

**PERANCANGAN WEBSITE PADA SEKOLAH DASAR
MUHAMMADIYAH AMBARKETAWANG 2 SLEMAN**

SKRIPSI



disusun oleh

Izzan Barid Nasution

09.11.3407

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

**PERANCANGAN WEBSITE PADA SEKOLAH DASAR
MUHAMMADIYAH AMBARKETAWANG 2 SLEMAN**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Izzan Barid Nasution
09.11.3407

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN WEBSITE PADA SEKOLAH DASAR MUHAMMADIYAH AMBARKETAWANG 2 SLEMAN

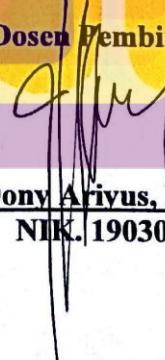
yang disusun oleh

Izzan Barid Nasution

09.11.3407

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 09 Januari 2015

Dosen Pembimbing,



Dony Ariyus, M.Kom
NIK. 190302128

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN WEBSITE PADA SEKOLAH DASAR MUHAMMADIYAH AMBARKETAWANG 2 SLEMAN

yang disusun oleh

Izzan Barid Nasution

09.11.3407

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 20 Maret 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

Tanda Tangan



Dony Ariyus, M.Kom
NIK. 190302128

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs
NIK. 190302235

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Maret 2015



LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Izzan Barid Nasution

NIM : 09.11.3407

Mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta

Jurusan : Teknik Informatika

Judul Skripsi : Perancangan Website Pada Sekolah Dasar Muhammadiyah
Ambarketawang 2 Sleman

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi dengan judul sebagaimana di atas benar-benar hasil karya yang bersangkutan, dan apabila pada suatu saat nanti ditemukan skripsi dengan judul serupa yang ada sebelumnya, maka yang bersangkutan menerima adanya peninjauan kembali atas skripsi tersebut.

Demikian surat pernyataan keaslian ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Sleman, 28 Maret 2015

Yang menyatakan,

Izzan Barid Nasution

MOTTO

⌚ EVERY DAY IS RACE THE LAST BUT NOT THE LIST ⌚

“Setiap hari langkah kehidupan begitu cepat, bagaikan berlomba-lomba untuk menjadi yang terdepan, tetapi yang terakhir bukanlah yang terburuk”

⌚ SEMANGAT SABAR DAN BERDOA ⌚

“Adalah kunci menuju kesuksesan dan menjadi yang terbaik dengan penuh ridho kehadiran Allah SWT”

⌚ THE SECRET ⌚

“Doakan, sugestikan keinginan dalam hatimu apa yang kamu inginkan kelak, suatu saat nanti akan kamu temukan dan dapatkan keinginan itu”

⌚ PEOPLE HAVE TO BELIEVE IN SOMETHING ⌚

=THAT HOW THEY CAN KEEP TO FIGHT=

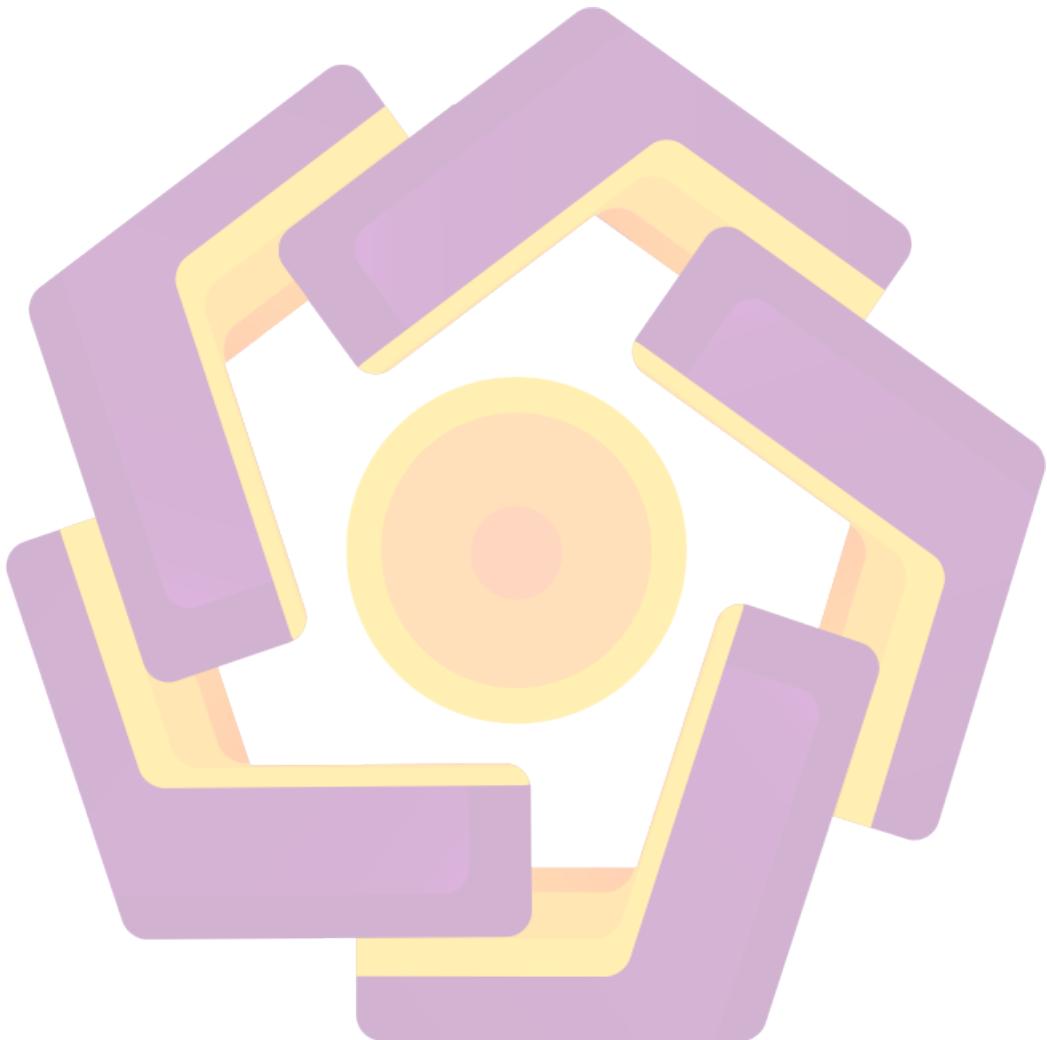
“Yakin dan tetap percaya pada sesuatu yang kamu percayai, dengan begitu kamu akan dapat terus memperjuangkannya”

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penyusun persembahkan kepada semua pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam proses pembuatan skripsi.

1. Allah SWT dan Nabi besar Muhammad SAW yang memberikan segala nikmat dan kasih sayangnya sampai sejauh ini. Semoga hambamu ini dapat menjadi lebih baik seiring berjalannya waktu serta dapat menjadi hambaMu yang beriman dan bertaqwa.
2. Kedua orang tua yang sangat saya cintai Papa dan Mama Izwar Idhami Nasution, SH dan Supriyati serta kedua adik saya Ahmad Fadli Nasution dan Amhar Syakuro Nasution yang senantiasa mendukung, berdoa, dan selalu memberi kasih sayang yang tiada batas.
3. Keluarga besar Nasution, Terutama buat Almarhum Opung Izzan Alm. H. Nazaruddin Nasution, BA yang selalu senantiasa tanpa kata lelah mendukung, berdoa, dan selalu memberikan kasih sayang untuk cucu nakalmu ini.
4. Bapak Dony Ariyus, M.Kom. yang telah membimbing dari awal hingga selesai dalam pembuatan skripsi ini.
5. Dosen-dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu selama kuliah.
6. Teman dan sahabat saya Hendra Dwi Hariyadi dan Yosha Zein Immawan, S.Kom. Banyak suka duka yang telah kita lewati bersama dan terima kasih karena telah berbagi ilmu dalam penggerjaan skripsi ini. Semoga sukses di masa yang akan datang. Tambahan buat mas yos makasih atas perjuanganmu yang tanpa kenal lelah buat ngajarin sahabatmu ini.
7. Calon istriku Intan Indah Lestari, SE yang senantiasa mendukung, berdoa, dan sabar menghadapin sikap keegoisanku. I Love You Mamito.
8. Teman yang sudah saya anggap seperti adik saya sendiri Devita, Firman, Joko, dan Untung. Banyak canda tawa dan susah bersama yang telah kita lalui, sukses selalu buat kita semua.

9. Teman-teman kelas 09-S1TI-12 yang telah menemani dari awal kuliah sampai selesai.
10. Serta seluruh pihak yang telah banyak membantu dan tidak bisa disebutkan satu per satu, saya ucapkan terima kasih banyak.



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatu

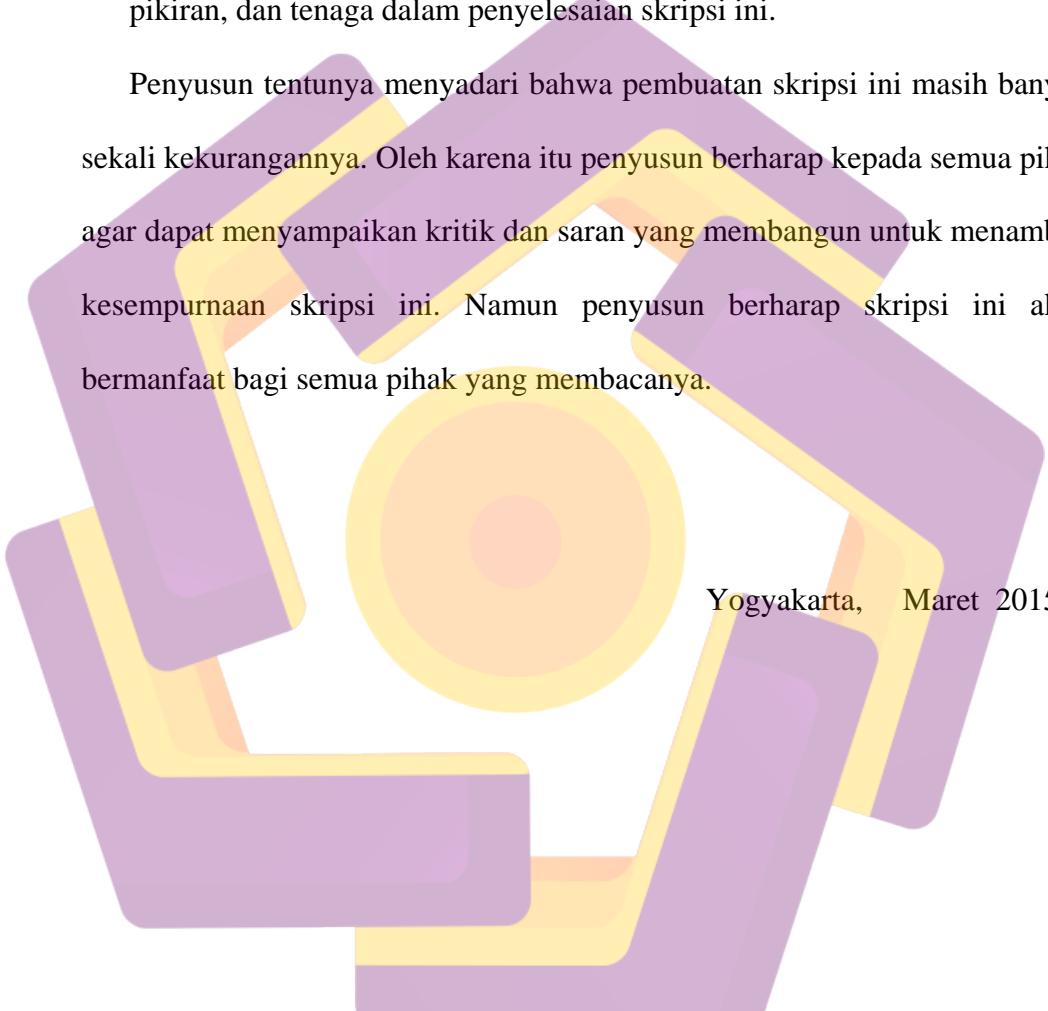
Puji syukur alhamdulillah penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan Rahmat serta Hidayah kepada setiap hamba-Nya yang beriman dan selalu berusaha. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan alam Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan suri teladan mulia dalam menuntun ummatnya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, penyusun tidak lupa mengucapkan terima kasih atas dukungan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. sebagai Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, ST, MT, selaku ketua jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Dony Ariyus, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan dan masukan yang sangat membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Kedua Orang tua saya di kampung halaman yang telah mendukung penuh baik secara lahir dan batin.
5. Teman-teman seperjuangan saya semasa kuliah.

6. Kepala Sekolah beserta staf Sekolah Dasar Muhammadiyah Ambarketawang 2 Sleman, terimakasih telah memberikan kesempatan kepada saya melakukan penelitian untuk pembuatan skripsi web tersebut.
7. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penyusun tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangannya. Oleh karena itu penyusun berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penyusun berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.



Yogyakarta, Maret 2015

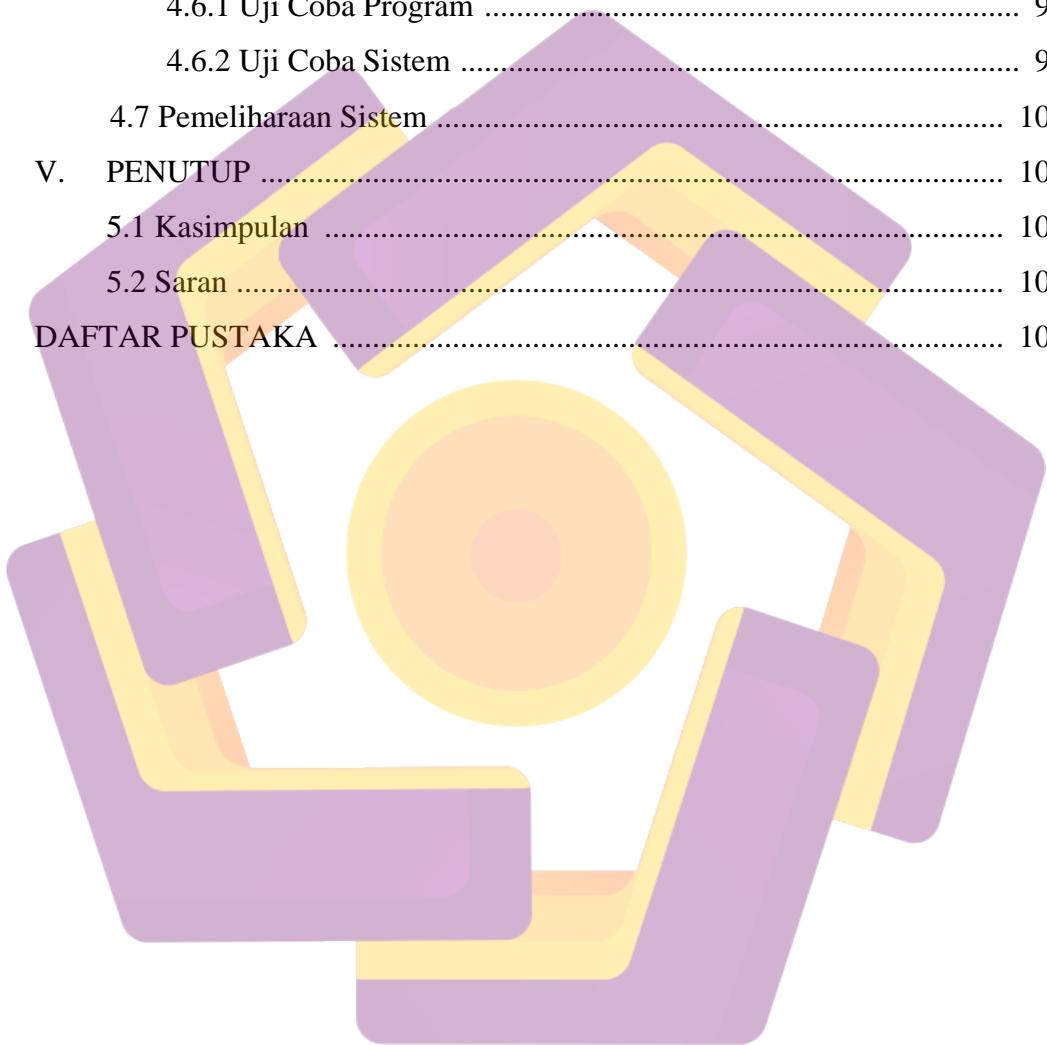
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.5.2 Merancang Dan Membangun	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
II. LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Pengertian Sistem	9
2.3 Konsep Dasar Internet.....	10
2.3.1 Pengertian Internet.....	10
2.4 Konsep Dasar Website	10
2.4.1 Pengertian Website	10
2.4.2 Pengertian Situs Web.....	10
2.4.2.1 Situs Web Statis	11

2.4.2.2 Situs Web Dinamis.....	12
2.4.3 Pengertian Website Sekolah	13
2.5 Konsep Dasar SEO.....	13
2.5.1 Pengertian SEO.....	13
2.6 Konsep Dasar Sosial Media	14
2.6.1 Pengertian Sosial Media	14
2.7 Konsep Dasar Basis Data	16
2.7.1 Pengertian Basis Data	16
2.7.2 Sistem Basis Data	17
2.7.3 Tujuan Basis Data	18
2.7.4 Bahasa Basis Data	19
2.8 Konsep Pemodelan Sistem	20
2.8.1 Bagan Alir (Flowchart).....	20
2.8.2 DFD (Data Flow Diagram)	21
2.9 Bahasa Pemrograman Yang Digunakan	24
2.9.1 PHP	24
2.9.2 HTML	25
2.9.3 CSS	25
2.9.4 MySQL	26
2.10 Perangkat Lunak Yang Digunakan	26
2.10.1 Adobe Photoshop CS 3	26
2.10.2 XAMPP	27
2.10.3 Mozilla Firefox	27
III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	28
3.1 Tinjauan Umum	28
3.1.1 Profil SD Muhammadiyah Ambarketawang 2 Sleman	28
3.2 Visi dan Misi SD Muhammadiyah Ambarketawang 2 Sleman.....	28
3.2.1 Visi.....	28
3.2.2 Misi.....	28
3.3 Analisis Sistem	30
3.3.1 Identifikasi Masalah	30

3.3.2 Analisis SWOT	31
3.3.2.1 Analisis Kekuatan Sistem	32
3.3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem	32
3.3.2.3 Analisis Peluang Sistem	32
3.3.2.4 Analisis Ancaman Sistem	33
3.3.2.5 Matriks Analisis SWOT	33
3.3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	35
3.3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	35
3.3.3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	36
3.3.3.3 Analisis Kelayakan Sistem	37
3.4 Perancangan Sistem	39
3.4.1 Flowchart	39
3.4.1.1 Flowchart Sistem	39
3.4.2 Data Flow Diagram (DFD)	42
3.4.2.1 Diagram Konteks	42
3.4.3 Rancangan Database	44
3.4.4 Rancangan Antarmuka	56
IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	63
4.1 Implementasi Program	63
4.2 Menerapkan Rencana Implementasi	63
4.3 Kegiatan Implementasi	63
4.3.1 Pembahasan Implementasi Program	63
4.3.1.1 Pembahasan Basis Data	63
4.3.1.2 Pembahasan Listing Program	77
4.3.1.3 Halaman Interface	80
4.3.2 Pengujian dan Pengembangan	85
4.4 Manual Program	85
4.4.1 Halaman Pengunjung	85
4.4.2 Navigasi	86
4.4.3 Halaman Berita	86
4.4.4 Halaman Siswa	87
4.4.5 Halaman Guru	88

4.4.6 Halaman Materi E-learning	89
4.5 Manual Instalasi	90
4.5.1 Intalasi DB	90
4.5.2 Instalasi Sistem	93
4.6 Uji Coba Program dan Sistem	94
4.6.1 Uji Coba Program	94
4.6.2 Uji Coba Sistem	97
4.7 Pemeliharaan Sistem	100
V. PENUTUP	102
5.1 Kasimpulan	102
5.2 Saran	102
DAFTAR PUSTAKA	103



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart	20
Tabel 3.1 Matriks Analisis SWOT	33
Tabel 3.3 Bentuk Normalisasi Pertama	45
Tabel 3.4 Bentuk Normalisasi Kedua	46
Tabel 3.5 Bentuk Normalisi Ketiga	47
Tabel 3.6 Struktur tabel t_user	48
Tabel 3.7 Struktur tabel t_siswa	48
Tabel 3.8 Struktur tabel_mapel	49
Tabel 3.9 Struktur tabel t_kelas.....	49
Tabel 3.10 Struktur tabel t_guru	50
Tabel 3.11 Struktur tabel t_guestbook	50
Tabel 3.12 Struktur tabel t_galeri	51
Tabel 3.13 Struktur tabel t_album_galeri	51
Tabel 3.14 Struktur tabel t_detail_siswa	51
Tabel 3.15 Struktur tabel t_detail_mapel	52
Tabel 3.16 Struktur tabel t_detail_guru	52
Tabel 3.17 Struktur tabel t_artikel	52
Tabel 3.18 Struktur tabel t_kategori_artikel	53
Tabel 3.19 Struktur tabel t_media	53
Tabel 3.20 Struktur tabel t_data	53
Tabel 3.21 Struktur tabel t_menu	54
Tabel 3.22 Struktur tabel t_event	54
Tabel 4.1 Black Box Testing	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Simbol Entitas	23
Gambar 2.2	Simbol Arus Data	23
Gambar 2.3	Simbol Proses	24
Gambar 3.1	Flowchart Sistem	41
Gambar 3.2	Diagram Konteks	42
Gambar 3.3	Diagram DFD Level 1	43
Gambar 3.4	Relasi Antar tabel	55
Gambar 3.5	Rancangan Halaman Utama	56
Gambar 3.6	Rancangan Halaman Admin	57
Gambar 3.7	Rancangan Halaman Guru	58
Gambar 3.8	Rancangan Halaman Siswa	59
Gambar 3.9	Rancangan Halaman Artikel.....	60
Gambar 3.10	Rancangan Guestbook.....	61
Gambar 3.11	Rancangan Statistik	62
Gambar 4.1	Tampilan Pembuatan Database	64
Gambar 4.2	Tampilan Pembuatan Tabel tbl_kelas	64
Gambar 4.3	Tampilan tbl_user	65
Gambar 4.4	Tampilan tbl_siswa.....	66
Gambar 4.5	Tampilan tbl_mapel.....	66
Gambar 4.6	Tampilan tbl_kelas	67
Gambar 4.7	Tampilan tbl_guru	68
Gambar 4.8	Tampilan tbl_guestbook	68
Gambar 4.9	Tampilan tbl_galeri	69
Gambar 4.10	Tampilan tbl_album_galeri	70
Gambar 4.11	Tampilan tbl_detailsiswa.....	70
Gambar 4.12	Tampilan tbl_detailmapel.....	71
Gambar 4.13	Tampilan tbl_detailguru	71
Gambar 4.14	Tampilan tbl_artikel	72
Gambar 4.15	Tampilan tbl_kategori_artikel	73

Gambar 4.16 Tampilan tbl_media.....	74
Gambar 4.17 Tampilan tbl_data.....	74
Gambar 4.18 Tampilan tbl_menu.....	75
Gambar 4.19 Tampilan tbl_event.....	76
Gambar 4.20 Relasi Tabel Database	77
Gambar 4.21 Halaman Login Admin	80
Gambar 4.22 Halaman Admin.....	81
Gambar 4.23 Halaman Data Guru	82
Gambar 4.24 Halaman Data Siswa.....	83
Gambar 4.25 Halaman Data Mata Pelajaran.....	84
Gambar 4.26 Halaman Data Guestbook.....	84
Gambar 4.27 Halaman Pengunjung.....	85
Gambar 4.28 Navigasi	86
Gambar 4.29 Halaman Berita	86
Gambar 4.30 Halaman Siswa	87
Gambar 4.31 Halaman Guru	88
Gambar 4.32 Halaman Materi E-Learning.....	89
Gambar 4.33 Login Cpanel	90
Gambar 4.34 Created Database	90
Gambar 4.35 Created User dan Password	91
Gambar 4.36 Hak Akses User	91
Gambar 4.37 Detail Created Database Username	92
Gambar 4.38 Halaman phpMyadmin	92
Gambar 4.39 Control Panel Hosting	93
Gambar 4.40 File Manager.....	94
Gambar 4.41 Link Upload.....	94
Gambar 4.42 Pesan Kesalahan Penuliasan.....	95
Gambar 4.43 Pesan Kesalahan Sewaktu Proses	96
Gambar 4.44 Kesalahan Logika	97
Gambar 4.45 Pengujian dengan White Box	98
Gambar 4.46 Pengujian dengan White Box	100

INTISARI

Saat ini adalah zamannya internet dimana batasan waktu dan jarak tidak berarti lagi bagi media yang satu ini. Mungkin pada saat ini hampir setiap orang sudah memiliki e-mail untuk dapat bergabung di internet. Namun, bagaimana dengan yang memiliki website pribadi? Apalagi website yang merupakan hasil karya sendiri, mungkin tidak semua orang memiliki. Padahal dengan memiliki website kita dapat mengenalkan diri kita pada semua orang yang ada di seluruh dunia, baik mengenai diri kita, perusahaan kita, atau segala sesuatu yang ingin kita sampaikan. Tidak mustahil juga kita dapat memperoleh uang dengan memiliki website pribadi, asalkan kita dapat mengelolahnya dengan baik.

Oleh Karena Itu , dengan berkembangnya kemajuan teknologi ini, Sekolah Dasar Muhammadiyah Ambarketawang 2 Sleman Perlu mempromosikan sekolah ini melalui sebuah website. Dengan sebuah website, masyarakat dapat dengan mudah mengakses dan mengetahui segala sesuatu mengenai Sekolah Dasar Muhammadiyah Ambarketawang 2 Sleman dengan cepat tanpa memerlukan waktu yang banyak. Website ini juga tidak terlepas dari penggunaan peralatan yang mampu mengatasi kelemahan-kelemahan yang mengandalkan tenaga manusia.Untuk itu di perlukan sebuah website sebagai media promosi yang dapat meningkatkan kemudahan, ketepatan, efisiensi, dan reabiliti dalam melakukan promosi, penyampaian informasi, dan metode pembelajaran di sekolah tersebut.

Kata Kunci: Internet, Website, Informasi, Pembelajaran.

ABSTRACT

When this is the internet era where the boundaries of time and distance does not matter anymore to the media on this one. Perhaps at this point almost everyone already has an e-mail to be able to join in the internet. However, what about having a personal website? Moreover, the website is the work itself, perhaps not everyone has it. Whereas with a website we can introduce ourselves to all the people around the world, both about ourselves, our company, or anything that we want to convey. Not impossible also we can earn money by having a personal website, provided we can manage it well.

Therefore, with the development progress of this technologi, Muhammadiyah Elementary School Ambarketawang 2 Sleman Need promote this school through a website. With a website, people can easily access and know everything about the Muhammadiyah Elementary School Ambarketawang 2 Sleman quickly without requiring a lot of time. This website can not be separated from the use of equipment which is able to overcome the weaknesses of relying on the human. Therefore in need of a website as a media campaign to increase the ease, accuracy, efficiency, and reabiliti in the promotion, delivery information, and methods of teaching in the school.

Keywords: Internet, Website, Teaching.

