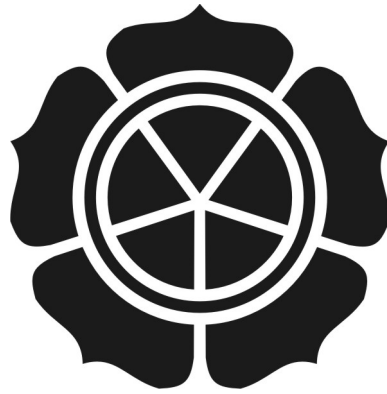


**SISTEM INFORMASI PERKEMBANGAN PESERTA DIDIK BERBASIS
WEB PADA TK PKK 5 KARANGTALUN IMOIRI**

SKRIPSI



disusun oleh

Irmas Saputra

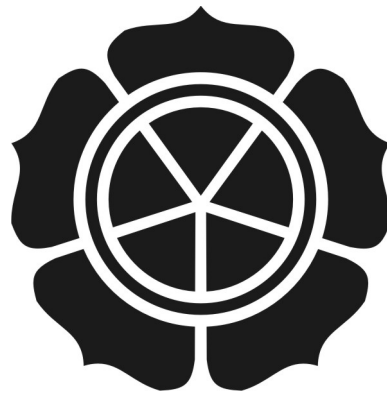
11.11.4992

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

**SISTEM INFORMASI PERKEMBANGAN PESERTA DIDIK BERBASIS
WEB PADA TK PKK 5 KARANGTALUN IMOIRI**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Irmas Saputra

11.11.4992

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PERKEMBANGAN PESERTA DIDIK BERBASIS
WEB PADA TK PKK 5 KARANGTALUN IMOIRI**

yang disusun oleh

Irmas Saputra

11.11.4992

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 Maret 2014

Dosen Pembimbing,


Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

NIK. 190302163

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PERKEMBANGAN PESERTA DIDIK BERBASIS
WEB PADA TK PKK 5 KARANGTALUN IMOIRI**

yang disusun oleh

Irmawati Saputra

11.11.1992

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Februari 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Sudarmawan, M.T.
NIK. 190302035

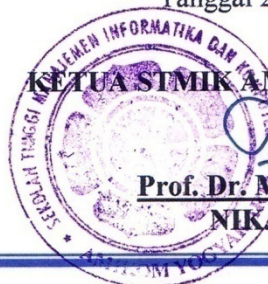
Mei P Kurniawan, M.Kom.
NIK. 190302187

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.
NIK. 190302163

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 28 Februari 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 sayasendiri (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, 27 Februari 2015

Meterai
Rp. 6.000

Irmias Saputra

NIM. 11.11.4992

MOTTO

**MANFATKAN SEBAIKBAIKNYA WAKTUMU HARI INI,
KARENA WAKTU YANG TERBUANG SAAT INI AKAN MENJADI
PENYESALAN DI HARI ESOK.**

**KESABARAN, KETEKUNAN DAN DOA
ADALAH TIKET MENUJU KEBERHASILAN.**



PERSEMBAHAN

Segala puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Adapun karya ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orangtua : Ibunda dan Ayahanda yang sangat banyak memberikan bantuan moril, material, arahan, dan selalu mendoakan keberhasilan dan keselamatan selama menempuh pendidikan.
2. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom yang dengan sabar meluangkan waktu, tenaga dan pikiran memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran-saran yang sangat berharga selama menyusun skripsi.
3. Dosen STMIK AMIKOM yang telah banyak memberi ilmu selama perkuliahan.
4. Rekan-rekan 11-S1-TI06 yang selama 6 semester berjuang bersama dalam menempuh perkuliahan.
5. Serta seluruh pihak yang telah banyak membantu dan tidak bisa disebutkan satu persatu, saya ucapkan terimakasih.

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, taufik dan hidayah-Nya, penyusunan skripsi yang berjudul “*Sistem Informasi Perkembangan Peserta Didik Berbasis Web Pada TK PKK 5 Karangtalun Imogiri*” dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan.M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang dengan sabar, tekun, dan ikhlas meluangkan waktu, tenaga dan pikiran memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran-saran yang sangat berharga kepada penulis selama menyusun skripsi.
4. Ibu Eti Martina, S.Pd selaku Kepala TK PKK 5 Karangtalun Imogiri, beserta guru-guru yang telah mengizinkan dan membantu penulis untuk melakukan penelitian dalam rangka penyelesaian penulisan skripsi ini.

5. Ibunda dan Ayahanda yang sangat banyak memberikan bantuan moril, material, arahan, dan selalu mendoakan keberhasilan dan keselamatan selama menempuh pendidikan.
6. Rekan-rekan Mahasiswa 11–S1-TI06 yang telah banyak memberikan pengalaman pertemanan yang sangat bermakna.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Yogyakarta, 16 Februari 2015

Penulis,

Irmias Saputra

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.5.2 Metode Analisis	4
1.5.3 Metode Perancangan	5
1.5.4 Metode Pengembangan	5
1.5.5 Metode Testing	5
1.5.6 Metode Implementasi	6
1.6 Sistematika Penlisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Konsep Dasar Sistem	8
2.2.1 Pengertian Sistem	8

2.2.2	Karakteristik Sistem	9
2.3	Pengertian Informasi	10
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi	11
2.4.1	Pengertian Sistem Informasi	11
2.4.2	Komponen Sistem Informasi	11
2.5	Konsep Dasar Website	12
2.5.1	Definisi Web	12
2.5.2	Definisi Website	12
2.5.3	Jenis Web	13
2.6	Taman Kanak-Kanak (TK)	13
2.7	Konsep Basis Data	13
2.7.1	Basis Data (Database)	13
2.7.2	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	14
2.8	Pemodelan Proses	15
2.8.1	Data Flow Diagram (DFD)	15
2.9	Metode Pengembangan Sistem	16
2.9.1	Pendekatan Waterfall	16
2.9.2	Pendekatan Evolusioner	18
2.9.3	Spiral Boehm	20
2.9.4	Prototyping	21
2.9.4.1	Tujuan Utama Prototype	23
2.9.4.2	Klasifikasi Prototype	23
2.9.4.3	Keuntungan Dalam Pembuatan Prototype	24
2.9.4.4	Potensi Kegagalan Prototyping	24
2.10	Bahasa Pemrograman	24
2.10.1	<i>Hypertext Markup Language</i>	24
2.10.2	<i>Hypertext Preprocessor</i>	26
2.11	Perangkat Lunak Yang Digunakan	27
2.11.1	Xampp	27
2.11.2	Web Browser	27
2.11.3	Notepad ++	28

2.12	Framework Codeigniter	28
2.12.1	Kelebihan	28
2.12.2	MVC (Model-View-Controller)	29
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		30
3.1	Tinjauan Umum	30
3.1.1	Visi Dan Misi TK PKK 5	30
3.1.1.1	Visi	30
3.1.1.2	Misi	30
3.2	Analisis Sistem	31
3.2.1	Analisis Masalah	31
3.2.2	Analisa Kebutuhan Sistem	31
3.2.2.1	Kebutuhan Fungsional	31
3.2.2.2	Kebutuhan Non Fungsional	32
3.2.2.3	Kebutuhan Perangkat Lunak	33
3.2.3	Analisa Kelayakan Sistem	33
3.2.3.1	Kelayakan Teknologi	33
3.2.3.2	Kelayakan Hukum	34
3.2.3.3	Kelayakan Ekonomi	34
3.2.3.4	Kelayakan Operasional	37
3.3	Perancangan Sistem	37
3.3.1	Context Diagram	37
3.3.2	DFD level 1	38
3.3.3	DFD Level 2	38
3.3.4	DFD Level 2	39
3.4	Perancangan Database	40
3.4.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	40
3.4.2	Relasi Antar Tabel	41
3.4.3	Rancangan Struktur Tabel	41
3.5	Perancangan Halaman Website	46
3.5.1	Perancangan Interface Pengunjung	46
3.5.2	Perancangan Interface Berita	47

3.5.3	Perancangan Interface Siswa	48
3.5.4	Perancangan Interface Guru	49
3.5.5	Perancangan Interface Admin	50
3.5.6	Perancangan Interface Login Admin	51
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	52
4.1	Implementasi	52
4.2	Kegiatan Implementasi	52
4.2.1	Implementasi Basis Data	52
4.2.2	Koneksi Database	61
4.2.3	Pembuatan Program	61
4.3	Pembuatan Interface	66
4.4	Testing	69
4.4.1	Pengujian Program	69
4.4.1.1	Kesalahan Bahasa (<i>Language Errors</i>)	70
4.4.1.2	Kesalahan Waktu Proses(<i>run-time errors</i>)	70
4.4.1.3	Kesalahan Logika (<i>Logical Errors</i>)	71
4.4.2	Pengujian Sistem	71
4.4.2.1	<i>White Box Testing</i>	72
4.4.2.2	<i>Black Box Testing</i>	74
4.5	Pelatihan Personil	75
4.6	Pemeliharaan	75
4.6.1	Pemeliharaan sistem	75
4.6.2	Pemeliharaan Data	76
BAB V	PENUTUP	77
5.1	Kesimpulan	77
5.2	Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	78

DAFTAR TABEL

TABEL 2.1 Elemen - Elemen ERD.....	14
TABEL 2.2 Elemen DFD	15
TABEL 3.1 Rincian Biaya dan Manfaat	34
TABEL 3.2 Admin	41
TABEL 3.3 Album	42
TABEL 3.4 Berita	42
TABEL 3.5 Gallery Album	43
TABEL 3.6 Guru	43
TABEL 3.7 Header Slide	43
TABEL 3.8 Header User	43
TABEL 3.9 Kategori Nilai.....	43
TABEL 3.10 Kategori Profil	43
TABEL 3.11 Keterangan Nilai	43
TABEL 3.12 Link	44
TABEL 3.13 Materi	44
TABEL 3.14 Nilai Siswa	44
TABEL 3.15 Opsi Nilai	44
TABEL 3.16 Profil	45
TABEL 3.17 Siswa	45
TABEL 3.18 User Login	45
TABEL 3.19 Wali Siswa	46
TABEL 4.1 <i>Black Box Testing</i>	74

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1	Konsep Sistem Informasi	11
GAMBAR 2.2	Siklus Hidup Dengan Model Waterfall	18
GAMBAR 2.3	Cara Kerja Framework Codeigniter	28
GAMBAR 3.1	Context Diagram	38
GAMBAR 3.2	DFD Level 1 Untuk Sistem Informasi TK PKK 5	38
GAMBAR 3.3	DFD Level 2 Untuk Proses Input Nilai Siswa Oleh Guru	38
GAMBAR 3.4	DFD Level 2 Untuk Pengelolaan Data Pada Administrator	39
GAMBAR 3.5	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	40
GAMBAR 3.6	Relasi Tabel	41
GAMBAR 3.7	Rancangan Interface Pengunjung	46
GAMBAR 3.8	Rancangan Interface Berita	47
GAMBAR 3.9	Rancangan Interface Siswa	48
GAMBAR 3.10	Rancangan Interface Guru	49
GAMBAR 3.11	Rancangan Interface Admin	50
GAMBAR 3.12	Rancangan Interface Login Administrator	51
GAMBAR 4.1	Tabel Data Admin	53
GAMBAR 4.2	Tabel Data Berita	53
GAMBAR 4.3	Tabel Data Album	54
GAMBAR 4.4	Tabel Data Galeri Album	54
GAMBAR 4.5	Tabel Data Guru	54
GAMBAR 4.6	Tabel Data Header Guru dan Siswa	55
GAMBAR 4.7	Tabel Data Katgori Nilai	55
GAMBAR 4.8	Tabel Data Kategori Profil Sekolah	56
GAMBAR 4.9	Tabel Data Keterangan Nilai	56
GAMBAR 4.10	Tabel Data Link	56
GAMBAR 4.11	Tabel Data Materi Belajar	57
GAMBAR 4.12	Tabel Data Nilai Siswa	57
GAMBAR 4.13	Tabel Opsi Penilaian	58

GAMBAR 4.14	Tabel Data Profil Sekolah	58
GAMBAR 4.15	Tabel Data Siswa	59
GAMBAR 4.16	Tabel Data Header Slide	59
GAMBAR 4.17	Tabel Data Member Siswa Dan Guru	60
GAMBAR 4.18	Tabel Data Wali Siswa	60
GAMBAR 4.19	Interface Halaman Utama	67
GAMBAR 4.20	Interface Siswa	67
GAMBAR 4.21	Interface Nilai Siswa	68
GAMBAR 4.22	Interface Guru	68
GAMBAR 4.23	Interface Administrator	69
GAMBAR 4.24	Kesalahan Penulisan Program	70
GAMBAR 4.25	Pesan Errors Kesalahan Bahasa	70
GAMBAR 4.26	Kesalahan Waktu Proses	71
GAMBAR 4.27	Kesalahan Logika	71
GAMBAR 4.28	Data Link Yang Akan Dirubah	72
GAMBAR 4.29	Halaman Edit Link	72
GAMBAR 4.30	Pesan <i>Error</i> Saat Edit Data Link	73
GAMBAR 4.31	Kesalahan Kode Program	73
GAMBAR 4.32	Tampilan Data Berhasil Dirubah	73

INTISARI

Pola pikir anak usia dini yang masih dominan dengan kegiatan bermain kadang masih sulit dikendalikan. Terkadang keinginan bermain anak masih terbawa dalam kegiatan belajar di sekolah yang seharusnya mengikuti kurikulum. Dalam meningkatkan kualitas belajar anak, dibutuhkan informasi perkembangan anak selama belajar di sekolah. Sehingga orang tua dapat memantau proses belajar anak di sekolah dan mampu mengarahkan kegiatan diluar lingkungan sekolah yang mendukung kegiatan belajar anak di sekolah.

Pada skripsi ini, penulis mencoba menganalisis permasalahan yang ada. Memberikan gambaran kepada pihak sekolah tentang pengembangan sistem informasi sekolah dengan permasalahan yang ada. Menggunakan metode pengembangan sistem informasi SDLC. Melakukan pemodelan proses menggunakan DFD, perancangan database, perancangan interface dan relasi antar tabel.

Dengan dibuatnya website ini orang tua dapat mengetahui perkembangan anaknya setiap waktu dan informasi akan di perbaharui satu bulan sekali. Sehingga orang tua dapat memantau dan mengarahkan anak saat bermain di luar sekolah yang dapat mendukung kegiatan belajar di sekolah. website ini juga berfungsi sebagai media promosi online yang memuat segala kegiatan dan fasilitas yang ada di TK PKK 5.

Kata-kunci : anak, informasi, pembelajaran, sekolah, web.

ABSTRACT

Nowadays, children's ways of thinking are highly dominated by their natural playfulness activities which are sometimes hard to control. It is natural that children bring their playful behavior to their study activities in school. These kinds of behavior would be barrier to implement the teaching and learning activities based on curriculum. In order to increase the quality of children's learning activities, an information system is needed to help parents control their children's academic progress and learning activities during the school. In addition, parents also can improve their children's supplementary activities outside the school that support learning activities in the school.

Concerning this condition, the thesis is aimed to analyze based on the problems that exist in the field, mainly about how the school information is delivered. It is also important to give teachers explanations about how to maintain a web based information system based on several problems that exist. SLDC is applied as the method to build and to improve the information system. DFD, database planning, database designing, interface designing and table relation are used as the modeling process.

The web-based information system which is aimed to help teacher to report the learning activities of the children is built. The web-based information covers children's academic progress and abilities which need certain improvements in their study activities. This information system also helps parents to control their children's improvement by checking the web page of this information system which is updated every month. Parents will receive an account to freely access the web page, so they will get accurate information from teachers. This information system also will help parents manage their children activities outside the school to improve the children competence and progress at school. Another important aim of this web-based information system is to promote kindergarten of "PKK 5 Imogiri" by providing school programs, curriculum, facilities, and achievements of "PKK 5 Imogiri" kindergarten.

Keywords: *Children, Information, learning, School, web.*