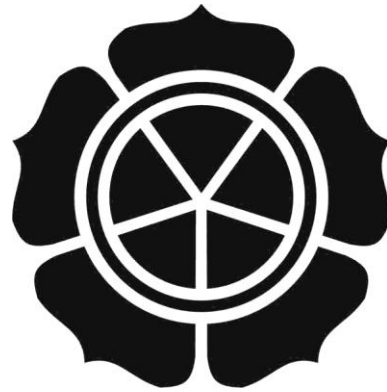


MEMBANGUN WEBSITE E-LEARNING PADA SMA PGRI 1 PATI

SKRIPSI



disusun oleh

Andreas Agus Wahyunanto

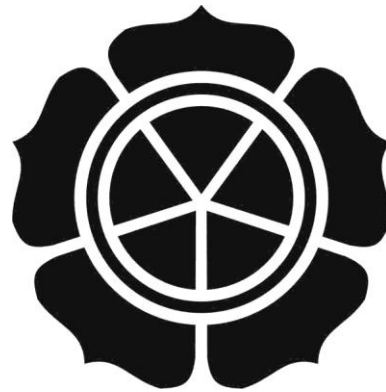
06.12.2034

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

MEMBANGUN WEBSITE E-LEARNING PADA SMA PGRI 1 PATI

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Andreas Agus Wahyunto

06.12.2034

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

MEMBANGUN WEBSITE E-LEARNING PADA SMA PGRI 1 PATI

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Andreas Agus Wahyunanto

06.12.2034

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 10 Juli 2013

Dosen Pembimbing,


Sudarmawan, MT

NIK. 190302035

PENGESAHAN

SKRIPSI

MEMBANGUN WEBSITE E-LEARNING PADA SMA PGRI 1 PATI

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Andreas Agus Wahyunanto

06.12.2034

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 September 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

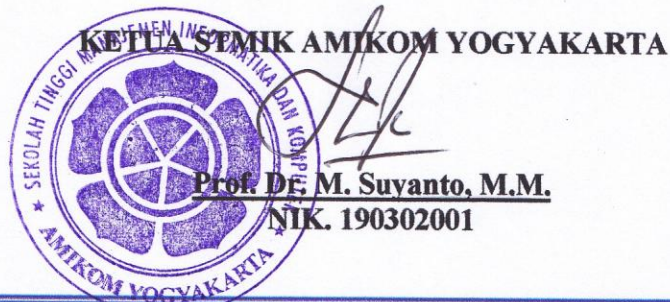
Tanda Tangan

Sudarmawan, MT
NIK.190302035

Andi Sunyoto, M.Kom
NIK.190302052

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK.190302215

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 6 Maret 2014



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, 22 Agustus 2013

ANDREAS AGUS.W

06.12.2034

MOTO

- Hormatilah Ayah dan Ibu, supaya lanjut umurmu di tanah yang diberikan TUHAN, Allahmu, kepadamu.
- Mengucap syukur kepada Tuhan dalam segala perkara
- Rendah hati dan selalu Berdoa adalah kunci keberhasilan
- Jangan berhenti melangkah ketika kamu belum mampu menyelesaikannya
- Iman dan Percaya membuat rencana Tuhan terjadi di dalam hidupmu.
- Hargailah orang-orang yang sudah bersusah payah membantu kesuksesannya

Yesaya 22 : 22-23

Tuhan akan menaruh kunci rumah Daud ke atas bahu: apabila aku membuka, tidak ada yang dapat menutup; apabila aku menutup, tidak ada yang dapat membuka.

Tuhan akan memberikan aku kedudukan yang teguh, seperti gantungan yang dipasang kuat-kuat pada tembok yang kokoh; maka aku akan menjadi kursi kemuliaan bagi kaum keluargaku.

Kita Di Berkati,, Amin

HALAMAN PERSEMBAHAN

Persembahan dan Terimakasih kepada :

- Tuhan kami Yesus Kristus (Terimakasih Tuhan buat segalanya)
- Bapak saya Daniel Eko Wuryanto dan Ibu saya Hana Parinah, S.PAK
- Adik-adik tercinta Dina Putri.R dan Marta Puspitasari
- Semua keluarga besar dari Pati (lek'santi,lek'lis,lek'in sekeluarga) & dari Jogja yang telah memberikan doa, mendukung , memotivasi dan memberikan semangat.
- Keluarga besar saya yang ada di Yogyakarta (Pakdhe marijo & keluarga : maturnuwun nggih pakdhe budhe ninuk ibu yohana,, pakdhe tugiman sekeluarga, pakdhe marji, lek'jum,lek'rini and segenap keluarga), brother n sister yg ada di sekarjalak dan Tanen.
- Semua saudara terkasih yang sudah banyak membantu (rina, aris, ana, ole, ester, amelia, nathan, ebi, eltri, etha, yosi, megha) terimakasih banyak saudara"ku yg sllu tanya, gmn kbar skripsimu. Jesus love you
- Tim ANUGERAH (ko'frans & Ci'Yeni, mas gatot, mas daniel, mba'linda) terimakasih ya kawan atas tim yang sangat unity, kita pasti dibawa terbang lebih tinggi mencapai puncak destiny,, we re family .
- Haddasah Clara atas semua dukungan dan semangatnya,,thank udh selalu dicereweti dikandani diseneni saat gue ngeyel ☺. Menunda-nunda itu g enak nok. seng penting Bersyukur,buat perubahan. di Berkati yaaa...
- Kak'Budi Prasetya selaku Direktur LABC, dan temen2 LABC terkasih
- Anak-anak komsel Yosua & Kaleb, tetep semangat yaaa...
- Sari yang selalu selalu tanya: kapan koe lulus mas, wisudamu kapan.
- Grania Effen,makasih banyak atas bantuannya Brother... JBU
- Mas Wahyu ndundut atas laptop yang udah dipinjamkan kesaya :D
- Khusus buat kakak saya,, Mbak Rina. Terimakasih sudah bisa belajar bareng tentang kehidupan, kedewasaan, kasih, kesabaran, masak, resiko-resiko omah, umbah" dll. Nuwun sak kabeh-kabahe yo mbaak,hehe..
- Temen-temen KREMATA, PERMATA, amikom angkatan 2006 kelas H, dan nursalim, arif (jogja indah ya bro), lusi, agus, thx kawan.
- Ibu.Pdt. Esti.W atas dukungan dan doanya.
- Semua temen", saudara, Majelis yang ada di GKJ Pakem yang sudah mendukung dan mendoakan. Anak-anak sekolah minggu yang terkasih
- Bu ari, selaku guru fisika saya di sma pgri, teimakasih atas bantuannya bu..
- Seluruh Keluarga BAHTERA dimanapun kalian berada,salam kemenangan.
- Semua orang yg saya kasihi, yg banyak membantu, menyemangati, mendoakan, yg udh baik sama saya, yg udah berkorban, yg mengasihi saya. Terimakasih ya, GBU all,, and semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu .

Termakasih semuanya, atas apa yang telah diberikan kepada saya. Kiranya berkat yang terbaik dari Tuhan turun kepada kalian semua. Amin. God Bless,, Jesus love you. THANK JESUS..

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan kasih karunia-Nya sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan tepat pada waktu-Nya dengan judul “MEMBANGUN WEBSITE E-LEARNING PADA SMA PGRI 1 PATI “.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Sarjana Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan Skripsi, banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini kami mengucapkan terimakasih dan penghargaan kepada :

1. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Sudarmawan, M.T selaku dosen pembimbing Skripsi.
4. Seluruh Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Bapak Kepala Sekolah SMA PGRI 1 Pati.
6. Bapak dan Ibu tercinta, adik-adik dan keluarga besar saya.
7. Semua orang yang saya kasihi.
8. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan doa, semangat maupun motivasi.

Skripsi ini akan sangat berarti jika memberikan manfaat bagi semua pihak dan bagi pembaca.

Yogyakarta, 22 Agustus 2013

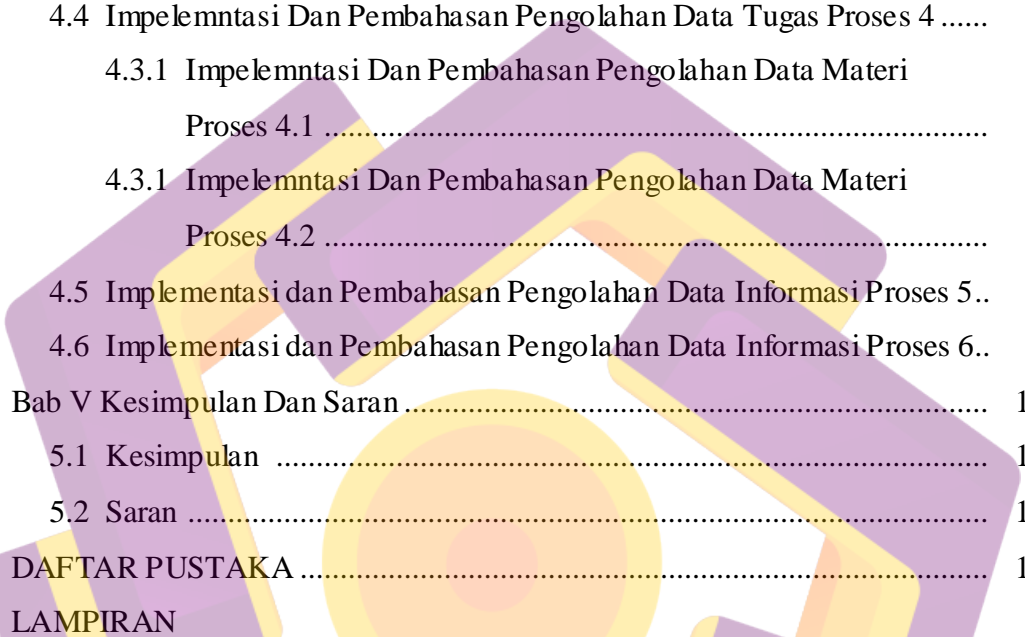
Andreas Agus W

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
INTISARI	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Tujuan.....	5
1.4.2 Manfaat.....	6
1.5 Metode Penelitian.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
1.7 Jadwal Rencana Penelitian	8
BAB II LANDASAN TEORI.....	10
2.1 E-learning	10
2.1.1 Pengertian E-learning	10
2.1.2 Tipe-tipe E-learning	11
2.1.3 Karakteristik E-learning	12
2.1.4 Pengembangan Model	13
2.1.5 Keuntungan dan Kelebihan E-learning	14

2.2 Perancangan Basis Basis Data.....	14
2.2.1 Tujuan Basis Data	15
2.2.2 Elemen-elemen Basis Data.....	15
2.2.3 Entity-Relation Diagram (ER Diagram)	16
2.3 Alat Bantu System.....	18
2.3.1 DFD (Data Flow Diagram)	18
2.3.2 Flowchart System.....	19
2.4 Pengertian Internet	20
2.4.1 Sejarah Internet	20
2.4.2 Fasilitas Yang Tersedia Di Internet.....	21
2.4.3 WWW.....	23
2.4.4 Client side sripting	24
2.4.5 Database server	26
2.5 Perangkat Lunak Yang Digunakan	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	29
3.1 Tinjauan Umum	29
3.1.1 Identitas Sekolah.....	29
3.1.1 Visi SMA PGRI 1 Pati	30
3.1.1 Misi SMA PGRI 1 Pati.....	30
3.1.1 Tujuan SMA PGRI 1 Pati.....	31
3.2 Analisis Dan Desain Informasi.....	32
3.2.1 Identifikasi Masalah	32
3.2.2 Identifikasi penyebab masalah.....	32
3.3 Memahami Kinerja Dari Sistem Yang Telah Ada	33
3.3.1 Analisis SWOT	34
3.3.2 Analisis Kebutuhan Sistem	35
3.3.2.1 Kebutuhan Fungsional.....	35
3.3.2.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	37
3.3.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	38
3.3.3.1 Kelayakan Teknologi.....	39
3.3.3.2 Kelayakan Hukum	40

3.3.3.3	Kelayakan Operasional	40
3.3.3.4	Kelayakan Ekonomi.....	41
3.4	Perancangan Sistem.....	47
3.4.1	Perancangan Proses	47
3.4.1.1	Diagram Konteks	47
3.4.1.2	Diagram Berjenjang	48
3.4.1.3	DFD Level 0	51
3.4.1.4	DFD Level 1	52
3.4.2	Perancangan Basis Data	54
3.4.2.1	ER Diagram (conceptual Design)	54
3.4.2.2	Perancangan Database Sistem	58
3.4.2.3	Relasi Antar Tabel	66
3.5.1	Perancangan Anmtar Muka (User Interface)	67
3.4.3.1	Halaman Utama	67
3.4.3.2	Halaman Beranda User	68
3.4.3.3	Halaman Daftar Guru	69
3.4.3.4	Halaman Daftar Siswa	70
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	71
4.1	Implementansi Dan Pembahasan Pengelolaan Data User Proses 1	71
4.1.1	Implementansi Dan Pembahasan Pengelolaan Data User	77
Proses 1.1	
4.1.1.1	Admin	77
4.1.1.2	Guru	81
4.1.1.3	Siswa.....	84
4.1.2	Implemntansi Dan Pembahasan Pengolahan Data User	86
Proses 1.2	
4.2	Implementansi Dan PembahasanPengolahan Data Materi Proses 2	87
4.2.1	Impelemntasi Dan Pembahasan Pengolahan Data Materi	88
Proses 2.1	
4.2.2	Impelemntasi Dan Pembahasan Pengolahan Data Materi	91
Proses 2.2	



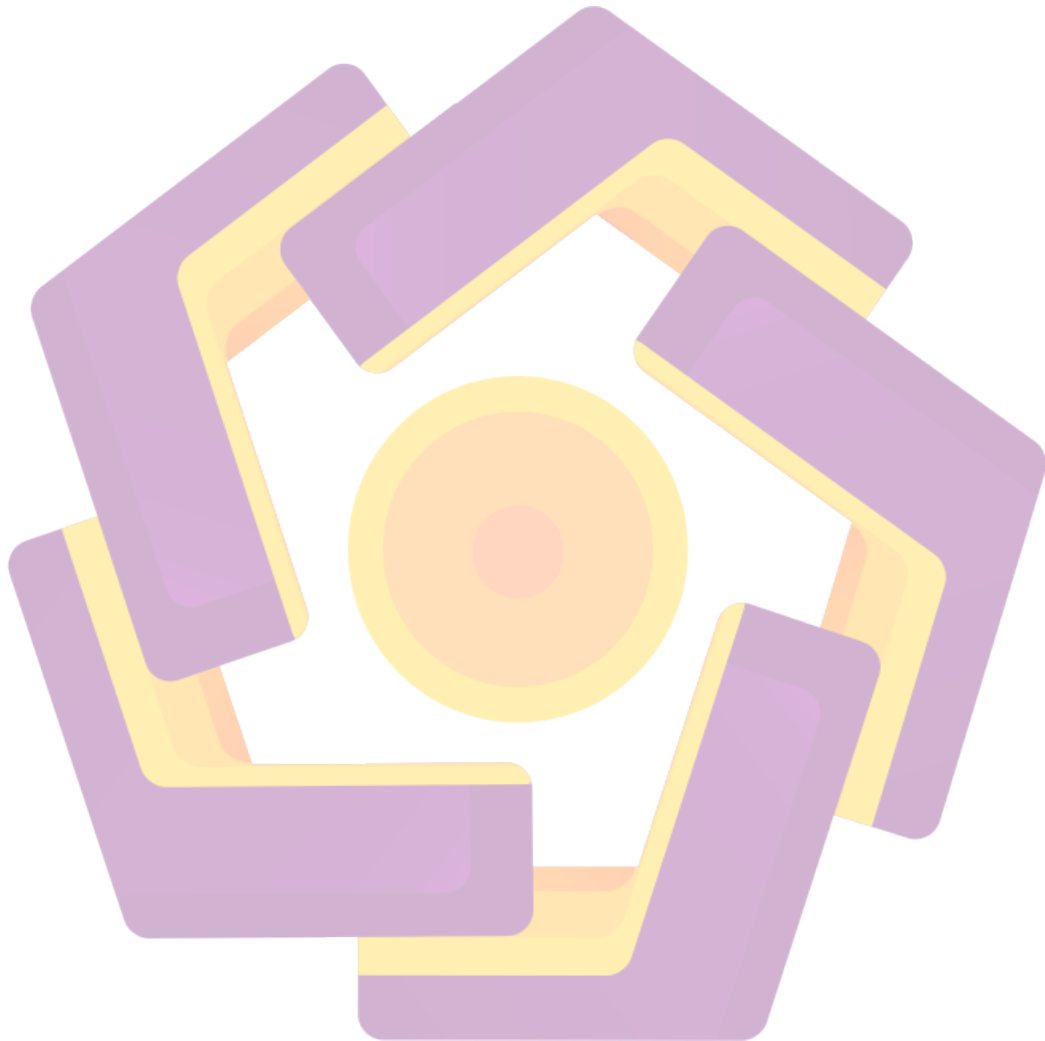
4.3 Implementasi Dan Pembahasan Pengolahan Data Artikel Proses 3 ...	91
4.3.1 Impelemntasi Dan Pembahasan Pengolahan Data Artikel	93
Proses 3.1	
4.3.2 Impelemntasi Dan Pembahasan Pengolahan Data Artikel	94
Proses 3.2	
4.4 Impelemntasi Dan Pembahasan Pengolahan Data Tugas Proses 4	95
4.3.1 Impelemntasi Dan Pembahasan Pengolahan Data Materi	96
Proses 4.1	
4.3.1 Impelemntasi Dan Pembahasan Pengolahan Data Materi	97
Proses 4.2	
4.5 Implementasi dan Pembahasan Pengolahan Data Informasi Proses 5..	98
4.6 Implementasi dan Pembahasan Pengolahan Data Informasi Proses 6..	98
Bab V Kesimpulan Dan Saran	101
5.1 Kesimpulan	101
5.2 Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	102
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Simbol entity	17
Gambar 2.2 Simbiol relation.....	17
Gambar 2.3 simbol data flow diagram.....	19
Gambar 2.4 Simbol flowchart sistem.....	19
Gambar 2.5 cara kerja slide scripting.....	25
Gambar 3.1 Diagram kontek	48
Gambar 3.2 Diagram Berjenjang proses	49
Gambar 3.3 DFD level 0	51
Gambar 3.4 DFD level 1 proses 1	52
Gambar 3.5 DFD level 2 proses 2.....	53
Gambar 3.6 DFD level 1 proses 3.....	53
Gambar 3.7 DFD level 1 proses 4.....	53
Gambar 3.8 ER Diagram.....	55
Gambar 3.9 Tabel admin.....	58
Gambar 3.10 Tabel album.....	58
Gambar 3.11 Tabel baner.....	59
Gambar 3.12 Tabel berita.....	59
Gambar 3.13 Tabel galery.....	60
Gambar 3.14 Tabel Guru	60
Gambar 3.15 Tabel History.....	61
Gambar 3.16 Tabel Informasi.....	61
Gambar 3.17 Tabel info web.....	62
Gambar 3.18 Tabel kelas	62
Gambar 3.19 Tabel Mata pelajaran.....	63
Gambar 3.20 Tabel Kategori.....	63
Gambar 3.21 Tabel Materi	64
Gambar 3.22 Tabel Pengajaran.....	64
Gambar 3.23 Tabel siswa.....	65
Gambar 3.24 Tabel user	65

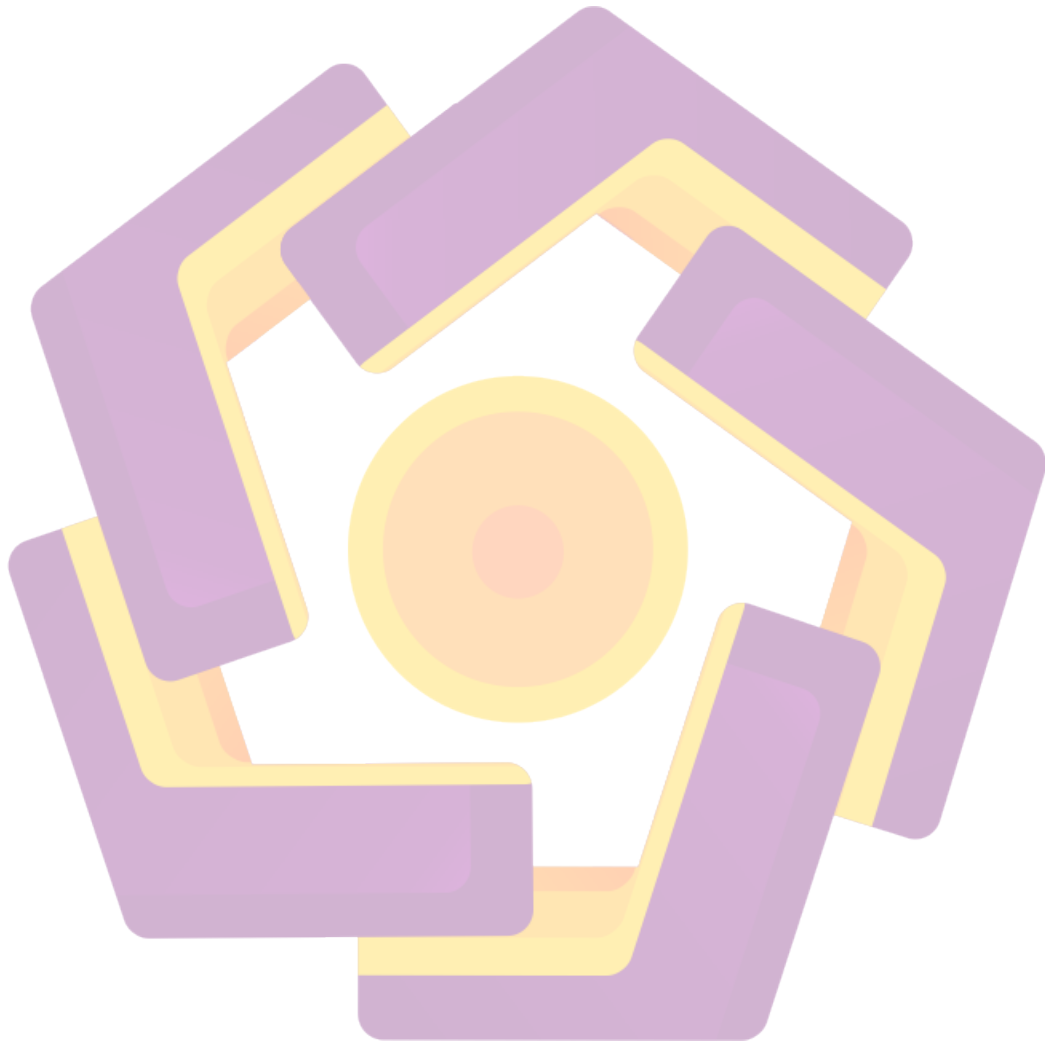
Gambar 3.25 Relasi antar Tabel.....	66
Gambar 3.26 Rancangan halaman utama.....	67
Gambar 3.27 Rancangan halaman beranda user	68
Gambar 3.28 Rancangan halaman daftar guru.....	69
Gambar 3.29 Rancangan halaman daftar siswa	70
Gambar 4.1 halaman input data guru baru.....	71
Gambar 4.2 halaman kelola data guru	73
Gambar 4.3 halaman input kelas.....	74
Gambar 4.4 halaman kelola data kelas.....	74
Gambar 4.5 halaman kelola data siswa baru.....	75
Gambar 4.6 halaman input data siswa baru	76
Gambar 4.7 halaman guru dilihat dari user admin.....	77
Gambar 4.8 halaman edit data guru oleh admin	78
Gambar 4.9 halaman kelola data siswa oleh admin	80
Gambar 4.10 halaman edit data siswa oleh admin.....	80
Gambar 4.11 halaman kelola data guru	81
Gambar 4.12 halaman kelola daftar guru.....	82
Gambar 4.13 halaman ganti password baru.....	82
Gambar 4.14 halaman kelola data siswa	84
Gambar 4.15 Halaman daftar siswa	85
Gambar 4.16 halaman ganti pasword siswa.....	85
Gambar 4.17 halaman profil guru.....	86
Gambar 4.18 halaman profil siswa	87
Gambar 4.19 halaman isian mata pelajaran oleh admin	87
Gambar 4.20 halaman daftar mata pelajaran	88
Gambar 4.21 halaman tambah materi	89
Gambar 4.22 halaman unduh materi	91
Gambar 4.23 halaman tambah kategori	92
Gambar 4.24 halaman pengolahan artikel pada admin	92
Gambar 4.25 halaman artikel	93
Gambar 4.26 halaman kirim artikel guru dan siswa	94

Gambar 4.27 halaman isian mata pelajaran oleh admin	95
Gambar 4.28 halaman kirim Tugas.....	96
Gambar 4.29 halaman kelola informasi.....	98
Gambar 4.30 halaman kelola galery	99
Gambar 4.31 halaman tampil album.....	100



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Rencana Pembuatan Sistem	10
Tabel 3.1 Rincin biaya manfaat	46



INTISARI

SMA PGRI 1 Pati sebagai SMA swasta favorit di kabupaten Pati, belum mempunyai website untuk melakukan proses belajar mengajar secara E-lektronik, selama ini proses belajar mengajar masih dilakukan secara konvensional. SMA PGRI 1 Pati membutuhkan aplikasi yang bisa membantu proses belajar mengajar di luar jam sekolah yang bisa diakses melalui koneksi internet. Misalkan; unduh materi, mencari tugas, bahkan bisa mencari artikel-artikel terkait pelajaran yang bisa digunakan untuk menunjang kegiatan belajar para siswa.

Untuk membangun sebuah aplikasi E-learning di SMA PGRI 1 Pati, diperlukan analisis sistem dan perancangan sistem. Analisis sistem meliputi gambaran tentang bagaimana keadaan objek penelitian, analisis dan desain informasi, melakukan analisis SWOT serta menganalisis kebutuhan dan kelayakan sistem. Sedangkan perancangan sistem dibuat dengan menggunakan tiga tahap perancangan yaitu perancangan proses yang menjelaskan konsep kerja sistem dan perancangan antarmuka yang merupakan tampilan antar muka dari sistem serta perancangan basis data.

Setelah di analisis di simpulkan bahwa SMA PGRI 1 Pati perlu untuk mempunyai aplikasi E-learning berbasis website, untuk menunjang proses belajar mengajar, karena sangat berguna untuk waktu yang akan datang.

Kata kunci : SMA PGRI 1 Pati, E-learning, website.

ABSTRACT

SMA PGRI 1 Pati as a private high school Starch dikabupaten favorites . do not have a website for teaching and learning in E - lektronik , during the learning process is still done conventionally . SMA PGRI 1 Pati requires applications that can help the learning process outside of school hours that can be accessed through the Internet connection . Suppose ; download material , capturing the task , can even search for article - related artukel lessons that can be used to support the learning activities of the students.

To build an e-learning application in SMA PGRI 1 Pati , required system analysis and system design . Analysis of the system include an overview of how the state of the object of research , analysis and design of information , conduct a SWOT analysis as well as analyze the need and feasibility of the system . While the system design is created using a three-stage design is the design process that explains the concept and design of work systems that interface is the display interface of the system as well as database design.

After the analysis concluded that the SMA PGRI 1 Pati need to have an application-based e-learning website, to support the teaching and learning process, because darting useful for the future.

Keywords : *SMA PGRI 1 Pati, E-learning, website.*