

**PEMBUATAN *WEBSITE* FORUM KOMUNIKASI MASJID – NURUL  
HUDA SEBAGAI MEDIA PERTUKARAN INFORMASI DAN  
KOMUNIKASI DENGAN MENGGUNAKAN *SOFTWARE*  
*CMS (CONTENT MANAGEMENT SYSTEM)*  
*WORDPRESS***  
**(Studi kasus pada Yayasan Nurul Huda, Bakalan-Kartasura)**



Diajukan Kepada Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk  
Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Teknik Industri

**Diajukan oleh :**

**KHOLID HAYUN KUSBANDANA**

**NIM : D 600 070 004**

**FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2013**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

**PEMBUATAN *WEBSITE* FORUM KOMUNIKASI MASJID – NURUL  
HUDA SEBAGAI MEDIA PERTUKARAN INFORMASI DAN  
KOMUNIKASI DENGAN MENGGUNAKAN *SOFTWARE*  
CMS (*CONTENT MANAGEMENT SYSTEM*)  
*WORDPRESS***

Tugas Akhir Ini Telah Diterima dan Disyahkan Sebagai Salah Satu Syarat Dalam  
Menyelesaikan Studi S-1 Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pada Jurusan Teknik  
Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Hari/Tanggal :

Jam :

Disusun Oleh:

**KHOLID HAYUN KUSBANDANA**

**D 600 070 004**

Mengesahkan:

Pembimbing I



(Hafidh Munawir ST. M.Eng)

Pembimbing II



(Ir. Musrofi)

## HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan judul **PEMBUATAN *WEBSITE* FORUM KOMUNIKASI MASJID – NURUL HUDA SEBAGAI MEDIA PERTUKARAN INFORMASI DAN KOMUNIKASI DENGAN MENGGUNAKAN *SOFTWARE* CMS (*CONTENT MANAGEMENT SYSTEM*) *WORDPRESS*** telah diuji dan dipertahankan dihadapan Dewan penguji Tugas Akhir sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Hari/Tanggal :

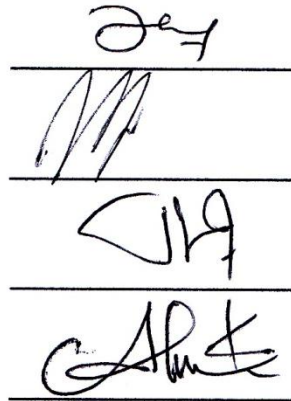
Jam :

Menyetujui:

Tim Penguji

Tanda Tangan

1. Hafidh Munawir, ST. M.Eng
2. Ir. Musrofi
3. Mila Faila Sufa, ST, MT
4. Ahmad Kholid Alghofari, ST, MT



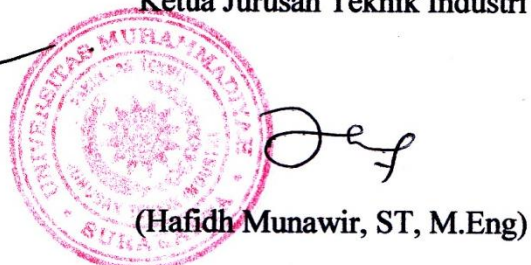
Mengetahui:

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Jurusan Teknik Industri



(Ir. Agus Riyanto, MT.)



(Hafidh Munawir, ST, M.Eng)

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat pendapat atau karya yang pernah ditulis orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 29 Juli 2013



Kholid Hayun Kusbandana

**MOTTO:**

*"Hai manusia! Sembahlah Tuhan yang menjadikan kamu dan orang - orang sebelum kamu supaya kamu menjadi bertaqwa"*  
*(Al-Baqarah : 21)*

*Hidup adalah sebuah perjalanan panjang, diperlukan kedewasaan dalam bertindak, berperilaku dan berakhlak. Karena dewasa itu adalah pilihan*  
*(Penulis)*

*Menjadi kaya bukan berarti tidak bersikap sederhana, karena sebagaimana Allah berkata : barang siapa yang bersyukur makan akan Ku tambahkan nikmat-Ku*  
*(Penulis)*

## PERSEMBAHAN

Laporan Tugas Akhir ini penulis persembahkan kepada:

1. Bapak dan ibu yang telah memberikan dukungan, Do'a serta semangat untuk dapat menjadi orang yang berhasil. Terimalah sujud dan baktiku kepadamu
2. Adik-adikku Achyth Qadri Hayun Kusbandaya dan Rachmiyati Hayun Kusbanindriyani yang telah membuat hari-hariku menjadi lebih bermakna.
3. Sahabat2 ku, yang telah memberikan dukungan, motivasi dan inspirasi (Wahyu, Dadang, Angga, Fajri, Merry, Tinton, Siwi, Rina, Ira, dan masih banyak lagi) kalian luar biasa..... !!!
4. TI 2007, sukses !!!
5. Pembaca yang budiman.

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

*Alhamdulillahirobil'alamin*, penulis panjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul " **PEMBUATAN WEBSITE FORUM KOMUNIKASI MASJID – NURUL HUDA SEBAGAI MEDIA PERTUKARAN INFORMASI DAN KOMUNIKASI DENGAN MENGGUNAKAN SOFTWARE CMS (CONTENT MANAGEMENT SYSTEM) WORDPRESS** ". Tugas Akhir ini disusun dengan maksud untuk memenuhi salah satu syarat dalam rangka menyelesaikan program pendidikan Strata 1 pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Selama penyusunan Tugas Akhir ini telah banyak menerima bantuan dari berbagai pihak, untuk itu tidak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Agus Riyanto, MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Hafidh Munawir, ST. M.Eng., selaku ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta sekaligus selaku Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan arahan.
3. Bapak Ir. Musrofi, selaku Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan arahan kepada penulis dalam penulisan demi kemajuan Tugas Akhir penulis.

4. Ibu Mila Faila Sufa, ST. MT. dan Bapak Ahmad Kholid Alghofari, ST. MT., selaku Penguji Tugas Akhir yang telah memberikan masukan kepada penulis guna perbaikan yang lebih baik.
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberi bekal ilmu kepada penulis selama masa kuliah.
6. Segenap pengurus Yayasan Majelis Ta'lim Nurul Huda yang telah membantu dalam memberikan informasi.
7. Ayahanda dan Ibundaku tercinta yang telah memberikan banyak motivasi sehingga dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini. *I always Love you, Mom and Dad..!!!*
8. Adik-adikku tersayang Achyth dan Indri, kalianlah motivasi yang paling indah dalam menyelesaikan laporan ini.
9. *My Best Friend* Wahyu, Dadang, Angga, Fajri, Merry, Tinton, Siwi, Rina, Ira terima kasih banyak atas motivasinya selama ini, *do the best....!!!!*
10. Terima kasih kepada semua sahabat-sahabatku yang tidak bisa aku sebutkan satu per satu.
11. Temen-teman angkatan 2007, *kalian luar biasa !! sukses !*

Penulis menyadari bahwa penyusunan Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, maka penulis sangat berterima kasih apabila diantara pembaca ada yang memberikan saran atau kritik yang membangun guna memperluas wawasan penulis sebagai proses pembelajaran diri.



Akhir kata, penulis berharap Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya. Amiiin.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

Surakarta, Juli 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
MOTO .....	iv
PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
ABSTRAKSI .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	4
1.6. Sistemika Penulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1. Penjelasan Sistem dan Informasi .....	7
2.1.1 Pengertian Sistem .....	7
2.1.2 Pengertian Informasi .....	9

2.2. Pemodelan Sistem.....	11
2.2.1 <i>Context Diagram</i> .....	11
2.2.2 <i>Data Flow Daigram</i> .....	16
2.2.3 Menggambar diagram 0 (level berikutnya).....	23
2.2.4 Menciptakan Diagram Anak (Tingkat Yang Lebih Mendetail).....	24
2.2.5 Mengecek Kesalahan Diagram.....	25
2.3 Database.....	26
2.4 Content Manajemen System.....	27
2.5. Pengenalan Website.....	32
2.6. Prinsip – prinsip pembuatan web.....	32
2.7. Komunitas Online.....	35
2.8. Komunikasi.....	37
2.9. Komunikasi Organisasi.....	38
2.10. Masjid.....	38
2.11. Peran dan Problematika dalam Mengelola Masjid.....	40
2.12. Aktualisasi Fungsi dan Peran Masjid.....	50
2.13. Tinjauan Pustaka.....	58
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>60</b>
3.1. Obyek Penelitian.....	60
3.2. Tahapan Penelitian.....	60
3.3. Analisis Data.....	63
3.4. Perancangan Sistem.....	63

3.5. Pengujian Program.....	65
3.6. Analisa Pembuatan <i>Website</i> .....	66
3.7. Kesimpulan dan Saran.....	66
3.8. Kerangka Pemecahan Masalah.....	67
BAB IV PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN SISTEM.....	68
4.1 Perancangan Sistem.....	68
4.1.1 Desain <i>Context Diagram</i> .....	68
a. Admin.....	68
b. <i>Editor</i> .....	69
c. <i>Author</i> .....	69
d. <i>Contributor</i> .....	69
e. <i>Subscriber</i> .....	70
4.1.2 <i>Dekomposisi Proses</i> .....	70
a. Registrasi.....	70
b. Post.....	71
c. Comment.....	71
d. Download.....	71
e. Forum.....	71
4.1.3 <i>Data Flow Diagram</i> Sistem Web FKM.....	72
4.2 Pemilihan <i>Open Source</i> .....	74
4.2.1 Wordpress.....	75
4.2.2 Drupal.....	80
4.2.3 Mamboo.....	80

4.3.4 Joomla	81
4.3 Pemilihan Domain dan <i>Hosting</i>	83
4.4 Pembuatan Form	83
4.4.1 Halaman Depan	83
4.4.2 Profile	85
4.4.3 Kegiatan	86
4.4.4 Ilmu	90
4.4.5 Forum	93
4.4.6 Ustadz	94
4.5 Admin	95
4.6 Sistem Pengujian	99
4.7 Sistem Keamanan	101
4.8 <i>Backupfile Manager</i> dan <i>Database</i>	105
4.9 Analisa Data	110
4.9.1 Pemilihan <i>Open Source</i>	110
4.9.2 Pengujian Program	112
4.9.3 Pemilihan <i>Domain</i> dan <i>Hosting</i>	113
4.9.4 Analisa Sistem Keamanan	116
4.9.5 Analisa Keseluruhan	116
4.10 Analisis Kelayakan Sistem	117
BAB V PENUTUP	120
5.1 Kesimpulan	120
5.2 Saran	122

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Context Diagram</i> .....	13
Tabel 2.2 Tinjauan Pustaka .....	58
Tabel 4.1 Spesifikasi Proses Manajemen Registrasi.....	73
Tabel 4.2 Spesifikasi Proses Manajemen <i>Post</i> .....	73
Tabel 4.3 Spesifikasi Proses Manajemen <i>Comment</i> .....	73
Tabel 4.4 Spesifikasi Proses Manajemen <i>Download</i> .....	73
Tabel 4.5 Spesifikasi Proses Manajemen <i>Member Area</i> .....	74
Tabel 4.6 Spesifikasi Proses Manajemen <i>Forum</i> .....	74
Tabel 4.7 Nama Panel dan Fungsi.....	96
Tabel 4.8 Perbandingan <i>Open Source</i> .....	110
Tabel 4.9 Pengujian Program.....	112
Tabel 4.10 Nama <i>Domain</i> .....	113
Tabel 4.11 Persyaratan <i>Domain</i> .....	114
Tabel 4.12 Pemilihan web penyedia <i>hosting</i> dan <i>domain</i> .....	115
Tabel 4.13 Sistem Keamanan.....	116
Tabel 4.14 Analisa Hasil Pengolahan Data.....	116
Tabel 4.15 Perhitungan Biaya.....	119

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Duplikasi Entitas .....	13
Gambar 2.2 sebuah <i>Context Diagram</i> untuk sistem pemesanan makanan .....	15
Gambar 2.3 Kemungkinan <i>input</i> dan <i>output</i> pada sebuah proses .....	16
Gambar 2.4 Komponen DFD menurut Yourdan dan DeMarco .....	17
Gambar 2.5 Komponen DFD menurut Gene dan Serson .....	17
Gambar 2.6 Simbol <i>External Entity</i> .....	17
Gambar 2.7 Simbol <i>Data Flow/ Arus Data</i> .....	18
Gambar 2.8 Simbol <i>Process/Proses</i> .....	19
Gambar 2.9 Simbol <i>Data Store</i> (Penyimpanan Data) .....	21
Gambar 2.10 Mengecek Kesalahan Diagram .....	26
Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan masalah .....	67
Gambar 4.1. <i>Context Diagram</i> Sistem Informasi Web FKM .....	68
Gambar 4.2. Dekomposisi Proses Sistem Informasi Web FKM NH .....	70
Gambar 4.3 <i>Data Flow Diagram</i> Sistem Informasi Web FKM NH .....	72
Gambar 4.4.1 Halaman Depan (Atas) .....	84
Gambar 4.4.2 Halaman Depan (Bawah) .....	84
Gambar 4.4.3 Halaman Depan (Login dan Prakata) .....	84
Gambar 4.5.1 Halaman Profile .....	85
Gambar 4.5.2 Halaman Profile (Struktur Organisasi) .....	85
Gambar 4.5.3 Halaman Profile (Anggota) .....	86
Gambar 4.6.1 Halaman Kegiatan .....	86

Gambar 4.6.2 Halaman Kegiatan (Unit Kegiatan: Pondok Pesantren).....	87
Gambar 4.6.3 Kegiatan (Unit Kegiatan: Lazis).....	87
Gambar 4.6.4 Halaman Bidang Kerja (Unit Kegiatan: PAUD).....	87
Gambar 4.6.5 Halaman Kegiatan (Program Kegiatan: Ramadhan).....	88
Gambar 4.6.6 Halaman Kegiatan (Program Kegiatan: Qurban).....	88
Gambar 4.6.7 Halaman Kegiatan (Program Kegiatan: Majelis Ta'lim).....	89
Gambar 4.6.8 Halaman Kegiatan (Program kegiatan: Jalan Sehat).....	89
Gambar 4.6.9 Halaman Kegiatan (Program Kegiatan: TPQ).....	89
Gambar 4.6.10 Halaman Kegiatan (Program Kegiatan: Beasiswa).....	89
Gambar 4.6.11 Halaman Kegiatan (Program Kegiatan: RMT Nurul Huda)	90
Gambar 4.7.1 Halaman Ilmu (Khazanah: Aqidah).....	91
Gambar 4.7.2 Halaman Ilmu (Khazanah: Fiqih).....	91
Gambar 4.7.3 Halaman Ilmu (Khazanah: Kesehatan).....	91
Gambar 4.7.4 Halaman Ilmu (Khazanah: Tarikh).....	92
Gambar 4.7.5 Halaman Ilmu (Pedoman: Al-Qur'an <i>Online</i> ).....	92
Gambar 4.7.6 Gambar Halaman Pedoman (Hadits <i>Online</i> ).....	92
Gambar 4.8 Halaman Forum.....	93
Gambar 4.9 Halaman Hubungi Kami.....	94
Gambar 4.10 Halaman Ustadz.....	94
Gambar 4.11 Halaman <i>Login Admin</i> .....	95
Gambar 4.12 Halaman Admin.....	95
Gambar 4.13 Hasil Pengujian dengan <i>Mozilla Firefox</i> .....	99
Gambar 4.14 Hasil Pengujian dengan <i>Google Chrome</i> .....	100



Gambar 4.15 Hasil Pengujian dengan <i>Opera</i> .....	100
Gambar 4.16.1 <i>Password Protect Directories</i> (Gambar 1).....	102
Gambar 4.16.2 <i>Password Protect Directories</i> (Gambar 2).....	102
Gambar 4.17 <i>IP Deny Manager</i> .....	103
Gambar 4.18 Halaman <i>Login Cpanel</i> .....	106
Gambar 4.19 Halaman utama <i>cpanel</i> .....	106
Gambar 4.20 Menu <i>FTP Accounts</i> .....	107
Gambar 4.21 Menu <i>Free FTP Software</i> .....	107
Gambar 4.22 <i>software FileZilla for Windows</i> .....	108
Gambar 4.23 Menu <i>phpMyAdmin</i> .....	109
Gambar 4.24 <i>Database</i> .....	109

## ABSTRAKSI

Sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Perangkat yang digunakan untuk memodelkan suatu sistem diantaranya adalah *Context Diagram*, *Data Flow Diagram*, Kamus Data, Spesifikasi Proses. Salah satu contoh sistem adalah pada *Content Management System* (CMS), yaitu sebuah software yang berfungsi mengatur content/isi.

Untuk memenuhi kebutuhan akan objek penelitian ini, digunakan *Content Management System* (CMS) Wordpress yang merupakan salah satu *software opensorce*. *Software* ini digunakan untuk membangun sebuah *system* pada *website*. *Website* sendiri memiliki definisi sebagai media penyampai informasi di internet. Macamnya, bisa sebagai penyedia informasi komersial (toko *online*), *service* (layanan web sms), dan penyampai berita (aplikasi surat kabar *online*). *Website* dibentuk dan diciptakan dari serangkaian *script* atau kode tertentu dari bahasa pemrograman tertentu. Adanya *software Content Management System* (CMS) pembuatan *website* menjadi lebih mudah karena rangkaian kode sudah tersusun dan siap dijalankan.

Objek pembuatan *website* ini adalah Yayasan Majelis Ta'lim Nurul Huda dengan nama alamat situs FKM (Forum Komunikasi Masjid) Nurul Huda. *Website* ini memiliki fungsi sebagai media komunikasi dan informasi dari setiap anggota majelis. Dengan adanya penelitian pembuatan *website* ini diharapkan FKM dapat berkembang dan memperluas jaringan komunikasi dan informasi.

**Kata Kunci:** *Context Diagram*, *Data Flow Diagram*, *Content Manajemen System*, *Wordpress*, Komunikasi, Informasi