

**PERANCANGAN WEB & E-LEARNING PADA MAN GANDEKAN
BANTUL SEBAGAI SARANA INFORMASI**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Desi Purwati

11.02.8031

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PERANCANGAN WEB & E-LEARNING PADA MAN GANDEKAN
BANTUL SEBAGAI SARANA INFORMASI**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai
derajat Ahli Madya Diploma III pada jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

Desi Purwati

11.02.8031

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN WEB & E-LEARNING PADA MAN GANDEKAN
BANTUL SEBAGAI SARANA INFORMASI**

yang disusun oleh

Desi Purwati

11.02.8031

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 26 September 2013

Dosen Pembimbing,


Heri Simoro, M.Kom

NIK. 190302057

PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
PERANCANGAN WEB & E-LEARNING PADA MAN GANDEKAN
BANTUL SEBAGAI SARANA INFORMASI

yang disusun oleh

Desi Purwati

11.02.8031

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 2 Maret 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

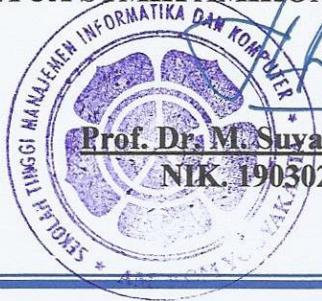
Tanda Tangan



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

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya
Tanggal 10 Maret 2015

KETUA 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 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.

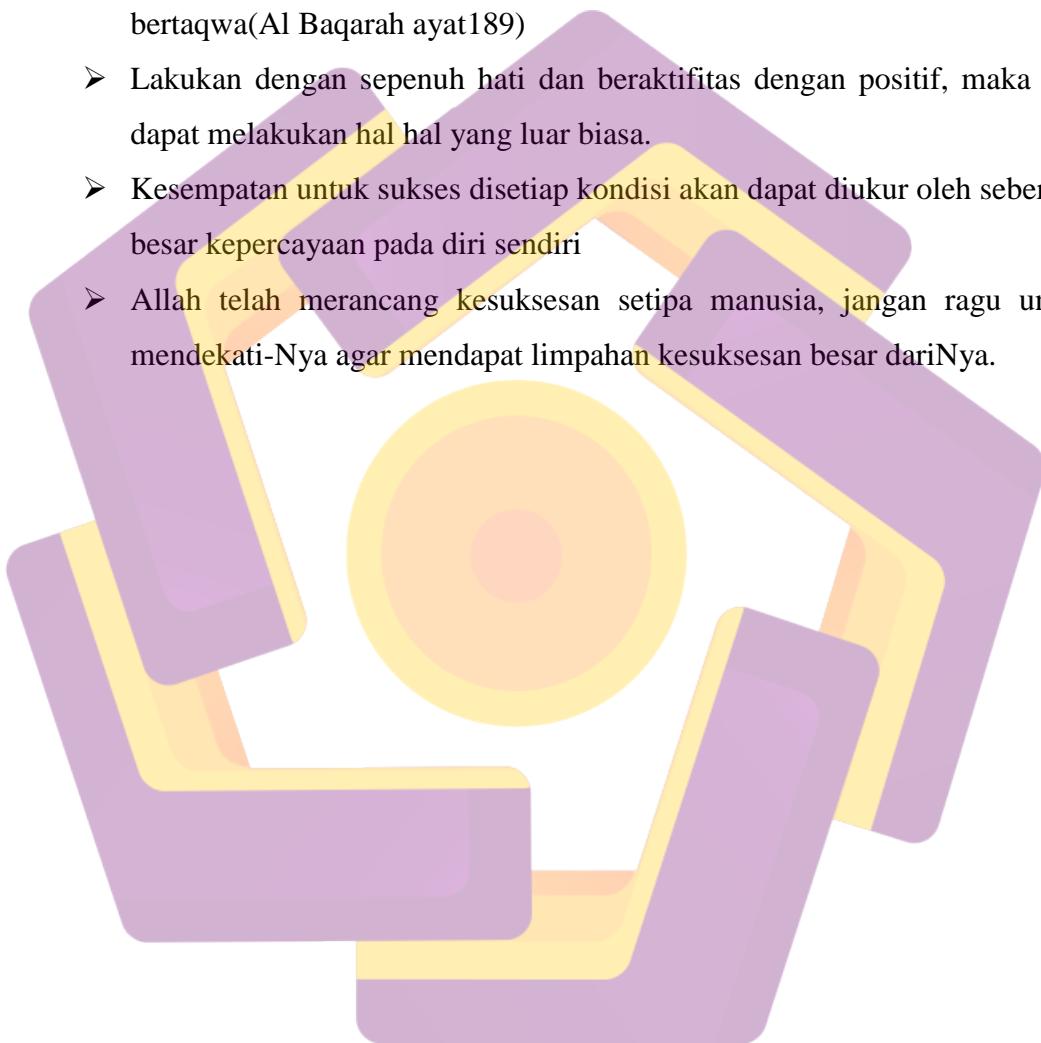
Yogyakarta, 10 Maret 2015

Meterai
Rp. 6.000

Desi Purwati
NIM. 11.02.8031

MOTTO

- Sebab akibat selalu berhungan, ciptakan sebab baik untuk akibat yang baik pula.
- Al-Birru Manittaqa', kebajikan adalah bagi orang orang yang selalu bertaqwah(Al Baqarah ayat189)
- Lakukan dengan sepenuh hati dan beraktifitas dengan positif, maka kita dapat melakukan hal hal yang luar biasa.
- Kesempatan untuk sukses disetiap kondisi akan dapat diukur oleh seberapa besar kepercayaan pada diri sendiri
- Allah telah merancang kesuksesan setipa manusia, jangan ragu untuk mendekati-Nya agar mendapat limpahan kesuksesan besar dariNya.



PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT, berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Meskipun masih banyak kekurangan, Saya mengucapkan terima kasih dan mempersesembahkan tugas akhir ini kepada :

1. Allah SWT yang memberikan kekuatan dan keanugrahannya dalam hidup saya.
2. Bapak, Ibu ,Kakak yang selalu memberikan motivasi, doa dan pengabdian mereka untuk saya.
3. Keluarga Besar ku yang selalu mendukung.
4. Madrasah Gandekan Bantul yang sedia membantu untuk melancarkan tugas akhir saya, terutama pada bapak Drs. Abdul Mujib, M.Pd.I (Kepala Madrasah), M.Zaidan, Adib Rifa'i dan seluruh keluarga MAN Gandekan Bantul.
5. Bapak Heri Sismoro, M.Kom, selaku dosen pembimbing terimakasih atas waktu, saran dan kemudahan yang diberikan dalam bimbingan sehingga saya dapat segera lulus.
6. Keluarga Besar STMIK AMIKOM Yogyakarta.
7. Teman-teman yang selalu membantu Saya dalam suka dan duka dalam mengerjakan Tugas Akhir yaitu Yanti, Esti, Wina, mbak Alice, mbak Adha, mbak Aya, mbak Ari,dll. Semua teman2 kost Marson dan kelas 11.D3MI.02, Terima Kasih semuanya.
8. Saudara serahim mas Agus, thanks bro.. untuk dukungan dan pembekalan kuat mentalnya.
9. Mbak Kamtini, terimakasih untuk bimbingan dan dukungan yang selama ini mbak berikan.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima Kasih yang hanya dapat saya ucapkan. Semoga mendapat balasan yang terbaik dari Allah SWT atas kebaikan Anda semua.

#Desi Purwati

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Sistem Pengolahan Data Siswa Pada Madrasah Ibtidaiyah Darul Huda Sleman”.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, telah banyak penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak untuk itu peneliti menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, M.M. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Heri Sismoro, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan Tugas Akhir.
3. Kepala Madrasah Aliyah Negri Gandekan Bapak Drs. Abdul Mujib, M.Pd.I yang telah memberikan izin dan kerja samanya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian.
4. Bapak, Ibu dan kakak-kakak tercinta yang senantiasa mendoakan dan memberi kasih sayangnya yang berlimpah.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari Tugas Akhir, baik dari materi maupun teknik penyajiannya. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan Tugas Akhir ini. Semoga Tugas Akhir ini berguna bagi pembaca.

Yogyakarta, 10 Maret 2015

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	1
PERSETUJUAN	II
PENGESAHAN	III
MOTTO	V
PERSEMAHAN	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR TABEL.....	X
DAFTAR GAMBAR	X
ABSTRACT	XVI
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	3
1.6 METODE PENELITIAN	4
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 PENGERTIAN SISTEM,INFORMASI DAN SISTEM INFORMASI	6
2.2 KONSEP DASAR INTERNET	8
2.3 KONSEP DASAR E-LEARNING	10
2.4 KONSEP BASIS DATA	11
BAB III TINJAUAN UMUM DAN PERANCANGAN SISTEM.....	24
3.1 TINJAUAN UMUM	24

3.1.2	VISI MISI MAN Gandekan Bantul	26
3.1.3	Struktur Organisasi MAN Gandekan Bantul	27
3.1.4	Jurusan dan Program MAN Gandekan Bantul.....	27
3.1.5	Sarana dan Prasarana MAN Gandekan Bantul	28
3.1.6	Warga Madrasah	30
3.2	PERANCANGAN SISTEM.....	31
3.2.1	Perancangan Database.....	31
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM	66
4.1	IMPLEMENTASI.....	66
4.1.1	Pembuatan Basis Data.....	66
4.1.2	Koneksi Form dan Database	73
4.1.3	Pembuatan Interface dan Pembahasan	74
4.4	UJI COBA SISTEM DAN PROGRAM	108
4.5	Pengujian Program	109
4.5.1	Pengujian Sistem.....	109
4.3	MANUAL PROGRAM	111
	BAB V PENUTUP	113
5.1	KESIMPULAN	113
	DAFTAR PUSTAKA	XVII

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Keterangan Simbol DFD.....	14
Tabel 2. 2 Keterangan Simbol Flowchart	16
Tabel 2.3 Penggunaan Google Chrome	23
Tabel 3. 1 Sarana dan Prasarana MAN Gandekan Bantul	29
Tabel 3. 2 Warga MAN Gandekan Bantul Tahun 2013.....	30
Tabel 3. 3 Bentuk Normal Pertama.....	31
Tabel 3. 4 Bentuk Normal Kedua	32
Tabel 3. 5 Bentuk Normal Ketiga	34
Tabel 3. 6 Rancangan Tabel Users.....	44
Tabel 3. 7 Rancangan Tabel Guru	44
Tabel 3. 8 Rancangan Tabel Siswa	45
Tabel 3. 9 Rancangan Tabel Admin.....	45
Tabel 3. 10 Rancangan Tabel Tahun Ajaran.....	46
Tabel 3. 11 Rancangan Tabel Kelas.....	46
Tabel 3. 12 Rancangan Tabel Jurusan	47
Tabel 3. 13 Rancangan Tabel Guru Mapel	47
Tabel 3. 14 Rancangan Tabel Siswa Kelas	47
Tabel 3. 15 Rancangan Tabel Materi	48
Tabel 3. 16 Rancangan Tabel Tugas	48
Tabel 3. 17 Rancangan Tabel folder_ktugas.....	49
Tabel 3. 18 Rancangan Tabel KumpulTgs.....	49
Tabel 3. 19 Rancangan Tabel Essay	50
Tabel 3. 20 Rancangan Tabel JwbEssay	50
Tabel 3. 21 Rancangan Tabel nilaiEssay	51
Tabel 3. 22 Rancangan Tabel Ujian.....	51
Tabel 3. 23 Rancangan Tabel Ujian.....	52
Tabel 3. 24 Rancangan Tabel NilaiUjian.....	52
Tabel 3. 25 Rancangan Tabel Berita.....	53
Tabel 3. 26 Rancangan Tabel Fasilitas	53
Tabel 3. 27 Rancangan Tabel Info	54
Tabel 4. 1 Pengujian Sistem.....	110

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 XAMPP Control Panel Application	20
Gambar 2. 2 Adobe Dreamweaver CS3	21
Gambar 2. 3 Adobe Photoshop CS3	22
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi MAN Gandekan Bantul	27
Gambar 3. 2 Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	35
Gambar 3. 3 Diagram konteks yang diusulkan	36
Gambar 3. 4 DFD level 0	37
Gambar 3. 5 DFD level 1 Admin.....	38
Gambar 3. 6 DFD level 1 Guru	39
Gambar 3. 7 DFD level 1 Siswa	40
Gambar 3. 8 DFD level 1 Umum	40
Gambar 3. 9 DFD level 2 Proses 1.....	41
Gambar 3. 10 DFD level 2 Proses 11.....	41
Gambar 3. 11 DFD level 2 Proses 19.....	42
Gambar 3. 12 Relasi Antar Tabel.....	43
Gambar 3. 13 Rancangan Halaman Antarmuka Pengguna Umum.....	54
Gambar 3. 14 Rancangan Halaman Antar muka Detail Konten.....	55
Gambar 3. 15 Rancangan Halaman Login	56
Gambar 3. 16 Rancangan Halaman Antarmuka Users.....	57
Gambar 3. 17 Rancangan Halaman Users.....	57
Gambar 3. 18 Rancangan Halaman Admin, Guru dan Siswa	57
Gambar 3. 19 Rancangan Halaman Tahun Ajaran.....	58
Gambar 3. 20 Rancangan Halaman Kelas.....	58
Gambar 3. 21 Rancangan Halaman Mata Pelajaran.....	58
Gambar 3. 22 Rancangan Halaman Guru Mapel	59
Gambar 3. 23 Rancangan Halaman Siswa Kelas	59
Gambar 3. 24 Rancangan Halaman Materi	59
Gambar 3. 25 Rancangan Halaman Tugas	60

Gambar 3. 26 Rancangan Halaman Folder Tugas	60
Gambar 3. 27 Rancangan Halaman Kumpul Tugas.....	60
Gambar 3. 28 Rancangan Halaman.....	61
Gambar 3. 29 Rancangan Halaman Jwb Essay	61
Gambar 3. 30 Rancangan Halaman Nilai Essay	61
Gambar 3. 31 Rancangan Halaman Topik	62
Gambar 3. 32 Rancangan Halaman Ujian.....	62
Gambar 3. 33 Rancangan Halaman Nilai Ujian.....	62
Gambar 3. 34 Rancangan Halaman Info	63
Gambar 3. 35 Rancangan Halaman Berita.....	63
Gambar 3. 36 Rancangan Halaman Fasilitas	63
Gambar 3. 37 Rancangan Struktur Halaman Pengguna Umum.....	64
Gambar 3. 38 Rancangan Struktur Halaman Admin	64
Gambar 3. 39 Rancangan Struktur Halaman Guru	65
Gambar 3. 40 Rancangan Struktur Halaman Siswa.....	65
Gambar 4. 1 Database ta	67
Gambar 4. 3 Pembuatan tabel melalui phpmyadmin	68
Gambar 4. 4 Tampilan tabel users	68
Gambar 4. 5 Tampilan tabel admin.....	68
Gambar 4. 6 Tampilan tabel guru	68
Gambar 4. 7 Tampilan tabel siswa.....	69
Gambar 4. 8 Tampilan tabel tahun_ajaran	69
Gambar 4. 9 Tampilan tabel kelas	69
Gambar 4. 10 Tampilan tabel mapel	69
Gambar 4. 11 Tampilan tabel guru_mapel.....	69
Gambar 4. 12 Tampilan tabel dkelas.....	70
Gambar 4. 13 Tampilan tabel materi.....	70
Gambar 4. 14 Tampilan tabel tugas	70
Gambar 4. 15 Tampilan tabel folder_ktugas.....	70
Gambar 4. 16 Tampilan tabel kumpultgs	70
Gambar 4. 17 Tampilan tabel essay	71

Gambar 4. 18 Tampilan tabel jwbessay	71
Gambar 4. 19 Tampilan tabel nilaiessay	71
Gambar 4. 20 Tampilan tabel topik.....	71
Gambar 4. 21 Tampilan tabel ujian.....	72
Gambar 4. 22 Tampilan tabel nilaiujian.....	72
Gambar 4. 23 Tampilan tabel berita.....	72
Gambar 4. 24 Tampilan tabel info	72
Gambar 4. 25 Tampilan tabel fasilitas	73
Gambar 4. 26 Tampilan halaman home	74
Gambar 4. 27 Tampilan halaman login.....	76
Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Antar Muka Admin.....	77
Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Tambah Info	81
Gambar 4. 30 Halaman Edit Info	82
Gambar 4. 31 Tampilan Halaman Hapus Info	82
Gambar 4. 32 Tampilan Halaman Tampil Berita.....	83
Gambar 4. 33 Tampilan Tambah Berita.....	83
Gambar 4. 34 Tampilan Halaman Edit Berita.....	84
Gambar 4. 35 Tampilan Halaman Hapus Berita	84
Gambar 4. 36 Halaman Admin	85
Gambar 4. 37 Tampilan Halaman Tambah Admin	85
Gambar 4. 38 Tampilan Halaman Edit Admin	86
Gambar 4. 39 Halaman Hapus Admin	87
Gambar 4. 40 Halaman Guru Mapel	88
Gambar 4. 41 Halaman Tambah Guru Mapel.....	88
Gambar 4. 42 Halaman Hapus Guru Mapel.....	89
Gambar 4. 43 Halaman Materi.....	89
Gambar 4. 44 Halaman Memilih Mata Pelajaran.....	90
Gambar 4. 45 Halaman Kelas Tambah Materi.....	90
Gambar 4. 46 Halaman Edit Kelas Materi	91
Gambar 4. 47 Tampilan Halaman Tugas	92
Gambar 4. 48 Tampilan Halaman Tambah Tugas	92

Gambar 4. 49 Tampilan Halaman Tugas	92
Gambar 4. 50 Tampilan Halaman Tugas	93
Gambar 4. 51 Tampilan Halaman Tugas	93
Gambar 4. 52 Halaman Folder Tugas	94
Gambar 4. 53 Halaman Tambah Folder Tugas	94
Gambar 4. 54 Tampilan Halaman Kumpul Tugas	96
Gambar 4. 55 Tampilan Halaman Tambah Kumpul Tugas	96
Gambar 4. 56 Tampilan Halaman Deskripsi Kumpul Tugas	96
Gambar 4. 57 Tampilan Halaman Edit Kumpul Tugas.....	97
Gambar 4. 58 Tampilan Halaman Hapus Kumpul Tugas	97
Gambar 4. 59 Tampilan Halaman Essay	98
Gambar 4. 60 Tampilan Halaman Essay.....	99
Gambar 4. 61 Tampilan Halaman Edit Essay	100
Gambar 4. 62 Tampilan Halaman Input Soal Essay	100
Gambar 4. 63 Tampilan Halaman HapusEssay.....	102
Gambar 4. 64 Tampilan Halaman Jawab Essay	102
Gambar 4. 65 Tampilan Halaman Detail Jawab Essay	102
Gambar 4. 66 Tampilan Halaman Jawab Essay	103
Gambar 4. 67 Tampilan Halaman Tambah Jawab Essay.....	103
Gambar 4. 68 Tampilan Halaman Edit Jawab Essay	104
Gambar 4. 69 Tampilan Halaman Hapus Jawab Essay.....	104
Gambar 4. 70 Tampilan Halaman Ujian	104
Gambar 4. 71 Tampilan Halaman Detail Ujian	105
Gambar 4. 72 Tampilan Halaman Tambah Ujian	105
Gambar 4. 73 Tampilan Halaman Edit Ujian.....	106
Gambar 4. 74 Tampilan Halaman Hapus Ujian	106
Gambar 4. 75 Tampilan Halaman Aksi Ujian.....	107
Gambar 4. 76 Tampilan Halaman Nilai Ujian	108
Gambar 4. 77 Tampilan Halaman Edit Nilai Ujian.....	108
Gambar 4. 78 Tampilan Halaman Hapus Nilai Ujian	108

INTISARI

MAN Gandekan Bantul sebagai salah satu sekolah menengah atas yang berada di Bantul terus berupaya meningkatkan kualitas pendidikannya. Salah satu permasalahan yang mengganjal guna mewujudkan pendidikan yang berkualitas adalah proses pembelajaran yang madrasah lakukan saat ini tergantung pada pembelajaran tatap muka. Hal tersebut menghambat pendistribusian materi yang dimiliki guru kepada siswa, dokumentasi materi yang dimiliki guru tidak selalu tersimpan seiring berjalananya waktu serta pembelajaran dirasa kurang variatif untuk menambah minat belajar siswa. Disamping itu dalam hal promosi kepada masyarakat, madrasah menggunakan brosur, blog berbasis CMS dan dari mulut kemulut yang terbatas oleh jarak dan waktu.

Pada tugas akhir ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok permasalahan yang ada dan mencoba merancang web dan e-learning sebagai sistem informasi madrasah. Dalam prosesnya, penulis melakukan perancangan model proses menggunakan model DFD, perancangan database, perancangan interface dan relasi antar tabel.

Aplikasi yang dihasilkan berbentuk web yang ditujukan untuk memberikan informasi umum madrasah kepada masyarakat dan melakukan pembelajaran e-learning untuk guru dan siswa madrasah. Disamping itu, peneliti juga menganjurkan MAN Gandekan Bantul untuk mengoptimalkan penggunaan web serta mengelola manajemen web agar berjalan optimal.

Kata Kunci : Sistem Informasi, perancangan, e-learning.

ABSTRACT

MAN Gandekan Bantul as one of the high schools that are in Bantul continue to improve the quality of education. One of the problems that block to realize quality education is a learning process that madrasas do today depends on face-to-face learning. This is hampering the distribution of the material held by teachers to students, teachers have documentation materials are not always stored over time and is less varied learning to increase student interest. Besides, in the case of promotion to the public, madrasas using brochures, blogs based CMS and from mouth to mouth that is limited by distance and time.

In this thesis, the researcher tried to analyze the main points of the existing problems and try to design a web and e-learning as an information system madrasa. In the process, the authors do the designing process models using DFD models, database design, interface design, and relations between tables.

Applications generated web form intended for providing general information to the public madrasas and do e-learning for teachers and students madrasah. In addition, researchers also recommend MAN Gandekan Bantul to optimize the use of the web and to manage the web in order to run optimally.

Keywords: Information Systems, design, e-learning

