniter, Framework,*