

**RANCANG BANGUN *KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM*
BERBASIS WEB PADA MADRASAH MUALIMIN AL-ISLAMIYAH
UTERAN GEGER MADIUN**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



MUH FARHAN SYUKRONI

12531514

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2017

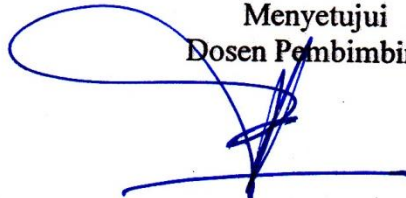
HALAMAN PENGESAHAN

Nama : MUH FARHAN SYUKRONI
NIM : 12531514
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Rancang Bangun *Knowledge Management System*
Berbasis Web Pada Madrasah Mualimin
Al-Islamiyah Uteran Geger Madiun

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat
untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana
pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo,

Menyetujui
Dosen Pembimbing,



(Ir. Aliyadi, MM., M.Kom)
NIK . 19640103 199009 12

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,



Ir. Aliyadi, MM., M.Kom
NIK . 19640103 199009 12

Ketua Program Studi
Teknik Informatika,



Dyah Mustikasari, S.T., M.Eng
NIK. 1987100720160913

HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

1. Nama : MUH FARHAN SYUKRONI
2. NIM : 12531514
3. Program Studi : Teknik Informatika
4. Fakultas : Teknik
5. Judul Skripsi : Rancang Bangun *Knowledge Management System*
Berbasis *Web* Pada Madrasah Muallimin Al-Islamiyah
Uteran Geger Madiun

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan

dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu(S1) pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 9 Maret 2017

Nilai :

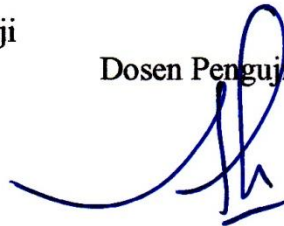
Dosen Penguji I



Dra. Ida Widaningrum, M.Kom
NIK. 19660417 201101 13

Dosen Penguji

Dosen Penguji II



Fauzan Masykur, S.T., M.Kom
NIK. 19810316 201112 13

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,



Ir. Alifandi, MM, M.Kom
NIK. 19640103 199009 12

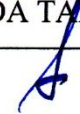






Ketua Program Studi
Teknik Informatika,



Dyah Mustikasari, S.T., M.Eng
NIK. 19871007 201609 13

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama : MUH FARHAN SYUKRONI
2. NIM : 12531514
3. Program Studi : Teknik Informatika
4. Fakultas : Teknik
5. Judul Skripsi : Rancang Bangun *Knowledge Management System*
Berbasis *Web* Pada Madrasah Mualimin Al-
Islamiyah Uteran Geger Madiun
6. Dosen Pembimbing : Ir. Aliyadi, M.M., M.Kom
7. Konsultasi :

NO	TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1.	5/08/16	- Judul & Lembaran Studi Kasus	
		- Referensi yg. baru	
2.	8/08/16	ACC Ujian Sempro	
3.	20/08/16	besam Program	
4.	11/01/17	Perisi BAB I II	
5.	14/01/17	Lanjut BAB III IV	
6.	21/02/17	Lanjut BAB I	
7.	22/02/17	ACC Sidang	

8. Tanggal Pengajuan :
9. Tanggal Pengesahan :

Ponorogo, Agustus 2016

Dosen Pembimbing



(Ir. Aliyadi, MM., M.Kom)
NIK . 19640103 199009 12

MOTTO

**“ MENUNDA adalah KEGAGALAN
yang disengaja “**

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Rabbil 'Alamiin

Dengan terselesaikannya skripsi ini, penulis mengucapkan Puji dan Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, Allah SWT, dengan karunia dan kuasanya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Laporan skripsi ini penulis persembahkan untuk :

1. Orang tua Tercinta saya, Bapak Kanafi dan Ibu Mufarikah yang selama perkuliahan ini sudah mencurahkan segala yang beliau punya demi keberhasilan kuliah saya, juga adik-adik saya (Kiki, Yusron, Juna) yang sudah menjadi penyemangat saya.
2. Keluarga besar, yang selalu membantu dan mendukung saya selama kuliah.
3. Ayah Pembimbing Tercinta, Bapak Ir. Aliyadi, M.M., M.Kom karena atas bimbingan beliau saya dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar dan baik.
4. Seseorang yang saya kagumi Dek In, yang menjadi semangat saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Teman-teman se-angkatan 2012 Teknik Informatika, khususnya kelas D.
6. Dosen-dosen Fakultas Teknik Informatika yang sudah memberikan ilmunya.
7. Geng Jomblo (Andik, Reza, Uyin, Erik, Rizki, Agus, Zaki, Bores) yang selalu menemani saya dalam kesulitan maupun kebahagiaan.
8. Mbok Pon, sebagai Ibu saya yang kesekian dan juga tempat inspirasi saya.
9. Dan untuk semua orang yang tidak bisa saya sebutkan namanya disini, saya mohon maaf dan saya mengucapkan banyak terima kasih.

ABSTRAK

Rancang Bangun *Knowledge Management System* Berbasis *Web* pada Madrasah Mualimin Al-Islamiyah Uteran Geger Madiun

Muh Farhan Syukroni

12531514

Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Kualitas pendidikan sangat tergantung dari keberhasilan proses belajar-mengajar yang merupakan sinergi dari komponen-komponen pendidikan. Kualitas guru, baik kualitas akademik maupun non akademik juga ikut mempengaruhi kualitas pembelajaran. Pada Madrasah Mualimin Al-Islamiyah (MMA) Uteran Geger Madiun ini, terdapat banyak guru yang mempunyai kompeten yang berbeda-beda, dari segi pengalaman maupun akademik. Sementara pada MMA ini terdapat permasalahan pertukaran pengetahuan, dikarenakan waktu di sekolah yang padat untuk mengajar sehingga para guru jarang bertukar pengetahuan. Selain permasalahan tersebut, pengelolaan pengetahuan yang bersifat *tacit* ataupun *explicit* masih sangat manual, sehingga sulit didistribusikan. Berdasarkan masalah tersebut, Sebuah Sistem Manajemen Pengetahuan (*Knowledge Management System*) sangat diperlukan untuk memudahkan dalam pengelolaan pengetahuan, penyimpanan pengetahuan, dan penyebaran yang efektif dan efisien agar terjadi pertukaran pengetahuan antar guru, sehingga dapat mengembangkan kompetensi guru dan meningkatkan pelayanan pendidikan pada Madrasah Aliyah Al-Islamiyah Uteran Geger Madiun

Kata kunci : Manajemen Pengetahuan, *Knowledge Management System*, *Web*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT. karena atas kelimpahan rahmat dan hidayah-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ Rancang Bangun *Knowledge Management System* Berbasis WEB pada Madrasah Mualimin Al-Islamiyah Uteran Geger Madiun “. Penulisan skripsi ini adalah salah satu langkah akhir untuk memenuhi syarat memperoleh Gelar Sarjana Komputer, Jenjang Strata Satu Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Penulis sadar bahwa banyak pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Kedua Orang Tua saya, Bapak Kanafi dan Ibu Mufarikah yang telah memberikan banyak dukungan dan kesabarannya.
2. Bapak Drs.H.Sulton, M.Si. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Bapak Ir.Aliyadi, MM. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Ibu Munirah Muslim, S.Kom, M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Univrsitas Muhammadiyah Ponorogo.
5. Bapak Ir.Aliyadi, MM selaku Dosen Pembimbing. Terima kasih atas bimbingan dan arahannya.
6. Seluruh Dosen Teknik informatika yang telah memberikan ilmu selama

kuliah.

7. Madrasah Muallimin Al-Islamiyah yang telah memberikan izin atas penelitian untuk skripsi ini.
8. Seluruh teman-teman se-angkatan, khususnya Kelas D Teknik Informatika 2012 Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah membantu dan memberi dukungannya.
9. Semua pihak yang telah memberi dukungan dan bantuannya sehingga penyusunan laporan skripsi dapat diselesaikan dengan baik.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis sadar masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mohon maaf serta mengharapkan saran, kritik dan masukan dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan skripsi ini sehingga dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan. Akhir kata, terima kasih.

Ponorogo,

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI	iii
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI	iv
MOTTO	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Perancangan	5
D. Batasan Masalah	5
E. Manfaat Perancangan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Pengertian Rancang Bangun	7
B. Sistem	8
C. Pengertian Data dan Informasi	10
D. Pengertian Sistem Informasi	11
E. <i>Knowledge Management</i>	12
F. <i>Knowledge Management System</i>	17
G. Metode Perancangan Sistem Informasi	20
H. PHP dan MySQL	23
I. Diagram Alir (<i>Flowcart</i>)	25
J. DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	26
K. ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	28

L. Manajemen Pengetahuan Sekolah	29
M. Profil Sekolah	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	
A. Analisis	36
1. Analisa Ruang Lingkup Sistem	36
2. Analisis Masalah Sistem	37
3. Analisa Keputusan	38
4. Analisa Kebutuhan Sistem	39
B. Perancangan Sistem	40
1. Diagram Alir (Flowcart) Admin	42
2. Diagram Alir (Flowcart) Guru	43
3. Data Flow Diagram (DFD)	44
4. Entity Relationship Data (ERD)	46
5. Struktur Basis Data	47
6. Perancangan Tampilan	54
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	
A. Implementasi Sistem	64
1. Perangkat Keras	64
2. Perangkat Lunak	65
3. Pengguna Sistem	65
4. Implementasi Basis Data	65
5. Implementasi Antar Muka	72
6. <i>Coding</i> (Pengkodean)	85
B. Pengujian Sistem	85
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	86
B. Saran	87

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Tabel User	47
Tabel 3.2. Tabel GuruStaff	47
Tabel 3.3. Tabel Jabatan	48
Tabel 3.4. Tabel Mapel	49
Tabel 3.5. Tabel Dokumen	49
Tabel 3.6. Tabel Kategori_dokumen	50
Tabel 3.7. Tabel Studi_Kasus	50
Tabel 3.8. Tabel Fokus_studikasus	51
Tabel 3.9. Tabel Laporan	51
Tabel 3.10. Tabel Jenis_laporan	52
Tabel 3.11. Tabel Pesan	52
Tabel 3.12. Topik Forum Diskusi	52
Tabel 3.13. Tabel Forum Kategori	53
Tabel 3.14. Tabel Forum Komentar	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Komponen <i>Knowledge</i>	13
Gambar 2.2.	Empat Model Konversi <i>Knowledge SECI Process</i>	14
Gambar 2.3.	Arsitektur <i>Knowledge Management System</i>	19
Gambar 2.4.	Model Sistem <i>Waterfall</i>	20
Gambar 2.5.	Simbol <i>Flowchart</i>	26
Gambar 2.6.	Simbol DFD	27
Gambar 2.7.	Simbol ERD	28
Gambar 3.1.	Diagram Alir (<i>Flowchart</i>) Admin	42
Gambar 3.2.	<i>Flowchart</i> Guru	43
Gambar 3.3.	DFD Level 0	44
Gambar 3.4.	DFD level 1	45
Gambar 3.5.	ERD <i>Knowledge Management System</i>	46
Gambar 3.6.	Tampilan <i>Login</i> KMS	54
Gambar 3.7.	<i>Interface</i> laman awal Level Guru (index)	55
Gambar 3.8.	Laman dokumen pengetahuan	56
Gambar 3.9.	Laman Upload dokumen	57
Gambar 3.10.	Rancangan <i>interface</i> Studi Kasus	57
Gambar 3.11.	Laman Input Studi Kasus	58
Gambar 3.12.	Rancangan <i>interface</i> Forum Diskusi	58
Gambar 3.13.	Rancangan Tampilan Lihat Forum Topik	59
Gambar 3.14.	Rancangan Input Topik Forum	59
Gambar 3.15.	Rancangan Tampilan Laporan	60
Gambar 3.16.	Rancangan Tampilan Input Laporan	60
Gambar 3.17.	Rancangan Tampilan Pesan	61
Gambar 3.18.	Rancangan Tampilan Input Pesan	61
Gambar 3.19.	Rancangan Tampilan Dokumen (Admin)	62
Gambar 3.20.	Rancangan <i>interface</i> Studi Kasus (Admin)	62
Gambar 3.21.	Rancangan Tampilan Laporan (Admin)	63

Gambar 4.1.	Tampilan Login	72
Gambar 4.2.	Halaman Index Guru	73
Gambar 4.3.	Tampilan Berita (Guru)	74
Gambar 4.4.	Halaman Detail Berita	75
Gambar 4.5.	Tampilan Dokumen	76
Gambar 4.6.	Tampilan Detail Dokumen	76
Gambar 4.7.	Tampilan Studi Kasus	77
Gambar 4.8.	Tampilan Detail Studi Kasus	77
Gambar 4.9.	Tampilan Tambah Studi Kasus	78
Gambar 4.10.	Tampilan Forum Diskusi	78
Gambar 4.11.	Tampilan Detail Topik Forum Diskusi	79
Gambar 4.12.	Tampilan Balas Topik Diskusi	79
Gambar 4.13.	Halaman Tambah Topik Diskusi	80
Gambar 4.14.	Tampilan Laporan	80
Gambar 4.15.	Tampilan Detail Laporan	81
Gambar 4.16.	Tampilan Cetak Lapoan	81
Gambar 4.17.	Tampilan Tambah Laporan	82
Gambar 4.18.	Tampilan Member KMS	82
Gambar 4.18.	Tampilan Profil Member	83
Gambar 4.20.	Tampilan Pesan	83
Gambar 4.21.	Tampilan Pesan Obrolan	84
Gambar 4.22.	Tampilan Profil User Aktif	84