

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN CONTENT MANAGEMEN  
SYSTEM (CMS) “WIDI CMS” MENGGUNAKAN FRAMEWORK  
CODEIGNITER**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Puspita Widhy Pradhana**

**07.11.1710**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN CONTENT MANAGEMEN  
SYSTEM (CMS) “WIDI CMS” MENGGUNAKAN FRAMEWORK  
CODEIGNITER**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Puspita Widhy Pradhana**

**07.11.1710**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

## PERSETUJUAN

### SKRIPSI

**Perancangan Dan Pembuatan Content Managemen System (CMS)**

**“Widi CMS” Menggunakan Framework Codeigniter**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Puspita Widhy Pradhana**

**07.11.1710**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 20 Oktober 2010

**Dosen Pembimbing,**



**Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng**  
**NIK. 190302105**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

Perancangan Dan Pembuatan Content Managemen System (CMS)

“Widi CMS” Menggunakan Framework Codeigniter

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Puspita Widhy Pradhana**

07.11.1710

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 23 Juli 2011

Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng  
NIK. 190302105

Dony Ariyus, M.Kom  
NIK. 190302128

Kusnawi, S.Kom, M. Eng  
NIK. 190302112



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 Agustus 2011

KEJENYAKOM STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.  
NIK. 190302001

## 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, 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.

Yogyakarta, 5 juni 2011

  
Puspita Widhy Pradhana

07.11.1723

## MOTTO

- Tak ada yang tak mungkin bila kita yakin pastilah engkau dapati  
#J-Rocks Meraih Mimpi
- *Practice, practice and practice!*
- Knowing is not enough, We must apply. Willing is not enough, We must do.





## PERSEMBAHAN

- ALLAH SWT yang telah dan selalu memberikan rahmat , hidayah, kekuatan, pertolongan dan nikmat yang selalu dekat dan tidak akan pernah habis untuk disyukuri. Tanpa itu semua penulis tidak akan dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini.
- Ayah dan Ibu yang senantiasa memberikan semangat dan motivasi untuk segera bergegas menyelesaikan Skripsi, dan semua yang telah diberikan buat aku.
- Adikku Cenit dan Nia, yang selalu memberikan keceriaan di rumah,
- Buat pacar tercinta anik widya yang telah memberikan semangat do'a dan pengetiannya.
- Buat seluruh keluargaku yang telah memberikan do'a dan segalanya.
- Semua teman-teman S1TI E 07 yang akrab maupun yang belum akrab ^\_^.
- Buat Antonius Nugraha Widhi atas ketersediaannya membantu melalui komunikasi dengan email.
- Semua pihak yang membantu terselesaikannya Skripsiku ini.
- Thank's for everything

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan berkat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi yang berjudul **”Perancangan Dan Pembuatan Content Managemen System (Cms) “Widi Cms” Menggunakan Framework Codeigniter”**.

Penyusunan skripsi ini, mulai dari pelaksanaan dan penulisan, tidak akan terlaksana tanpa bantuan dari semua pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Muhammad Suyanta, MM, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT, selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng, selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran dan perhatian telah membimbing serta membantu penulis hingga penelitian dan penulisan skripsi ini terselesaikan dengan baik.
4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis menuntut ilmu di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

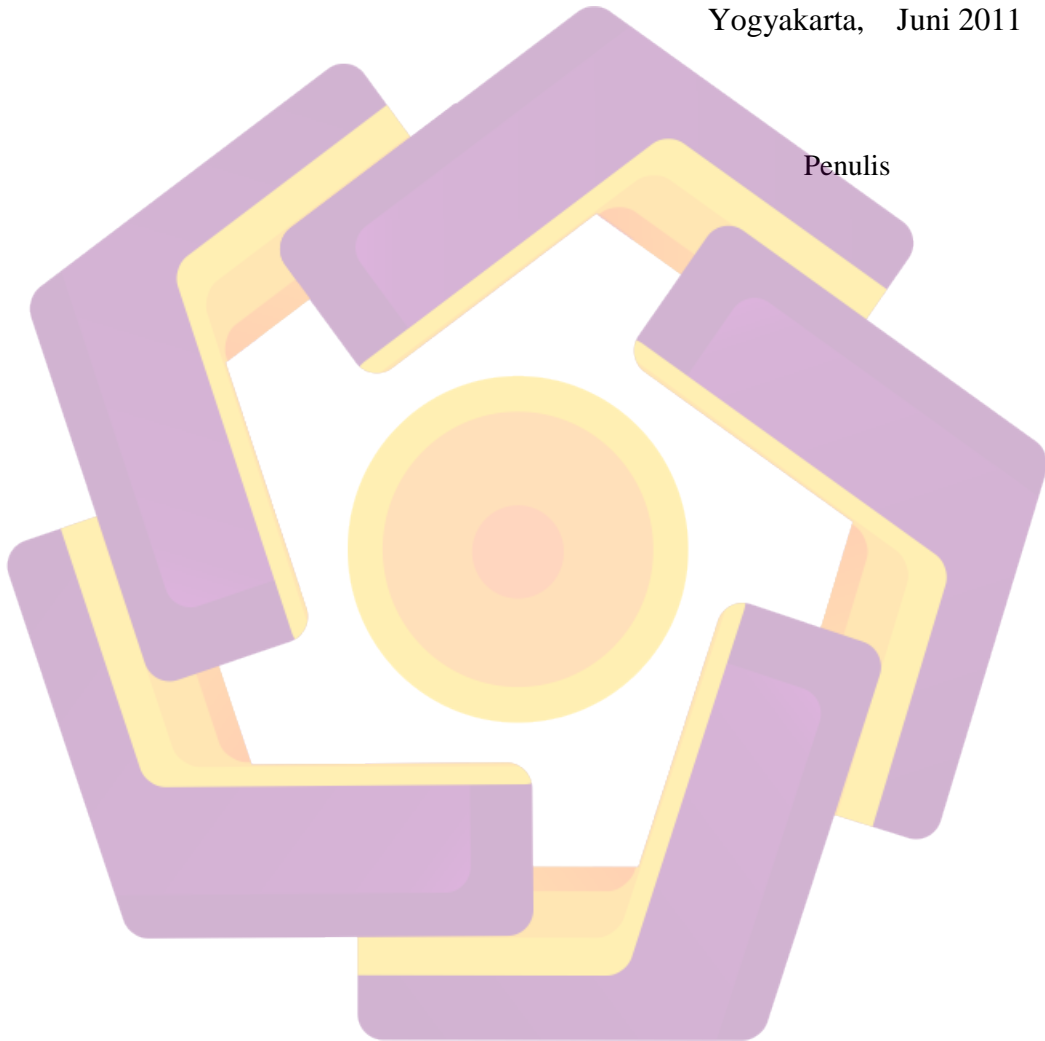


Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu segala saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi semua.

Amin

Yogyakarta, Juni 2011

Penulis




## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metode Pengumpulan Data .....	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 CMS (Content Managemen Sytem) .....	6
2.1.1 Pengertian.....	6

2.1.2	Manfaat CMS .....	6
2.1.3	Model CMS .....	8
2.2	Framework.....	9
2.2.1	Pengertian.....	9
2.2.2	Manfaat Framework .....	10
2.3	Codeigniter .....	11
2.3.1	Pengertian.....	11
2.3.2	MVC Codeigniter.....	11
2.3.3	Instalasi Codeigniter.....	12
2.3.4	Struktur dan Elemen.....	13
2.3.5	Kelebihan .....	14
2.3.6	Kekurangan .....	14
2.4	Bahasa Pemrograman .....	15
2.4.1	Hypertext Markup Language (HTML) .....	15
2.4.2.	Hypertext Preprocessor (PHP) .....	16
2.4.3	Cascading Style Sheet (CSS) .....	18
2.4.4	Database MySQL .....	21
2.5	Software.....	23
2.5.1	NetBeans .....	23
2.5.2	Apache Web Server.....	24
2.5.3	Web Browser.....	24
2.5.4	Adobe Dreamweaver.....	25
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>28</b>
3.1	Analisis Sistem .....	28
3.1.1	Identifikasi Permasalahan .....	28

3.1.2	Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan.....	28
3.1.2.1	Pembuatan Website Secara Konvensional. ....	28
3.1.2.2	Menggunakan CMS.....	29
3.1.3	Analisis kebutuhan.....	30
3.1.4	Analisis Kelayakan.....	31
3.2	Perancangan Sistem.....	32
3.2.1	Perangkat Pendukung.....	32
3.2.2	Sistem Yang Diusulkan.....	33
3.2.2.1	Konsep CMS yang akan dibuat.....	33
3.2.2.2	Flowchart.....	35
3.2.2.3	Data Flow Diagram.....	38
3.2.3	Database.....	40
3.2.3.1	Normalisasi.....	40
3.2.3.2	Relasi Database.....	42
3.2.3.3	Rancangan Tabel.....	43
3.2.4	Rancangan Tampilan Widi CMS.....	46
3.2.4.1	Tampilan Form Modul.....	46
3.2.4.2	Tampilan Form Tambah Data (Input Data).....	47
3.2.4.3	Tampilan Front End / Back End.....	50
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>53</b>
4.1	Implementasi.....	53
4.1.1	Perencanaan Implementasi.....	53
4.1.2	Kegiatan Implementasi.....	54
4.1.2.1	Pembuatan Database.....	54
4.1.2.2	Pembuatan Engine Widi CMS.....	58



4.1.2.3	Pembuatan Layout Widi CMS .....	66
4.1.2.4	Pengujian Widi CMS.....	66
4.1.2.4.1	Instalasi Widi CMS .....	66
4.1.2.4.2	Test Perbandingan Widi CMS dengan Wordpress.....	70
4.1.2.4.3	Test Menggunakan Search Engine .....	73
4.1.2.5	Revisi/Perbaikan CMS .....	73
4.2	Pembahasan .....	74
4.2.1	Pengenalan Front End .....	74
4.2.2	Komponen Front End.....	76
4.2.3	Pengenalan Back End.....	77
4.2.4	Komponen Halaman Back End.....	79
BAB VPENUTUP.....		85
5.1	Kesimpulan.....	85
5.2	Saran .....	85
DAFTAR PUSTAKA .....		87

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Bentuk Tidak Normal.....	41
Tabel 3.2. Bentuk Normal Pertama.....	41
Tabel 3.3. Bentuk Normal Kedua .....	42
Tabel 3.4. Relasi Tabel.....	42
Tabel 3.5. Struktur Tabel Captcha .....	43
Tabel 3.6. Struktur Tabel Komentar .....	43
Tabel 3.7. Struktur Tabel Header .....	43
Tabel 3.8. Struktur Tabel Header.....	44
Tabel 3.9. Struktur Tabel Halaman .....	44
Tabel 3.10. Struktur Tabel Posting .....	44
Tabel 3.11. Struktur Tabel Pengaturan Posting .....	44
Tabel 3.12. Struktur Tabel Daftar Link.....	45
Tabel 3.13. Struktur Tabel script.....	45
Tabel 3.14. Struktur Tabel Publikasi.....	45
Tabel 3.15. Struktur Tabel Admin/user.....	45
Tabel 4.1. Perancangan Implementasi .....	53
Tabel 4.2 Tes Perbandingan CMS .....	72

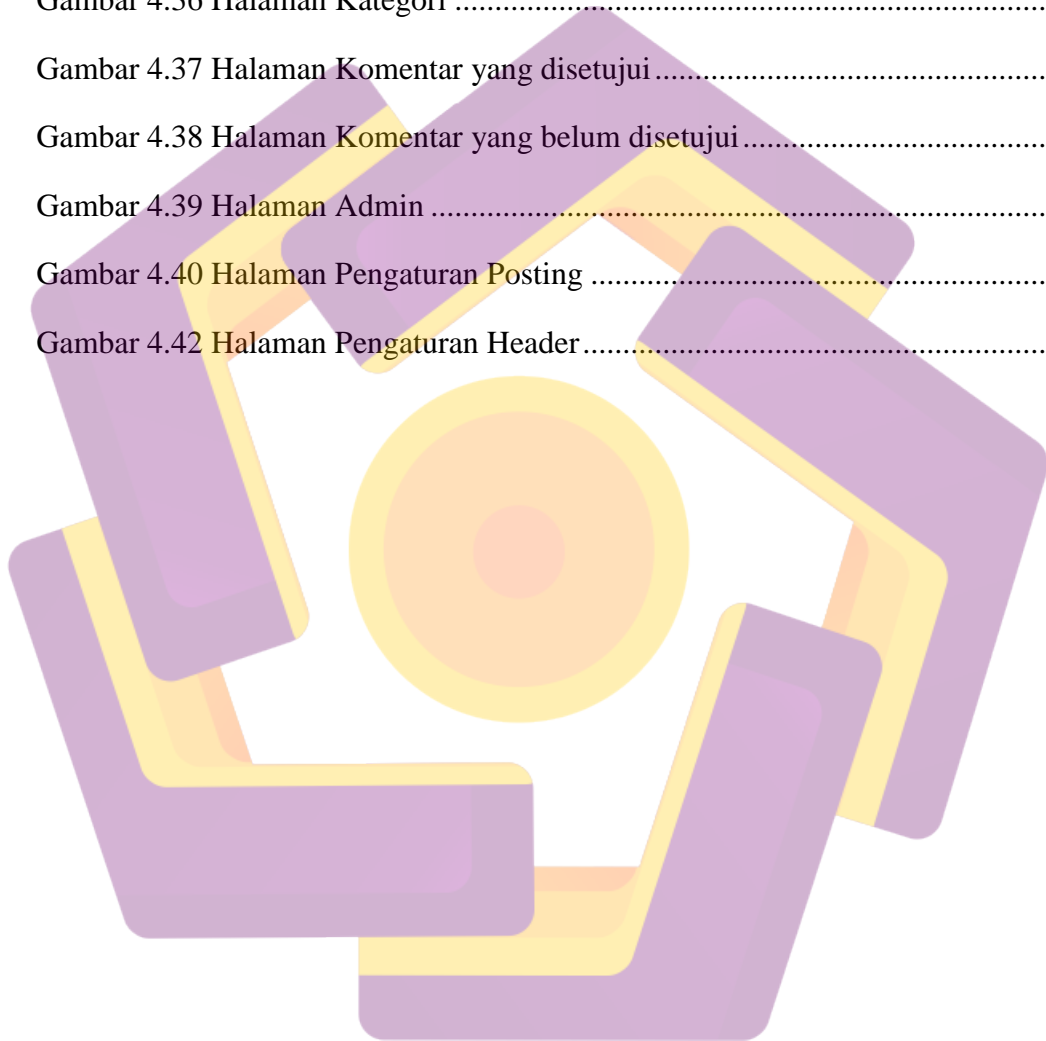


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 MySQL.....	21
Gambar 2.2 NetBeans .....	23
Gambar 2.3 Control Panel Apache.....	24
Gambar 2.4 Tampilan Mozilla Firefox .....	25
Gambar 2.5 Adobe Dreamweaver.....	26
Gambar 3.1 Flowchart CMS Secara Garis Besar.....	36
Gambar 3.2 Flowchart Menu User dan Admin.....	37
Gambar 3.3 DFD Level 0.....	38
Gambar 3.4 DFD Level 1.....	39
Gambar 3.5 Halaman Login.....	46
Gambar 3.8 Halaman Komentar belum disetujui.....	46
Gambar 3.7 Halaman posting baru.....	48
Gambar 3.8 Halaman page.....	48
Gambar 3.9 Halaman Kategori .....	48
Gambar 3.10 Halaman Pengaturan Posting .....	49
Gambar 3.11 Halaman Pengaturan Header.....	49
Gambar 3.12 Halaman Tampilan Back End .....	50
Gambar 3.13 Halaman Tampilan Front End.....	51
Gambar 4.1 Database Widi .....	54
Gambar 4.2 Tabel Captcha.....	54
Gambar 4.3 Tabel Komentar.....	55
Gambar 4.4 Tabel Header .....	55
Gambar 4.5 Tabel Kategori.....	55

Gambar 4.6 Tabel Page .....	56
Gambar 4.7 Tabel Posting.....	56
Gambar 4.8 Tabel Post Setting .....	56
Gambar 4.9 Tabel Preferensi.....	56
Gambar 4.10 Tabel Link .....	57
Gambar 4.11 Tabel Script .....	57
Gambar 4.12 Tabel Publikasi.....	57
Gambar 4.13 Tabel User .....	57
Gambar 4.14 Membuat Database .....	67
Gambar 4.15 Import Database .....	67
Gambar 4.16 Folder Widi CMS .....	67
Gambar 4.17 Setting file config.php .....	68
Gambar 4.18 Create Database .....	68
Gambar 4.20 Upload Widi CMS.....	69
Gambar 4.21 Pengaturan Koneksi.....	69
Gambar 4.22 Penturan Base url .....	69
Gambar 4.23 Hasil Pengujian menggunakan Yslow.....	70
Gambar 4.25 Hasil Pengujian menggunakan Pingdom.....	71
Gambar 4.25 Hasil Pengujian menggunakan Link Checker .....	71
Gambar 4.26 Mekanisme Kerja Controller .....	74
Gambar 4.27 Halaman Home.....	75
Gambar 4.28 Halaman Readmore .....	76
Gambar 4.29 Halaman Menu Admin .....	78
Gambar 4.30 Halaman Menu User.....	78
Gambar 4.31 Halaman Login .....	79

Gambar 4.32 Halaman Dashboard .....	79
Gambar 4.33 Halaman Posting Baru.....	80
Gambar 4.34 Halaman Daftar Posting .....	80
Gambar 4.35 Halaman Page.....	81
Gambar 4.36 Halaman Kategori .....	81
Gambar 4.37 Halaman Komentar yang disetujui.....	82
Gambar 4.38 Halaman Komentar yang belum disetujui.....	82
Gambar 4.39 Halaman Admin .....	83
Gambar 4.40 Halaman Pengaturan Posting .....	83
Gambar 4.42 Halaman Pengaturan Header.....	84



## INTISARI

Perkembangannya teknologi web dan pertukaran informasi yang semakin pesat website dinamis yang menggunakan HTML semakin ditinggalkan, dikarenakan proses update yang lambat dan harus menghubungi *webmaster* untuk melakukan proses update sebuah *website*. Muncul masalah ketika update sebuah *website* mencapai puluhan artikel setiap harinya dan tidak memungkinkan seorang webmaster melakukan update secara manual. Selain itu, tidak semua orang memiliki kemampuan yang cukup dari web programming sehingga mustahil untuk melakukan oleh orang-orang yang masih awam.

Dibutuhkan sebuah aplikasi yang digunakan untuk menampung ribuan artikel dan gambar, sehingga pengguna tidak lagi berhubungan langsung dengan script atau listing program kecuali ada bug dan harus melakukan pembenahan dan bagaimana merancang suatu sistem atau aplikasi yang digunakan untuk mengelola halaman web dan dapat digunakan untuk memperbarui konten atau artikel di sebuah website.

Hasil analisis masalah diperlukan Content Management System (CMS) yang dibuat menggunakan framework CodeIgniter berbasis PHP untuk memudahkan pembuatan cms ini. software yang digunakan untuk membangun Content Management System netbeans, xampp dan Adobe Dreamweaver. Aplikasi ini digunakan untuk engine situs dan digunakan sebagai sarana belajar pemrograman web.

Kata Kunci : Widi CMS, Content Management System, CodeIgniter, Framework.

## **ABSTRACT**

*Web technology development and exchange of information more quickly lead to dynamic websites using HTML are being abandoned, because the update process is slow and should contact the webmaster to make the process of updating a website. Problems arise when updating a website reaching tens of articles every day and did not allow a webmaster to update it manually. In addition, not all people have sufficient ability of web programming so it is impossible to do by people who still lay.*

*It takes an application that is used to accommodate thousands of articles and pictures, so users no longer associated directly with the script or program listings unless there is damage and must make corrections and how to design a system or application used to manage web pages and can be used to update content or article in a website.*

*The results of analysis of the problem required content management system (CMS) using the CodeIgniter PHP based framework to facilitate the manufacture of these cms. software used to build a content management system is netbeans, xampp and adobe dreamweaver. This application is used to enggine website and used as a means of learning web programming.*

*keyword : Widi CMS, Content Management System, CodeIgniter, Framework.*