

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SEKOLAH DASAR ISLAM
TERPADU BAITUSSALAM PRAMBANAN**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Ali Mustakim

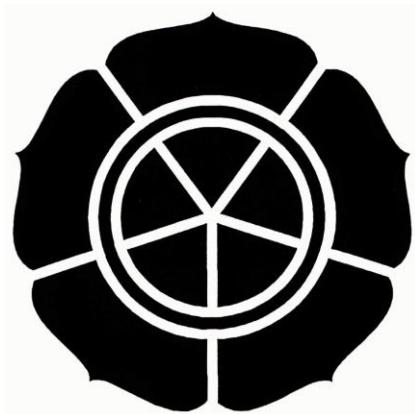
11.22.1347

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

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SEKOLAH DASAR ISLAM
TERPADU BAITUSSALAM PRAMBANAN**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Muhammad Ali Mustakim

11.22.1347

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SEKOLAH DASAR ISLAM
TERPADU BAITUSSALAM PRAMBANAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Ali Mustakim

11.22.1347

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 16 April 2012

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si, M.T.

NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU BAITUSSALAM PRAMBANAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Ali Mustakim

11.22.1347

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 27 Februari 2013

Susunan Dewan Pengaji

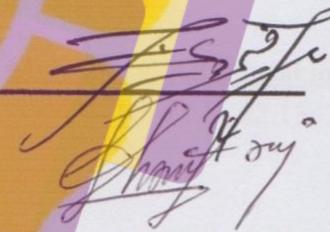
Nama Pengaji

Krisnawati, S.Si, M.T
NIK. 190302038

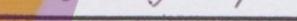
Tanda Tangan



Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs
NIK. 190302207

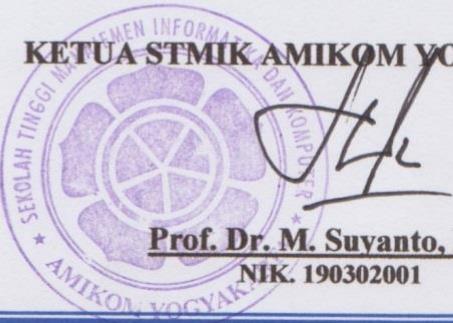


Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 6 Maret 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah di ajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar Akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau di terbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 4 Maret 2013

Muhammad Ali Mustakim

NIM : 11.22.1347

MOTTO

“ Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

Pikiran tak dapat dibatasi, lisan tak dapat dibungkam, anggota tubuh tak dapat diam.

Karena itu jika kamu tidak disibukkan dengan hal-hal besar maka kamu akan disibukkan dengan hal-hal kecil'. (Abdul Wahab Azzam).

“Sabar memiliki dua sisi, sisi yang satu adalah sabar, sisi yang lain adalah bersyukur kepada Allah.” (Ibnu Mas'ud)

PERSEMBAHAN

Segala Puji hanya untuk Allah, yang Maha mengetahui apa-apa yang ada dilangit dan dibumi. Allah yang selalu memberikan apa yang terbaik bagi hambanya dengan cinta yang tiada tara. Oleh karena itu, ingin kupersembahkan karya ini kepada orang-orang yang senantiasa mencintai Allah dan Allah pun mencintainya pula.

1. Ibundaku tercinta yang tanpa lelah selalu mendo'akanku tanpa pernah putus.
2. Bapakku tercinta, terima kasih untuk do'a dan kerja keras yang tak kenal lelah hingga membuat ananda bisa seperti ini.
3. Kakak-kakakku Muhammad Ali Wartono dan Siti Sri Mulyani, yang telah memberi semangat dan dukungan sampai saat ini.
4. Dan kepada pihak SDIT Baitussalam Prambanan, kami mengucapkan terimakasih banyak atas bantuan baik sebagai penyedia data dan tempat penelitian saya.
5. Selain itu, kepada Bapak Ibu dosen yang telah membimbing kami sejak awal kuliah di Amikom sampai akhir dari jenjang kuliah Sarjana.
6. Serta kepada seluruh keluarga dan kerabat baik dari bapak dan ibu, keluarga, serta teman-teman semua.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji Syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi ini yang berjudul “ Sistem Informasi Akademik Pada Sekolah Dasar Islam Terpadu Baitussalam Prambanan”.

Laporan Skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Jurusan Sistem Informasi. Laporan ini dimaksudkan untuk memberikan kesempatan pada mahasiswa agar melihat, mengamati, membandingkan, menganalisis, serta menerapkan pengetahuan yang diperoleh diperkuliahannya.

Dalam penulisan laporan Skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ijin dan surat pengantar dalam mendapatkan tempat untuk penelitian.
3. Krisnawati, S.Si, M.T selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, waktu dan arahan serta segala kemurahan hati kepada kami.

4. Bapak Maryanto S.Si selaku Kepala Sekolah SD Islam Terpadu Baitussalam Prambanan yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
5. Seluruh Karyawan, Bapak, Ibu Guru SD Islam Terpadu Baitussalam Prambanan yang telah bersedia bekerja sama sehingga pelaksanaan penelitian dapat berjalan dengan baik.
6. Kedua orang tua dan keluarga
7. Dan juga tidak lupa teman-teman yang membantu kelancaran penulisan Skripsi hingga terselesainya laporan ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini jauh dari sebuah kesempurnaan, itu semua karena keterbatasan penulis dalam hal pengetahuan dan kemampuan. Kritik dan saran yang bersifat membangun guna mencapai kesempurnaan akan selalu penulis harapkan sehingga dapat lebih bermanfaat bagi penulis serta pihak-pihak yang membutuhkan.

Akhirnya dengan doa kepada Allah SWT, semoga laporan Skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

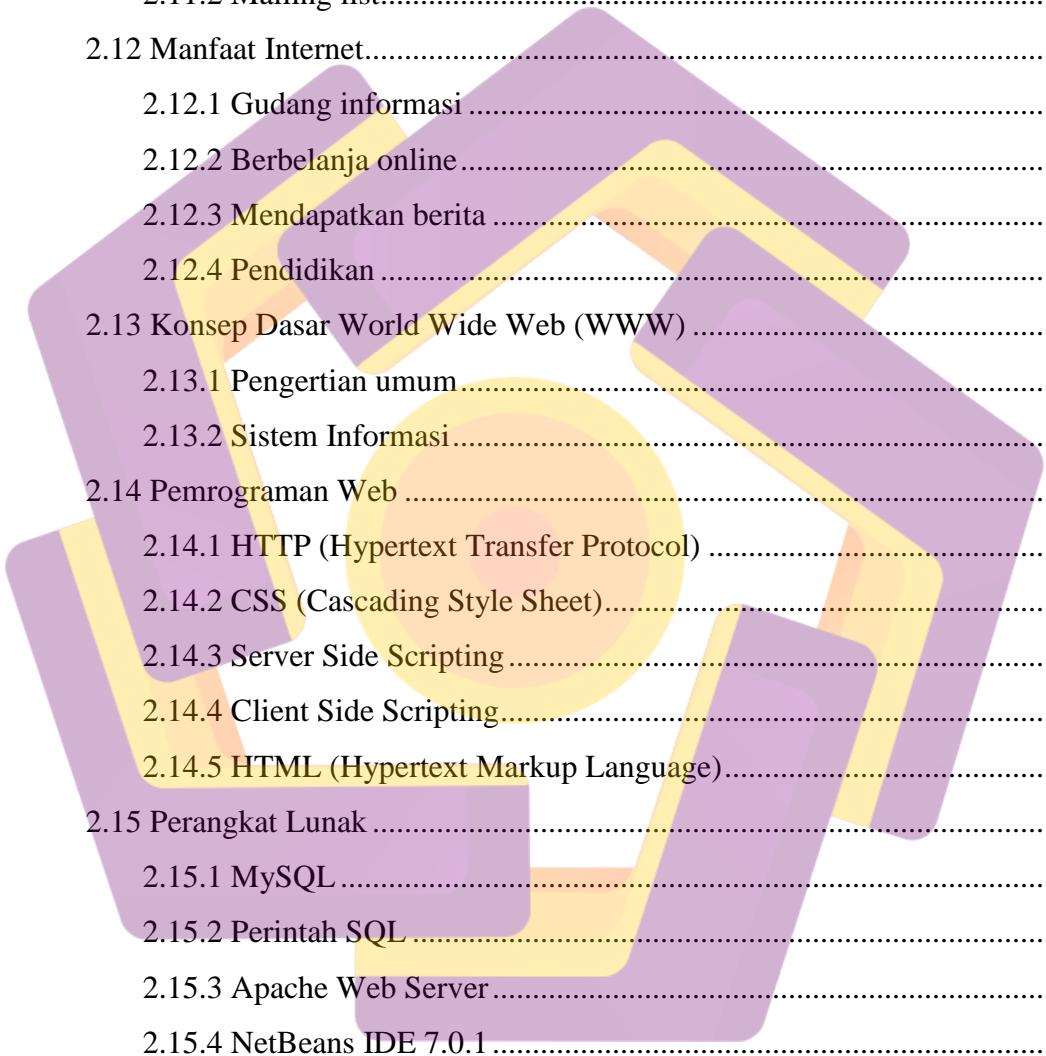
Yogyakarta, 06 Maret 2013

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	I
PERSETUJUAN	II
PENGESAHAN	III
PERNYATAAN.....	IV
MOTTO	V
PERSEMBAHAN.....	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL.....	XIV
DAFTAR GAMBAR	XIV
INTISARI.....	XVIII
ABSTRACT.....	XIX
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penelitian.....	5
BAB II. LANDASAN TEORI	7
2.1 Gambaran Umum Sekolah.....	7
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	8

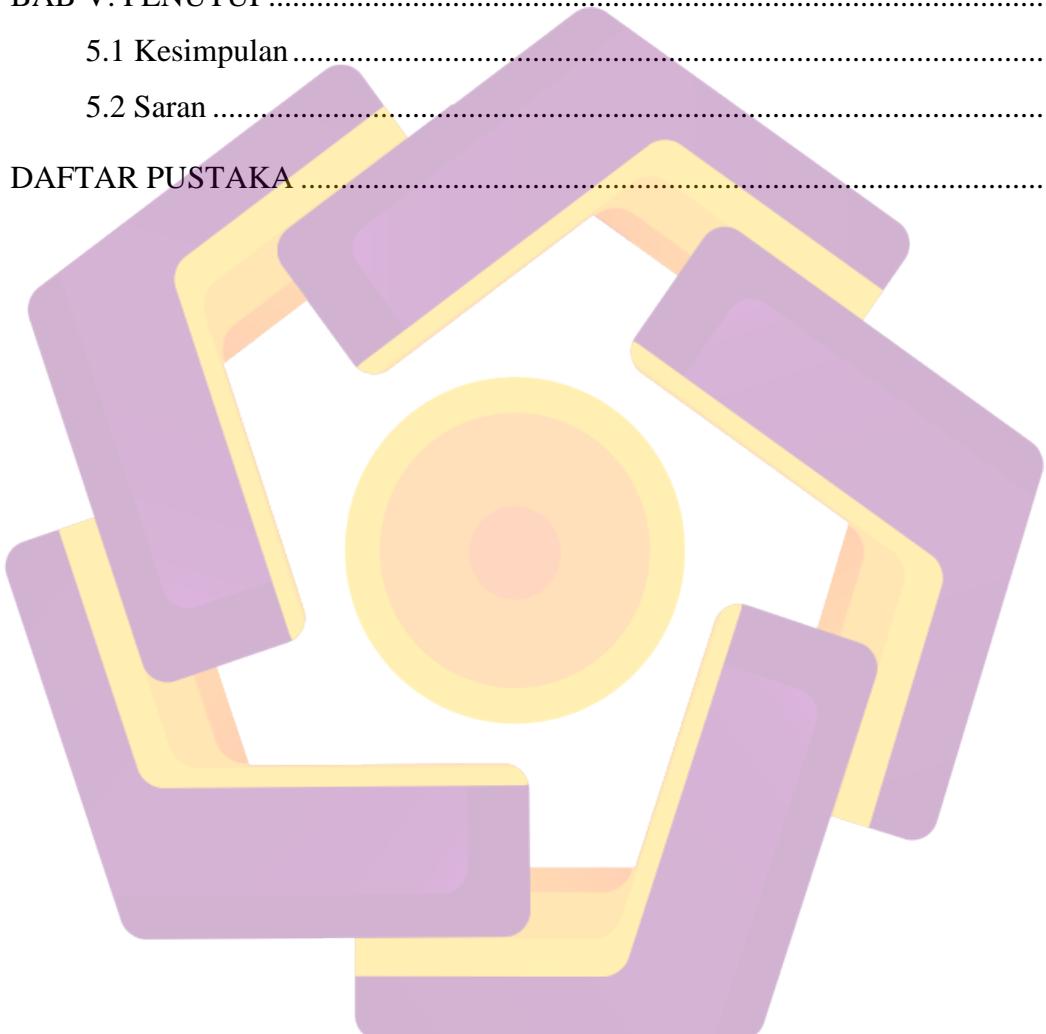
2.2.1 Devinisi Sistem.....	10
2.2.2 Pengertian Sistem	10
2.2.3 Karakteristik Sistem Informasi.....	11
2.2.4 Klasifikasi Sistem	14
2.3 Konsep Dasar Informasi	15
2.3.1 Pengertian Informasi	15
2.3.2 Kualitas Informasi	16
2.3.3 Nilai Informasi.....	17
2.3.4 Ciri Ciri Informasi	17
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi	18
2.4.1 Sistem Informasi.....	18
2.4.2 Komponen Sistem Informasi.....	19
2.4.3 Metode Pengembangan Sistem.....	20
2.4.3.1 Siklus Hidup Pengembangan Sistem	20
2.4.3.2 Metode Pengembangan Sistem	21
2.4.4 Fungsi Sistem Informasi.....	22
2.4.5 Komponen Sistem Informasi.....	23
2.4.6 Aktifitas Sistem Informasi.....	24
2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi Sekolah	26
2.6 Basis Data	27
2.6.1 Definisi	27
2.6.2 Elemen Database	28
2.6.3 Konsep Perancangan Database	31
2.6.3.1 Konsep Normalisasi	31
2.6.3.2 Relational Database Management System (RDBMS)	32
2.6.3.3 Structured Query Language	34
2.7 Flowcart	35
2.7.1 Simbol Flowchart Program.....	35
2.8 DFD (Data Flow Diagram)	36
2.8.1 Diagram Context	37



2.8.2 Diagram Level n	37
2.9 Sejarah Internet.....	39
2.10 Pengertian Internet.....	40
2.11 Fasilitas yang Tersedia di Internet.....	41
2.11.1 E-mail	41
2.11.2 Mailing list.....	41
2.12 Manfaat Internet.....	42
2.12.1 Gudang informasi	42
2.12.2 Berbelanja online.....	43
2.12.3 Mendapatkan berita	43
2.12.4 Pendidikan	44
2.13 Konsep Dasar World Wide Web (WWW)	44
2.13.1 Pengertian umum.....	44
2.13.2 Sistem Informasi.....	45
2.14 Pemrograman Web	45
2.14.1 HTTP (Hypertext Transfer Protocol)	45
2.14.2 CSS (Cascading Style Sheet).....	46
2.14.3 Server Side Scripting	47
2.14.4 Client Side Scripting.....	51
2.14.5 HTML (Hypertext Markup Language).....	52
2.15 Perangkat Lunak	52
2.15.1 MySQL	52
2.15.2 Perintah SQL	53
2.15.3 Apache Web Server	56
2.15.4 NetBeans IDE 7.0.1	57
2.15.5 Adobe Photoshop Creative Suite	58
2.15.6 Web Browser	59
BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	61
3.1 Analisis Sistem	61
3.1.1 Identifikasi Masalah	63

3.1.2 Analisis PIECES.....	64
3.1.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	71
3.1.3.1 Kebutuhan Fungsional	72
3.1.3.2 Kebutuhan non fungsional	73
3.1.4 Analisis Kelayakan	76
3.2 Perancangan Sistem	77
3.2.1 Flowchart Sistem	77
3.2.1.1 Flowchart Sistem Akademik	77
3.2.2 Data Flow Diagram	79
3.2.2.1 Data Flow Diagram Sistem	79
3.2.3 Perancangan Database	91
3.2.3.1 Normalisasi Database.....	91
3.2.3.2 Relasi Antar Database	95
3.2.3.3 Struktur Table	97
3.2.4 Perancangan Struktur Menu	106
3.2.5 Perancangan Halaman Interface	108
3.2.5.1 Perancangan Halaman Public.....	108
3.2.5.2 Perancangan Halaman Login	110
3.2.5.3 Rancangan Halaman Admin	111
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	117
4.1 Implementasi Sistem.....	117
4.1.1 Implementasi Basis Data	117
4.1.1.1 Implementasi Sistem Akademik SD IT Baitussalam	118
4.1.2 Implementasi Sistem	135
4.1.2.1 Implementasi Sistem Akademik SD IT Baitussalam	135
4.1.2.2 Pembahasan Interface	172
4.2 Testing Sistem	178
4.2.1 Pengetesan Program	178
4.2.1.1 Uji Coba Black Box	179
4.2.1.2 Uji Coba White Box.....	181
4.3 Manual dan Instalasi Sistem	185

4.3.1 Manual Program	185
4.3.1.1 Instalasi Online	185
4.3.1.2 Instalasi Offline.....	194
4.3.1.3 Manual Aplikasi.....	199
4.3.2 Pemeliharaan	203
BAB V. PENUTUP.....	205
5.1 Kesimpulan.....	205
5.2 Saran	206
DAFTAR PUSTAKA	207



DAFTAR TABEL

Table 3.1 Analisis <i>Performance</i> (Kinerja)	65
Table 3.2 Analisis <i>Information</i> (Informasi)	66
Table 3.3 Analisis Economic (Ekonomi)	67
Table 3.4 Analisis Control (Pengendalian)	68
Table 3.5 Analisis Efficiency (Efisiensi)	69
Table 3.6 Analisis Service (Layanan)	70
Table 3.7 Struktur Menu User.....	72
Table 3.8 Bentuk Unnormalized	91
Table 3.9 Bentuk Normal Pertama.....	92
Table 3.10 Bentuk Normal Kedua	92
Table 3.11 Bentuk Normal Kedua	94



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi.....	8
Gambar 2.2 Sistem dan Komponenya.....	14
Gambar 2.3 Alur Proses Sistem	16
Gambar 2.4 Alur Kerja DBMS	34
Gambar 2.5 Contoh DFD Fisik	38
Gambar 2.6 Contoh DFD Logis	39
Gambar 2.7 Interface SQLyog	53
Gambar 2.8 Starting Apache	57
Gambar 2.9 Interface Netbeans	58
Gambar 2.10 Interface Photoshop CS4	59
Gambar 2.11 Interface Mozilla Firefox 18.....	60
Gambar 3.1 Flowchart Sistem Akademik	78
Gambar 3.2 Diagram Konteks.....	79
Gambar 3.3 DFD Level 1	81
Gambar 3.4 Daftar Kelas.....	83
Gambar 3.5 Data Siswa.....	83
Gambar 3.6 Data Pelajaran	84
Gambar 3.7 Data Nilai	84
Gambar 3.8 Daftar Kelas.....	85
Gambar 3.9 Tambah Data	85
Gambar 3.10 Data Siswa.....	86
Gambar 3.11 Data Wali.....	86
Gambar 3.12 Data Mapel	87
Gambar 3.13 Data Ekstrakurikuler	87
Gambar 3.14 Data Jenis Ulangan.....	88
Gambar 3.15 Data Guru	88
Gambar 3.16 Data User.....	89
Gambar 3.17 Data Tahsin dan Tahfidz	89

Gambar 3.18 Data Catatan	90
Gambar 3.19 Data KKM	90
Gambar 3.20 Relasi Antar Database	97
Gambar 3.21 Perancangan Struktur menu	106
Gambar 3.22 Halaman Home.....	109
Gambar 3.23 Advance Search.....	109
Gambar 3.24 Detail Informasi Nilai.....	110
Gambar 3.25 Halaman Login.....	110
Gambar 3.26 Dashboard.....	111
Gambar 3.27 Halaman Kelas	111
Gambar 3.28 Nilai Siswa	112
Gambar 3.29 Wali Kelas	112
Gambar 3.30 Data Kelas	113
Gambar 3.31 Data Siswa.....	113
Gambar 3.32 Data Guru	114
Gambar 3.33 Mata Pelajaran.....	114
Gambar 3.34 Ekstra Kurikuler	115
Gambar 3.35 Halaman Jenis ulangan.....	115
Gambar 3.36 Halaman User.....	116
Gambar 4.1 Halaman Public	136
Gambar 4.2 Halaman Login.....	139
Gambar 4.3 Halaman Dashboard Admin.....	142
Gambar 4.4 Grafik Jumlah Siswa	162
Gambar 4.5 Panel Menu.....	169
Gambar 4.6 Halaman Public	172
Gambar 4.7 Data Kelas	173
Gambar 4.8 Advance Search.....	173
Gambar 4.9 Detail Nilai	174
Gambar 4.10 Halaman Login.....	174
Gambar 4.11 Halaman Dashboard	175

Gambar 4.12 Daftar Kelas.....	176
Gambar 4.13 Daftar Siswa	177
Gambar 4.14 Daftar Siswa	177
Gambar 4.15 Halaman Data Guru.....	178
Gambar 4.16 Paket Hosting	187
Gambar 4.17 Login Cpanel.....	188
Gambar 4.18 Dashboard Cpanel	189
Gambar 4.19 Hasil Instalasi Online	194
Gambar 4.20 Pilih Aplikasi.....	195
Gambar 4.21 Proses Instalasi	196
Gambar 4.22 Pilih Shortcut.....	196
Gambar 4.23 Letak Instalasi	197
Gambar 4.24 Proses Instalasi	197
Gambar 4.25 Instalasi Selesai	198
Gambar 4.26 Shortcut Apliaski.....	199
Gambar 4.27 Shortcut pada dekstop	199
Gambar 4.28 Proses Menjalankan Aplikasi	200
Gambar 4.29 Tampil Aplikasi	200
Gambar 4.30 Url Bar pada browser	201
Gambar 4.31 Tampil Aplikasi Online	201
Gambar 4.32 Halaman Login.....	202
Gambar 4.33 Halaman Kerja Guru	202
Gambar 4.34 Halaman Kerja Admin	203

INTISARI

Sekolah Dasar Islam Terpadu Baitussalam Prambanan yang merupakan Sekolah Dasar yang memiliki program yang sangat padat dan termasuk dalam Kategori sekolah fullday, sehingga guru dan orang tua memiliki peran yang sangat strategis dalam proses Kegiatan Belajar dan Mengajar selama di sekolah.

Demi mendukung peran guru dan orang tua yang berpengaruh secara langsung pada kualitas dan kuantitas sebuah lembaga pendidikan maka di butuhkan sebuah sistem yang dapat membersamai perkembangan anak didik dan penerapan manajemen standard mutu yang dapat di pantau secara langsung baik orang tua, maupun anak didik itu sendiri sesuai dengan standart yang di terapkan lembaga pendidikan tersebut.

Sistem Akademik yang dapat mewakili proses KBM tersebut meliputi manajemen penilaian, data guru, data siswa, data pelajaran, dan keaktifan anak didik dalam kegiatan extrakurikuler maupun kelas, serta manajemen pelaporan kepada anak didik dan wali siswa secara langsung. Sistem Informasi Akademik ini disebut dengan Sistem Akademik Pada Sekolah Dasar Islam Terpadu Baitussalam Prambanan. Dengan harapan terjaminnya keaktifan peran orangtua, guru dan anak didik secara langsung dalam proses belajar sehari-hari.

Kata Kunci : Sistem, Akademik, Pengelolaan Nilai, Grafik Belajar, Ekstrakurikuler, Raport

ABSTRACT

Islam primary school Baitussalam Prambanan which is a primary school which has a very solid program and included in the category of fullday schools, so that school teachers and parents have a strategic role in the process of learning and teaching Activity during the school day.

In order to support the role of teachers and parents that influence directly on the quality and quantity of an educational institution then in need of a system that can giving priority student and implementation application manajement standard of quality can be good in monitor directly to parents, also protege itself in accordance with the standards which apply in the institution.

Academic system that can represent the process of the arround assessment management learning and teaching Activity, master data, student data, data subjects, students and protégés in the activities of the liveliness of the extrakurikuler or grade, as well as management reporting to protege and guardians of the students directly. Academic information system is called the academic system In Integrated Islamic primary school Baitussalam. In the hope of terjaminya the role of parent, teacher of liveliness and protege directly in day-to-day learning process.

Keywords: Academic, management, System of values, Graphs, Extracurricular Learning, report cards