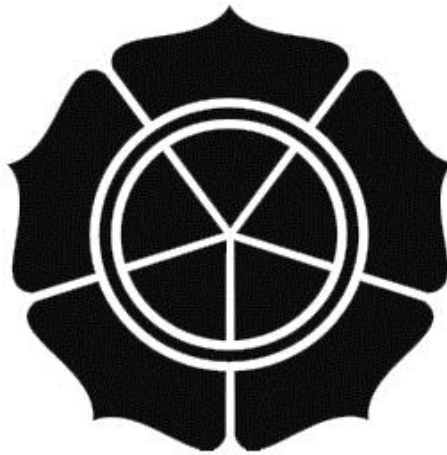


**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA SMK DWIJA
DHARMA BOYOLALI**

SKRIPSI



disusun oleh

Eko Wahyudi

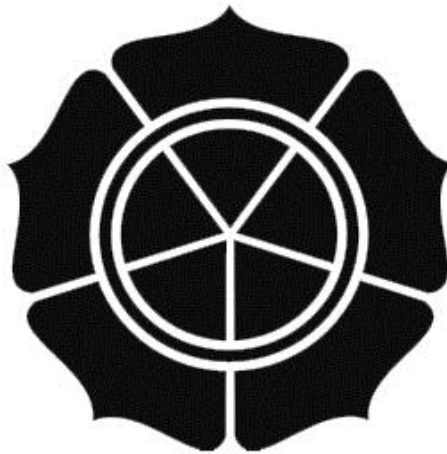
10.12.5213

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

**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA SMK DWIJA
DHARMA BOYOLALI**

Skripsi

Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir
guna memperoleh gelar Sarjana Strata-1 pada jurusan Sistem Informasi
di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Diajukan oleh

Eko Wahyudi

10.12.5213

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA SMK DWIJA
DHARMA BOYOLALI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Eko Wahyudi

10.12.5213

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 Maret 2014

Dosen Pembimbing,



Kusnawi, S.Kom, M. Eng

NIK. 190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA SMK DWIJA
DHARMA BOYOLALI**

yang disusun oleh

Eko Wahyudi

10.12.5213

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 25 Mei 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Kusnawi, S.Kom, M. Eng
NIK. 190302112



Anggit Dwi Hartanto, M. Kom
NIK. 190302163

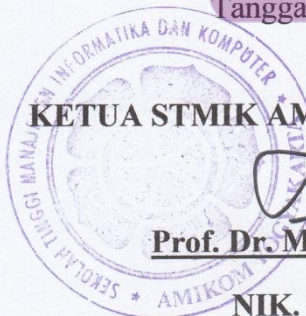


Emha Taufiq Luthfi, ST, M. Kom
NIK. 190302125



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 5 Juni 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 08 Juni 2015



Eko Wahyudi

10.12.5213

MOTTO

✚ *Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, “maka kamu telah selesai (dari satu urusan). Kerjakan dengan sungguh-sungguh (urusan) orang lain.*

(Eko Wahyudi)

✚ *Tak selalu orang terampil yang mendapatkan yang terbaik, orang yang mempunyai kegigihan, orang yang terus bertahan dan tak pernah menyerah dalam mencapai sukses akan mendapatkan yang terbaik.*

(W.E. Corey)

✚ *Berlelah-lelahlah, manisnya hidup terasa setelah lelah berjuang.*

(Imam Syafii)

PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah tuhan semesta alam, atas limpahan rahmat dan hidayahnya Alhamdulillah skripsi ini bisa terselesaikan dengan sebaik-baiknya. Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kepada Bapak, Ibu, dan Adik ku yang telah memberikan semangat, dorongan moral maupun spiritual kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya.
2. Kepada Bapak Kusnawi S.Kom, M. Eng. selaku dosen pembimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Kepada kepala sekolah SMK DWIJA DHARMA Bapak Drs.Maryono yang telah member ijin untuk melakukan penelitian.
4. Kepada Ika Apri Susanti yang telah memberikan motivasi dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Kepada sahabat- sahabat penulis yaitu sahabat-sahabat dari kelas 10.S1SI.10 yang penulis sayangi, tanpa mereka penulis tidak dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Kepada Arif munandar yang sudah memberi semangat selama ini.
7. Serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyusun skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

(Eko Wahyudi)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi dengan judul **“SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA SMK DWIJA DHARMA BOYOLALI”** sebagai syarat menyelesaikan pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bantuan dan uluran tangan dari berbagai pihak, Penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan sebaik-baiknya. Oleh karena itu pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr M.Suyanto, M. M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing.
3. Bapak Drs.Maryono selaku kepala sekolah SMK DWIJA DHARMA BOYOLALI.
4. Segenap Dosen, Staff, dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu kepada penulis di bangku kuliah dan membantu penulis dalam kelancaran administrasi sampai terselesaikannya skripsi ini.
5. Bapak dan ibu, saudara-saudara beserta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan penuh kepada penulis.

6. Semua teman – teman dan sahabat- sahabat 10-S1SI-10 yang membantu secaralangsung dan tidak langsung sehingga skripsi dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya.
7. Serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna Karena keterbatasan pengetahuan dan minimnya pengalaman penulis. Meskipun demikian, penulis berharap semoga laporan skripsi ini bermanfaat bagi yang membacanya dan penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun dari para pembaca.

Akhirnya, semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Waasalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, Mei 2015

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	2
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Pengumpulan Data	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Konsep Dasar Sistem	8
2.1.1 Definisi Sistem	8
2.1.2 Karakteristik Sistem	9
2.1.2.1 Komponen-komponen(components)	9
2.1.2.2 Batasan (boundary)	9
2.1.2.3 Lingkungan Luar (Environments)	10
2.1.2.4 Penghubung (Interface)	10
2.1.2.5 Masukan (Input)	10
2.1.2.6 Keluaran (Output)	11
2.1.2.7 Pengolahan (Process)	11

2.1.2.8 Sasaran (Objectives)	11
2.1.3 Klasifikasi Sistem	12
2.2 Konsep Dasar Informasi	13
2.2.1 Definisi Informasi	13
2.2.2 Kualitas Informasi	14
2.2.3 Siklus Informasi	14
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	16
2.3.1 Definisi Sistem Informasi	16
2.3.2 Komponen Sistem Informasi	18
2.4 Teori Analisis Sistem	19
2.4.1 Definisi Analisis Sistem	19
2.4.1.1 Analisis Pieces	20
2.5 Konsep Basis Data	21
2.5.1 Definisi Basis Data	21
2.5.2 Flowchart	22
2.5.2.1 Sistem Flowchart	23
2.5.3 Proses Model	24
2.5.3.1 Diagram Alir Data (Data Flow Diagram)	24
2.5.3.2 Entity Relationship Diagram (ERD)	26
2.5.3.2.1 Entitas	27
2.5.3.2.2 Relasi atau Hubungan	27
2.5.3.2.3 Atribut	27
2.5.3.2.4 Kardinalitas	27
2.6 Konsep Dasar Internet	29
2.6.1 Sejarah Internet	29
2.6.2 Pengertian Internet	29
2.6.3 Manfaat Internet	30
2.7 Website	31
2.7.1 HTTP (Hiptertext Transfer Protocol)	31
2.8 Domain	32
2.9 Web Hosting	33
2.10 URL (Uniform Resource Locator)	37
2.11 HTML (Hiptertext Markup Language)	37
2.12 CSS (Cascading Style Sheet)	39
2.13 JS (Java Script)	39
2.13.1 JQuery	41
2.13.2 Hiptertext Preprocessor (PHP)	41
2.14 My Structure Query Language (MySQL)	42
2.15 Software	43
2.15.1 Adobe Dremweaver CS3	43

2.15.2 Adobe Photoshop CS3.....	44
2.15.3 Multiplatform Apache PHP Perl (XAMPP).....	46
2.15.4 Web Browser.....	46
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	48
3.1 Analisis Sistem.....	48
3.1.1 Identifikasi Masalah	48
3.1.2 Penyebab Masalah	48
3.1.3 Analisis PIECES.....	49
3.1.4 Analisis Kebutuhan Sistem	53
3.2 Analisis Kelayakan.....	55
3.2.1 Kelayakan Teknologi	56
3.2.2 Kelayakan Operasional.....	57
3.2.3 Kelayakan Hukum.....	57
3.2.4 Kelayakan Ekonomi	57
3.3 Konsep Dasar Perancangan Sistem Informasi	58
3.3.1 Rancangan Model	58
3.4 Perancangan Data Base	63
3.4.1 Normalisasi.....	63
3.4.2 Relasi Antar Tabel.....	67
3.4.3 Struktur Tabel.....	67
3.5 Perancangan Antar Muka.....	70
3.5.1 Perancangan Halaman Web.....	70
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	81
4.1 Data Base dan Tabel.....	81
4.2 Halaman Interface	84
4.3 Implementasi Program	88
4.3.1 Koneksi ke Data Base.....	88
4.3.2 Skrip Logout.....	89
4.3.3 Skrip Insert Data Admin.....	89
4.3.4 Skrip Insert Data Galeri.....	89
4.3.5 Skrip Data Kategori.....	90
4.3.6 Tabel Data Berita.....	91
4.3.7 Pembuatan Form dan Coding	92
4.4 Manual Instalasi	92
4.5 Implementasi Pengujian Sistem	93
4.5.1 Black Box Testing	93
4.5.2 White Box Testing.....	94
4.5.2.1 Pengujian Terhadap Item Input Data	95
4.5.2.2 Pengujian Terhadap Item Ubah Data.....	96
4.5.2.3 Pengujian Terhadap Hapus Data.....	97

4.5.2.4 Pengujian Terhadap Output	98
4.6 Manual Program.....	100
BAB V PENUTUP	109
5.1 Kesimpulan	109
5.2 Saran.....	110
DAFTAR PUSTAKA	xx

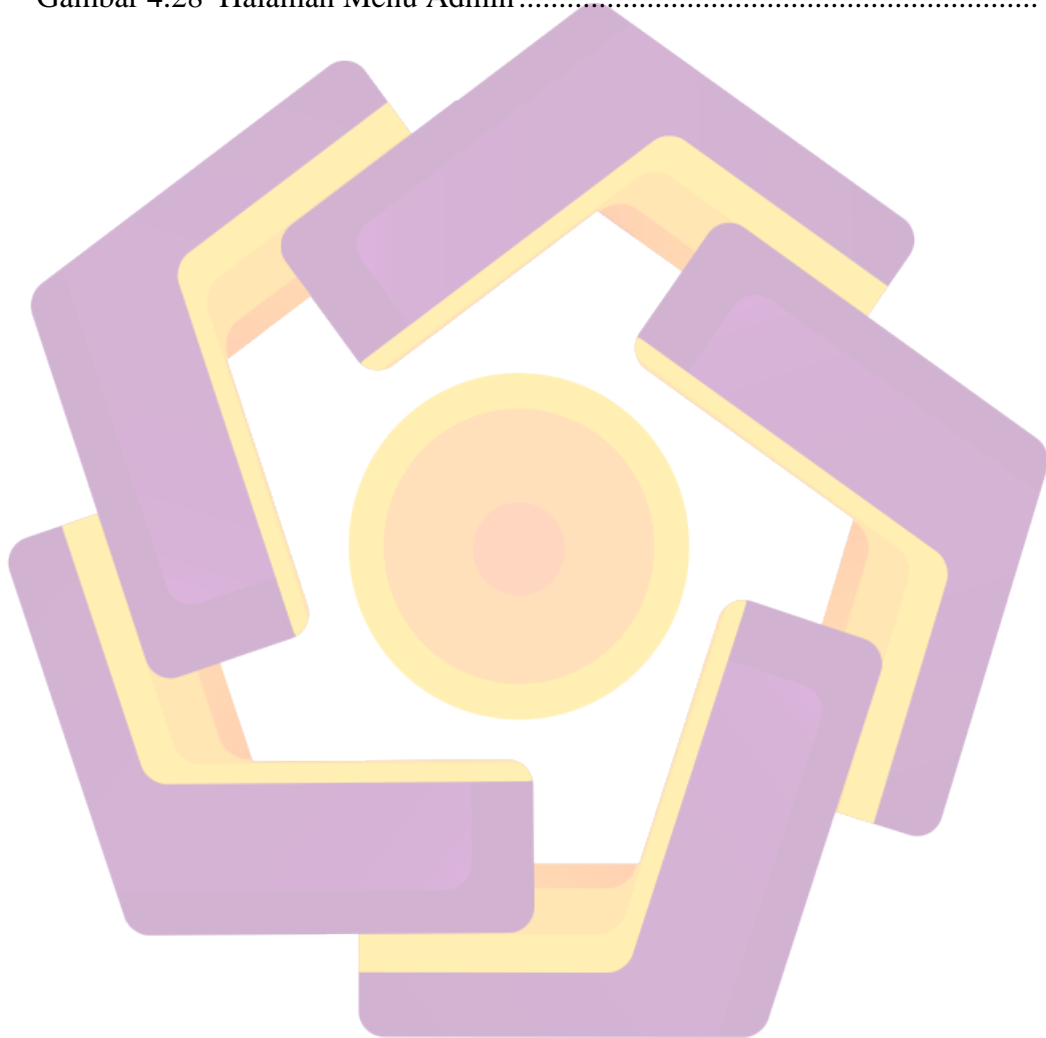


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Sistem	15
Gambar 2.2 One To One Relationship	28
Gambar 2.3 One To Many Relationship	28
Gambar 2.4 Many To Many Relationship.....	29
Gambar 2.5 Tampilan Lembar Kerja Adobe Dreammaver CS3.....	44
Gambar 2.6 Tampilan Lembar Kerja Adobe Photoshop CS3.....	45
Gambar 2.7 Tampilan XAMPP.....	46
Gambar 2.8 Tampilan Web Browser	47
Gambar 3.1 Flowchart Sistem yang diusulkan	60
Gambar 3.2 DFD Level 0.....	61
Gambar 3.3 DFD Level 1.....	62
Gambar 3.4 Relasi Antar Tabel.....	67
Gambar 3.5 Halaman Index	71
Gambar 3.6 Halaman Profil Sekolah	72
Gambar 3.7 Halaman Guru	73
Gambar 3.8 Halaman Fasilitas	74
Gambar 3.9 Halaman Gallery	75
Gambar 3.10 Halaman Ekstra	76
Gambar 3.11 Halaman Kontak.....	77
Gambar 3.12 Halaman Download.....	78
Gambar 3.13 Halaman PSB	79
Gambar 3.14 Halaman Prestasi	80

Gambar 4.1 Database	81
Gambar 4.1 Tabel Admin.....	82
Gambar 4.2 Tabel Berita	82
Gambar 4.3 Tabel Kategori.....	82
Gambar 4.4 Tabel Guru.....	83
Gambar 4.5 Tabel Info	83
Gambar 4.6 Tabel Gallery.....	83
Gambar 4.7 Tabel Ekstra.....	84
Gambar 4.8 Tabel PSB.....	84
Gambar 4.9 Halaman Beranda	85
Gambar 4.10 Script Halaman Beranda.....	86
Gambar 4.11 Halaman Login Admin.....	86
Gambar 4.12 Script Validasi Login	87
Gambar 4.13 Halaman Administrator.....	87
Gambar 4.14 Script Halaman Administrator	88
Gambar 4.15 Script Form Tambah Data Guru.....	92
Gambar 4.16 Black Box Testing.....	94
Gambar 4.17 Halaman Testing Validasi	95
Gambar 4.18 White Box Testing	95
Gambar 4.19 Halaman Utama Pengunjung.....	100
Gambar 4.20 Halaman Profil	101
Gambar 4.21 Halaman Guru	101
Gambar 4.22 Halaman Fasilitas	102
Gambar 4.23 Halaman Gallery	103
Gambar 4.24 Halaman Ekstra	103

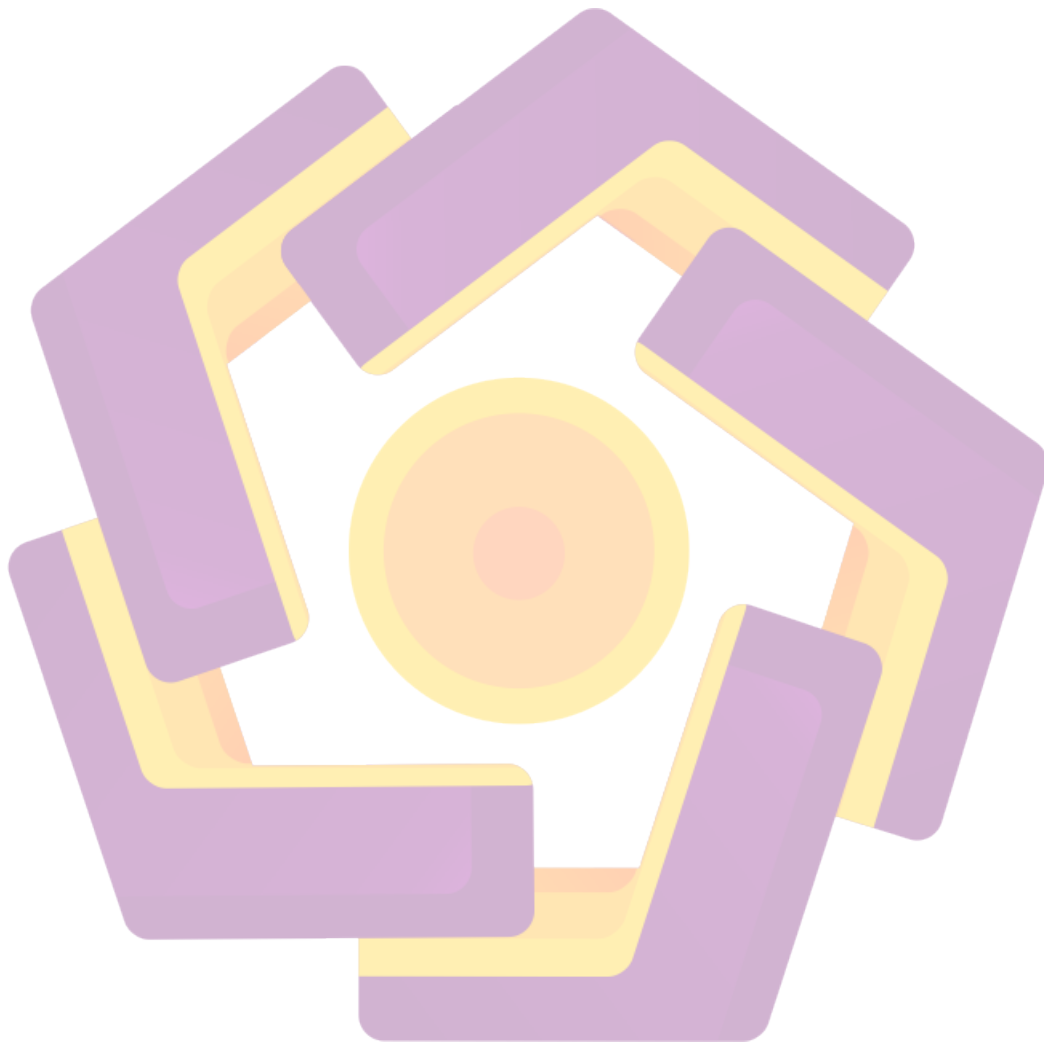
Gambar 4.25 Halaman Kontak.....	104
Gambar 4.26 Halaman Download.....	104
Gambar 4.27 Halaman PSB	105
Gambar 4.28 Halaman Prestasi	105
Gambar 4.28 Halaman Menu Admin.....	106



Daftar Tabel

Tabel 2.1 Flowchart	23
Tabel 2.2 Elemen-Elemen dari DFD dan Lambangnya.....	25
Tabel 2.3 Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)	26
Tabel 2.4 Daftar Tag HTML.....	38
Tabel 3.1 Analisis Kinerja	49
Tabel 3.2 Analisis Informasi.....	50
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	51
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian.....	52
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	52
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan.....	53
Tabel 3.7 Pengadaan Perangkat Keras	54
Tabel 3.8 Pengadaan Perangkat Lunak	55
Tabel 3.9 Bentuk Normalisasi Pertama.....	64
Tabel 3.10 Bentuk Normalisasi Kedua	65
Tabel 3.11 Bentuk Normalisasi Ketiga.....	66
Tabel 3.12 Tabel Admin	68
Tabel 3.13 Tabel Berita.....	68
Tabel 3.14 Tabel Gallery	68
Tabel 3.15 Tabel Guru	68
Tabel 3.16 Tabel Kategori	69
Tabel 3.17 Tabel PSB	69
Tabel 3.18 Tabel Info Sekolah.....	70
Tabel 3.19 Tabel Ekstrakurikuler	70
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Terhadap Input Data	96

Tabel 4.2 Hasil Pengujian Terhadap Ubah Data.....	97
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Terhadap Hapus Data	98
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Terhadap Output Data	99



INTISARI

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah meningkatkan standar hidup dan kemudahan aktivitas manusia dalam berbagai aspek kehidupan . Salah satu yang paling merasakan dampak dari teknologi saat ini adalah integrasi antara komputer dan sistem telepon atau Computer Telephony Integration (CTI) , realisasi media baru dalam bentuk internet , termasuk pengolahan dan penyimpanan data.

Dengan semakin pentingnya pengolahan dan penyimpanan data link dan menjadi pengantar informasi antara aplikasi pengguna dan informasi pengguna . Tahap teknologi berkembang , mendorong peningkatan taraf hidup masyarakat , kebutuhan hidup berubah , salah satunya kebutuhan akan media informasi dan komunikasi di bidang pendidikan.

Dalam sistem pendidikan guru tidak harus memberikan materi secara langsung kepada siswa karena sudah dikenal sistem " unggah " materi . Sistem ini meminta siswa untuk men-download materi dari guru secara mandiri . Oleh karena itu , sistem yang tepat adalah sistem berbasis web . Format web akan dibuat dengan mudah dalam mengakses data dengan tingkat keamanan yang baik berdasarkan database MySQL . Adapun sistem informasi dikhususkan untuk SMK DWIJA DHARMA BOYOLALI .

Kata kunci : SMK Dwija Dharma, Web, Informasi

ABSTRACT

The development of science and technology has improved the standard of living and the convenience of human activity in various aspects of life . One of the most feel the impact of current technology is the integration of computer and telephone systems or Computer Telephony Integration (CTI) , the realization of new media in the form of the Internet , including the processing and storage of data .

With the increasing importance of processing and storage of data link and a medium of information between user applications and user information . Resistant technology evolves , prompting rising living standards , the need for life-changing , one would need information and communication media in education .

In the teacher education system should provide the material directly to students because it is already known to the system "upload " the material . The system asks students to download material from the teacher independently. Therefore, the exact system is a web-based system . Web format will be made easily in data access with a good level of security based on a MySQL database . As information systems dedicated to SMK DWIJA DHARMA BOYOLALI

Keywords: SMK Dwija Dharma, Web, Information.