



**PEMBUATAN CMS DENGAN MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER**



RIDHO ZULIANSYAH

41509010020

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCUBUANA
JAKARTA**

2014



PEMBUATAN CMS DENGAN MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Persyaratan
Menyelesaikan Gelar Sarjana Strata Satu (S1)

Oleh :

RIDHO ZULIANSYAH

41509010020

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCUBUANA
JAKARTA
2014

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41509010020

Nama : RIDHO ZULIANSYAH

Judul Skripsi : PEMBUATAN CMS DENGAN MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 30 Januari 2014



(Ridho Zuliansyah)

LEMBAR PERSETUJUAN

NIM : 41509010020

Nama : RIDHO ZULIANSYAH

Judul Skripsi : PEMBUATAN CMS DENGAN MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER

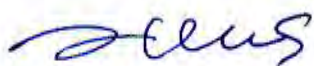
SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

Jakarta, 30 Januari 2014



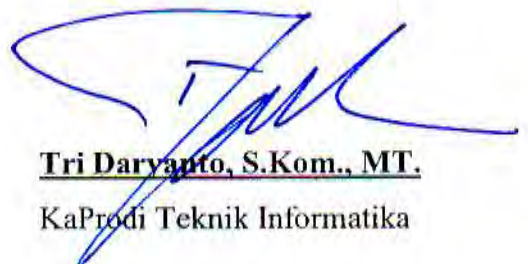
UNIVERSITAS

Rapelino Ferdiansyah, ST., M.Kom
Dosen Pembimbing

A blue ink signature of Sabar Rudiarto, S.Kom., M.Kom.

Sabar Rudiarto, S.Kom., M.Kom

Koord. TATeknik Informatika

A blue ink signature of Tri Daryanto, S.Kom., MT., written over a large, faint blue watermark of the Universitas Mercu Buana logo.

Tri Daryanto, S.Kom., MT.

Kaprodi Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima untuk menjadikan laporan tugas akhir ini menjadi lebih baik lagi.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Rapelino Ferdiansyah, ST., M.Kom., selaku pembimbing tugas akhir pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana yang dengan sabar telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan sampai akhir penyelesaian tugas akhir ini.
2. Bapak Tri Daryanto, S.Kom., MT., selaku Kelapa Program Studi pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Sabar Rudiarto, S.Kom., M.Kom selaku coordinator Tugas Akhir pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
4. Keluarga kandung tersayang dirumah yang tiada henti memberikan semangat, doa dan restunya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Teman-teman Teknik Informatika 2009 yang telah memberikan semangat untuk terus menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Website.....	5
2.2 Content Management System	6
2.2.1 Manfaat CMS	7
2.3 Metode Waterfall	7
2.4 Basis Data	8
2.5 Class Diagram	9
2.6 Unifed Modeling Language(UML).....	10
2.6.1 Use Case Diagram.....	10
2.6.2 Activity Diagram.....	12
2.7 Framework	13

2.8 Codeigniter	14
2.8.1 Struktur Flow Codeigniter	14
2.8.2 Model View Controller (MVC)	15
2.9 PHP	15
2.9.1 Strukur Kode PHP	16
2.10 HTML	16
2.10.1 Struktur Dasar HTML	16
2.11 Cascading Style Sheet	17
2.12 Javascript	18
2.13 JQuery	18
2.14 Ajax	19
2.15 Twitter Bootstrap	21
2.15.1 Struktur Twitter Bootstrap	21
2.15.2 Struktur Twitter Bootstrap Pada HTML	22
2.16 MySQL	23
2.17 XAMPP	23
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN	25
3.1 Analisa Masalah	25
3.2 Spesifikasi Sistem	26
3.3 Rancangan Umum Aplikasi	26
3.3.1 Diagram Use Case	26
3.3.2 Diagram Activity	48
3.3.3 Class Diagram	63
3.3.4 Perancangan Table	64
3.3.5 Perancangan Antarmuka	72
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	106
4.1 Implementasi	106
4.1.1 Spesifikasi Sistem	106
4.1.2 Implementasi Pembuatan Basis Data	107
4.1.3 Implementasi Pemasangan CMS Secara Offline	119

4.1.4 Implementasi Templating Pada CMS	121
4.1.5 Implementasi Perancangan Antarmuka (interface)	126
4.2 Pengujian.....	156
4.2.1 Skenario Pengujian	156
4.2.2 Kesimpulan Hasil Pengujian	169
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	171
5.1 Kesimpulan	171
5.2 Saran.....	171
DAFTAR PUSTAKA	172



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Metode Waterfall	7
Gambar 2.2 Flow Codeigniter	14
Gambar 2.3 Struktur PHP	16
Gambar 2.4 Struktur HTML	17
Gambar 2.5 Contoh Penulisan CSS	17
Gambar 2.6 Contoh Penulisan Javascript	18
Gambar 2.7 Contoh Program Sederhana jQuery	19
Gambar 2.8 Contoh Program Sederhana Ajax	20
Gambar 2.9 Struktur Berkas Twitter Bootstrap	21
Gambar 2.10 Struktur Twitter Bootstrap Pada HTML	22
Gambar 2.11 Tampilan XAMPP Pada Peramban	24
Gambar 2.12 Tampilan XAMPP Control Panel	24
Gambar 3.1 Diagram Use Case Sistem CMS	27
Gambar 3.2 Diagram Activity Cari Informasi	48
Gambar 3.3 Diagram Activity Beri Komentar	49
Gambar 3.4 Diagram Activity Login Pengelola	50
Gambar 3.5 Diagram Activity Lupa Kata Sandi	51
Gambar 3.6 Diagram Activity Kelola Artikel	52
Gambar 3.7 Diagram Activity Kelola Kategori	53
Gambar 3.8 Diagram Activity Kelola Komentar	54
Gambar 3.9 Diagram Activity Kelola Konten	55
Gambar 3.10 Diagram Activity Kelola Navigasi	56
Gambar 3.11 Diagram Activity Kelola Album Foto	57
Gambar 3.12 Diagram Activity Kelola Galleri Foto	58
Gambar 3.13 Diagram Activity Kelola Album Video	59
Gambar 3.14 Diagram Activity Kelola Galleri Video	60
Gambar 3.15 Diagram Activity Pengaturan Umum	61

Gambar 3.16 Diagram Activity Pengaturan Kontak	61
Gambar 3.17 Diagram Activity Kelola Pengguna.....	62
Gambar 3.18 Diagram Activity Catatan Login	63
Gambar 3.19 Desain Class Diagram.....	63
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Index Desain	
Konsep Blog.....	72
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Artikel Lengkap Desain	
Konsep Blog.....	73
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Konten Desain	
Konsep Blog.....	74
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Galleri Foto Desain	
Konsep Blog.....	75
Gambar 3.24 Rancangan Halaman Galleri Video Desain	
Konsep Blog.....	76
Gambar 3.25 Rancangan Halaman Kontak Desain	
Konsep Blog.....	77
Gambar 3.26 Rancangan Halaman Index Desain	
Konsep Company Profile	78
Gambar 3.27 Rancangan Halaman Artikel Desain	
Konsep Company Profile	79
Gambar 3.28 Rancangan Halaman Artikel Lengkap Desain	
Konsep Company Profile	80
Gambar 3.29 Rancangan Halaman Galleri Foto Desain	
Konsep Company Profile	81
Gambar 3.30 Rancangan Halaman Galleri Video Desain	
Konsep Company Profile	82
Gambar 3.31 Rancangan Halaman Kontak Desain	
Konsep Company Profile	83
Gambar 3.32 Rancangan Halaman Login Pengelola.....	84
Gambar 3.33 Rancangan Halaman Lupa Kata Sandi	84
Gambar 3.34 Rancangan Halaman Utama Pengelola.....	85

Gambar 3.35 Rancangan Halaman Kelola Artikel	86
Gambar 3.36 Rancangan Halaman Tambah Artikel.....	87
Gambar 3.37 Rancangan Halaman Kelola Kategori	88
Gambar 3.38 Rancangan Halaman Pop-up Tambah Kategori	88
Gambar 3.39 Rancangan Halaman Kelola Komentar	89
Gambar 3.40 Rancangan Halaman Pop-up Jawab Komentar.....	89
Gambar 3.41 Rancangan Halaman Pop-up Ubah Komentar	90
Gambar 3.42 Rancangan Halaman Kelola Konten.....	90
Gambar 3.43 Rancangan Halaman Tambah Konten	91
Gambar 3.44 Rancangan Halaman Kelola Navigasi	92
Gambar 3.45 Rancangan Halaman Tambah Navigasi.....	93
Gambar 3.46 Rancangan Halaman Kelola Album Foto	94
Gambar 3.47 Rancangan Halaman Pop-up Tambah Album Foto	95
Gambar 3.48 Rancangan Halaman Kelola Galleri Foto	95
Gambar 3.49 Rancangan Halaman Unggah Foto	96
Gambar 3.50 Rancangan Halaman Kelola Album Video.....	97
Gambar 3.51 Rancangan Halaman Pop-up Tambah Album Video.....	98
Gambar 3.52 Rancangan Halaman Kelola Galleri Video.....	98
Gambar 3.53 Rancangan Halaman Unggah Video.....	99
Gambar 3.54 Rancangan Halaman Pengaturan Umum.....	100
Gambar 3.55 Rancangan Halaman Pengaturan Kontak	101
Gambar 3.56 Rancangan Halaman Kelola Pengguna.....	102
Gambar 3.57 Rancangan Halaman Tambah Pengguna	103
Gambar 3.58 Rancangan Halaman Rincian Pengguna.....	104
Gambar 3.59 Rancangan Halaman Catatan Login	105
Gambar 4.1 Implementasi Pembuatan Database cms_m-it.....	107
Gambar 4.2 Implementasi Pembuatan Tabel artikel	107
Gambar 4.3 Tampilan Table artikel.....	108
Gambar 4.4 Implementasi Pembuatan Tabel kategori_artikel	108

Gambar 4.5 Tampilan Tabel kategori_artikel.....	108
Gambar 4.6 Implementasi Pembuatan Tabel artikel_kategori	109
Gambar 4.7 Tampilan Tabel artikel_kategori.....	109
Gambar 4.8 Implementasi Pembuatan Tabel artikel_komentar	109
Gambar 4.9 Tampilan Tabel artikel_komentar.....	110
Gambar 4.10 Implementasi Pembuatan Tabel navigasi	110
Gambar 4.11 Tampilan Tabel navigasi.....	110
Gambar 4.12 Implementasi Pembuatan Tabel navigasi_konten	111
Gambar 4.13 Tampilan Tabel navigasi_konten.....	111
Gambar 4.14 Implementasi Pembuatan Tabel galeri_foto	111
Gambar 4.15 Tampilan Tabel galeri_foto	112
Gambar 4.16 Implementasi Pembuatan Tabel kategori_album_foto	112
Gambar 4.17 Tampilan Tabel kategori_album_foto	112
Gambar 4.18 Implementasi Pembuatan Tabel galeri_foto_kategori	113
Gambar 4.19 Tampilan Tabel galeri_foto_kategori	113
Gambar 4.20 Implementasi Pembuatan Tabel galeri_video.....	113
Gambar 4.21 Tampilan Tabel galeri_video.....	113
Gambar 4.22 Implementasi Pembuatan Tabel kategori_album_video.....	114
Gambar 4.23 Tampilan Tabel kategori_album_video.....	114
Gambar 4.24 Implementasi Pembuatan Tabel galeri_video_kategori	114
Gambar 4.25 Tampilan Tabel galeri_video_kategori.....	114
Gambar 4.26 Implementasi Pembuatan Tabel pengaturan_umum.....	115
Gambar 4.27 Tampilan Tabel pengaturan_umum.....	115
Gambar 4.28 Implementasi Pembuatan Tabel pengaturan_kontak.....	116
Gambar 4.29 Tampilan Tabel pengaturan_kontak	116
Gambar 4.30 Implementasi Pembuatan Tabel pengguna	117
Gambar 4.31 Tampilan Tabel pengguna	117
Gambar 4.32 Implementasi Pembuatan Tabel pengaturan_log.....	118
Gambar 4.33 Tampilan Tabel pengaturan_log	118
Gambar 4.34 Tampilan Kode Program Dan Database CMS.....	119
Gambar 4.35 Tampilan Proses Import Database Pada XAMPP	120

Gambar 4.36 Tampilan Konfigurasi File config.php	120
Gambar 4.37 Tampilan Konfigurasi File database.php	121
Gambar 4.38 Tampilan Direktori Template Pada CMS	122
Gambar 4.39 Tampilan Struktur Kode Program	
Halaman Depan.....	123
Gambar 4.40 Tampilan Struktur File Terkait	
Halaman Depan.....	123
Gambar 4.41 Pemanggilan File Terkait Pada	
Kode Program	124
Gambar 4.42 Tampilan Form Untuk Mengunggah	
File Terkait	125
Gambar 4.43 Tampilan Direktori Template Halaman Depan Dan Halaman	
Belakang.....	126
Gambar 4.44 Tampilan Halaman Index Desain Konsep Blog	127
Gambar 4.45 Tampilan Halaman Artikel Lengkap	
Desain Konsep Blog.....	128
Gambar 4.46 Tampilan Halaman Konten	
Desain Konsep Blog.....	129
Gambar 4.47 Tampilan Halaman Galleri Foto	
Desain Konsep Blog.....	130
Gambar 4.48 Tampilan Halaman Galleri Video	
Desain Konsep Blog.....	131
Gambar 4.49 Tampilan Halaman Kontak	
Desain Konsep Blog.....	132
Gambar 4.50 Tampilan Halaman Index	
Desain Konsep Company Profile	133
Gambar 4.51 Tampilan Halaman Artikel	
Desain Konsep Company Profile	134
Gambar 4.52 Tampilan Halaman Artikel Lengkap	
Desain Konsep Company Profile	135
Gambar 4.53 Tampilan Halaman Galleri Foto	

Desain Konsep Company Profile	136
Gambar 4.54 Tampilan Halaman Galleri Video	
Desain Konsep Company Profile	137
Gambar 4.55 Tampilan Halaman Kontak	
Desain Konsep Company Profile	138
Gambar 4.56 Tampilan Halaman Login Pengelola	139
Gambar 4.57 Tampilan Halaman Lupa Kata Sandi.....	140
Gambar 4.58 Tampilan Halaman Utama Pengelola	140
Gambar 4.59 Tampilan Halaman Kelola Artikel.....	141
Gambar 4.60 Tampilan Halaman Tambah Artikel	142
Gambar 4.61 Tampilan Halaman Kelola Kategori	143
Gambar 4.62 Tampilan Halaman Tambah Kategori	143
Gambar 4.63 Tampilan Halaman Kelola Komentar	144
Gambar 4.64 Tampilan Halaman Jawab Komentar.....	144
Gambar 4.65 Tampilan Halaman Ubah Komentar	145
Gambar 4.66 Tampilan Halaman Kelola Konten	145
Gambar 4.67 Tampilan Halaman Tambah Konten.....	146
Gambar 4.68 Tampilan Halaman Kelola Navigasi.....	147
Gambar 4.69 Tampilan Halaman Tambah Navigasi	147
Gambar 4.70 Tampilan Halaman Kelola Album Foto	148
Gambar 4.71 Tampilan Halaman Tambah Album Foto	148
Gambar 4.72 Tampilan Halaman Kelola Galleri Foto	149
Gambar 4.73 Tampilan Halaman Unggah Foto.....	149
Gambar 4.74 Tampilan Halaman Kelola Album Video	150
Gambar 4.75 Tampilan Halaman Tambah Album Video.....	150
Gambar 4.76 Tampilan Halaman Kelola Galleri Video	151
Gambar 4.77 Tampilan Halaman Unggah Video	151
Gambar 4.78 Tampilan Halaman Pengaturan Umum	152
Gambar 4.79 Tampilan Halaman Pengaturan Kontak.....	153
Gambar 4.80 Tampilan Halaman Kelola Pengguna	154
Gambar 4.81 Tampilan Halaman Tambah Pengguna.....	154

Gambar 4.82 Tampilan Halaman Rincian Pengguna	155
Gambar 4.83 Tampilan Halaman Catatan Login.....	155



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Notasi ERD	9
Tabel 2.2 Notasi Use Case Diagram.....	10
Tabel 2.3 Notasi Activity Diagram	12
Tabel 3.1 Skenario Use Case Cari Informasi	28
Tabel 3.2 Skenario Use Case Beri Komentar	28
Tabel 3.3 Skenario Use Case Login Pengelola	29
Tabel 3.4 Skenario Use Case Lupa Kata Sandi	30
Tabel 3.5 Skenario Use Case Kelola Artikel.....	31
Tabel 3.6 Skenario Use Case Kelola Kategori	32
Tabel 3.7 Skenario Use Case Kelola Komentar	34
Tabel 3.8 Skenario Use Case Kelola Konten	35
Tabel 3.9 Skenario Use Case Kelola Navigasi.....	37
Tabel 3.10 Skenario Use Case Kelola Album Foto.....	38
Tabel 3.11 Skenario Use Case Kelola Foto.....	40
Tabel 3.12 Skenario Use Case Kelola Album Video	41
Tabel 3.13 Skenario Use Case Kelola Video	43
Tabel 3.14 Skenario Use Case Pengaturan Umum.....	44
Tabel 3.15 Skenario Use Case Pengaturan Kontak.....	45
Tabel 3.16 Skenario Use Case Kelola Pengguna	45
Tabel 3.17 Skenario Use Case Kelola Catatan Login	47
Tabel 3.18 Artikel.....	64
Tabel 3.19 Kategori_artikel.....	64
Tabel 3.20 Artikel_kategori.....	65
Tabel 3.21 Artikel_komentar	65
Tabel 3.22 Navigasi.....	65
Tabel 3.23 Navigasi_konten.....	66
Tabel 3.24 Galleri_foto	67

Tabel 3.25	Galleri_video	67
Tabel 3.26	Kategori_album_foto	67
Tabel 3.27	Kategori_album_video	68
Tabel 3.28	Galleri_foto_kategori	68
Tabel 3.29	Galleri_video_kategori	68
Tabel 3.30	Pengaturan_umum	69
Tabel 3.31	Pengaturan_kontak	70
Tabel 3.32	Pengguna	70
Tabel 3.33	Pengaturan_log	71
Tabel 3.41	Pengaturan_log	71
Tabel 4.1	Skenario Pengujian Pemasangan CMS Secara Offline	157
Tabel 4.2	Skenario Pengujian Templating Pada CMS	158
Tabel 4.3	Skenario Pengujian Halaman Depan CMS	159
Tabel 4.4	Skenario Pengujian Halaman Login Pengelola	159
Tabel 4.5	Skenario Pengujian Halaman Lupa Kata Sandi	160
Tabel 4.6	Skenario Pengujian Halaman Kelola Artikel	160
Tabel 4.7	Skenario Pengujian Halaman Kelola Kategori	161
Tabel 4.8	Skenario Pengujian Halaman Kelola Komentar	162
Tabel 4.9	Skenario Pengujian Halaman Kelola Konten	163
Tabel 4.10	Skenario Pengujian Halaman Kelola Navigasi	163
Tabel 4.11	Skenario Pengujian Halaman Kelola Album Foto	164
Tabel 4.12	Skenario Pengujian Halaman Kelola Galleri Foto	165
Tabel 4.13	Skenario Pengujian Halaman Kelola Album Video	166
Tabel 4.14	Skenario Pengujian Halaman Galleri Video	166
Tabel 4.15	Skenario Pengujian Halaman Pengaturam Umum	167
Tabel 4.16	Skenario Pengujian Halaman Pengaturan Kontak	167
Tabel 4.17	Skenario Pengujian Halaman Kelola Pengguna	168
Tabel 4.18	Skenario Pengujian Halaman Catatan Login	169