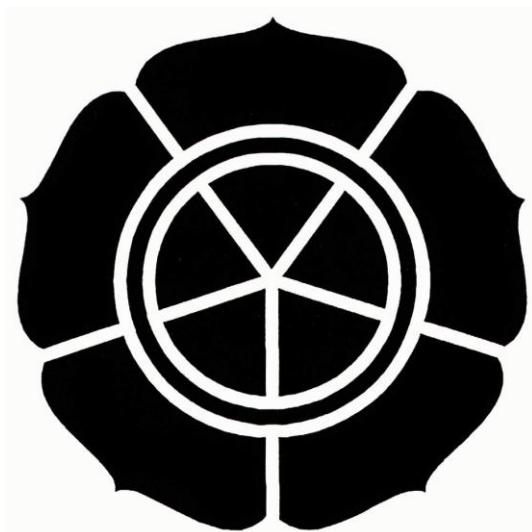


# **PERANCANGAN WEBSITE PAUD INDONESIA**

## **SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PUBLIKASI**

**Skripsi**

Disusun sebagai salah satu syarat wajib untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta



**Disusun Oleh:**

**JOYO DWI KARTONO**

**NIM. 08.11.2405**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**AMIKOM YOGYAKARTA**  
**2012**

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

### **PERANCANGAN WEBSITE PAUD INDONESIA SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PUBLIKASI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Joyo Dwi Kartono**

**08.11.2405**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 07 Desember 2011

**Dosen Pembimbing,**

  
**Sudarmawan, MT**  
**NIK. 190302035**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN WEBSITE PAUD INDONESIA SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PUBLIKASI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Joyo Dwi Kartono**

08.11.2405

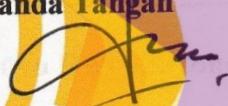
telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 17 April 2012

#### Susunan Dewan Pengaji

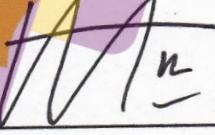
**Nama Pengaji**

Sudarmawan, M.T  
NIK. 190302035

**Tanda Tangan**

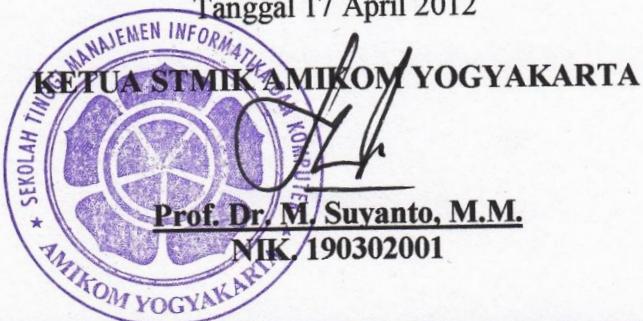


Krisnawati, S. SI, M.T  
NIK. 190302038

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

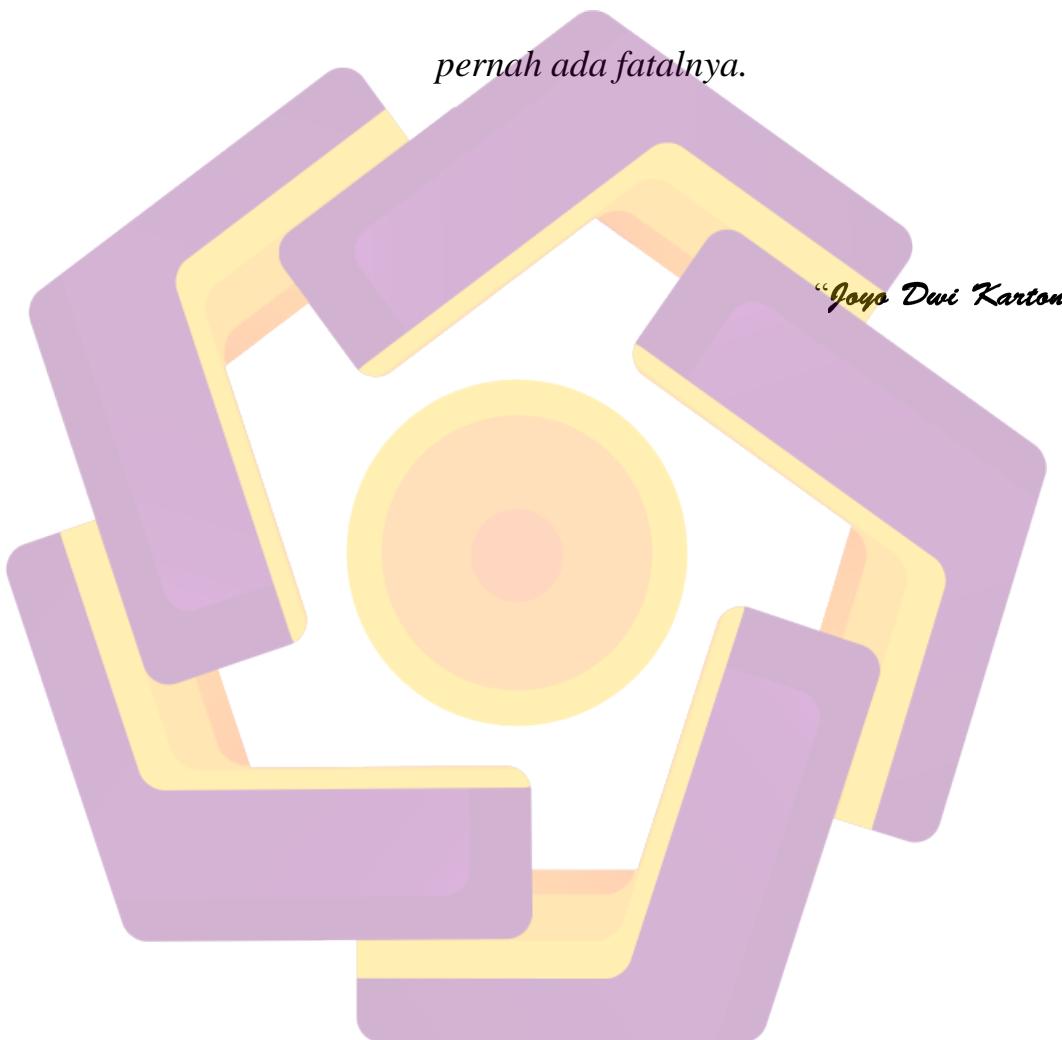
Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 17 April 2012



## MOTTO

*Kesuksesan itu tidak pernah ada ujungnya dan kegagalan itu tidak  
pernah ada fatalnya.*

*“Joyo Dwi Kartono”*



Skripsi Ini Ku Persembahkan Untuk :

*Bunda tercinta*

*Ayahanda tercinta*

*Kakaku tersayang*

*Keponakanku tersayang, terima kasih telah memberikan  
semangat hidup untukku selama ini. Aku sayang kalian*

*“Joyo Dwi Kartono”*

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Alhamdulillahi rabbil 'alamin, puji syukur atas kehadirat Allah S.W.T atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah diberikan kepada umatnya, serta shalawat dan salam semoga bias senantiasa terlimpah kepada Rasulullah SAW beserta keluarga dan sahabat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan studi pada jenjang S1 Jurusan Teknik Informatika di **STMIK "AMIKOM"** Yogyakarta.

Penulis merasa bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman. Maka dengan rendah hati penulis berharap agar para pembaca dapat memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun. Tetapi berkat bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi "Perancangan Website PAUD Indonesia Sebagai Media Informasi dan Publikasi PAUD Seluruh Indonesia" dengan baik. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.

2. Sudarmawan, MT sebagai Ketua Jurusan Strata 1 Teknik Informatika STMIK “AMIKOM” Yogyakarta dan sebagai Dosen Pembimbing Skripsi, yang telah memberikan bimbingan serta petunjuk sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

3. Bunda dan Ayah serta seluruh keluarga besar tercinta yang memberikan bantuan materi dan dorongan serta restu selama penulis menyelesaikan studi di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

4. Eyang kakung dan Eyang putri beserta seluruh keluarga tercinta yang telah memberikan semangat dan doa restu.

5. Pacar tercinta yang telah mendukung, menemani dan memberikan semangat serta dorongan positif untuk menyelesaikan studi di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

6. Teman – teman yang telah memberikan dukungan, **Kurnia Tedy Hermawan** dan **Seta Galih Permata**.

7. Anak – anak Kost Inti Boga seperjuangan dan yang bertahan di kost ini, kita harus tetap semangat dan bertahan.

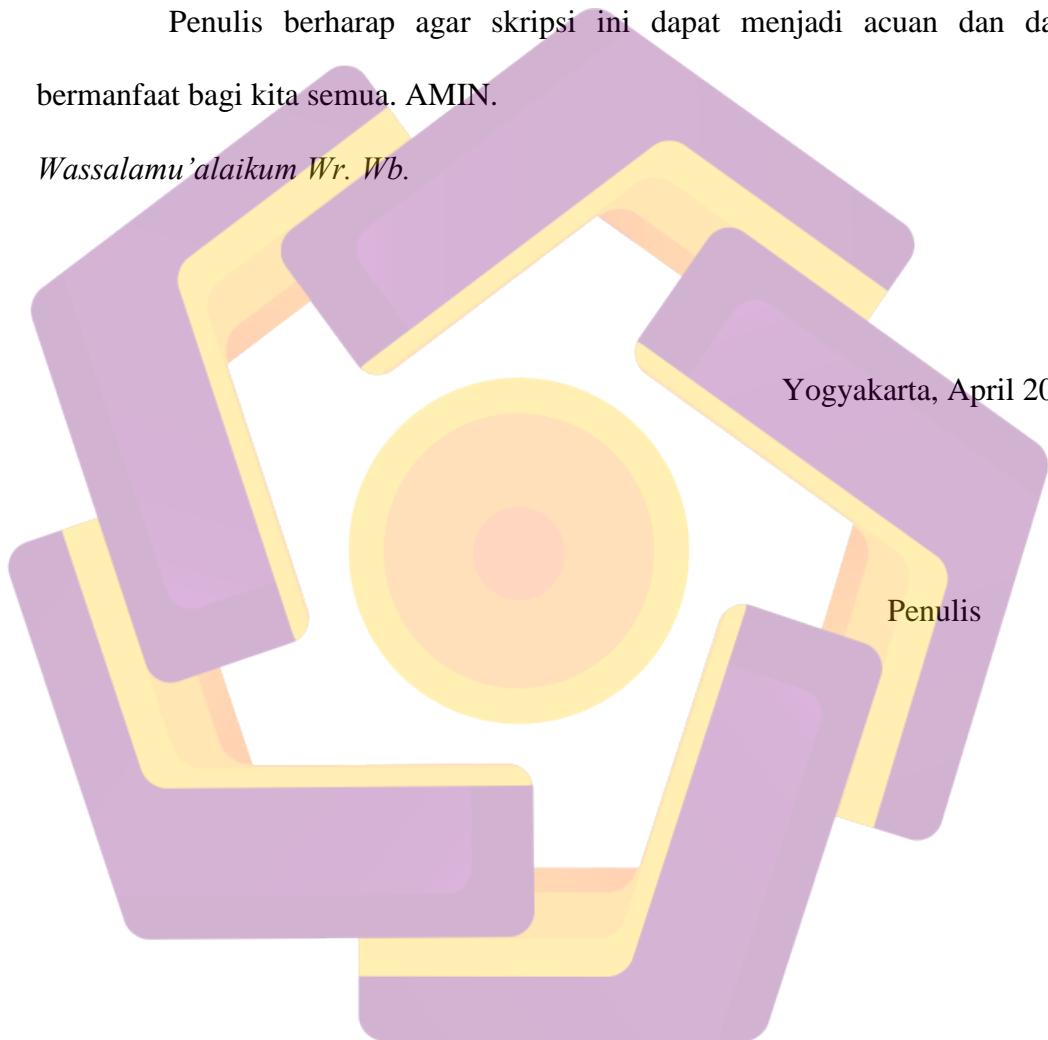
8. Teman – teman tercinta yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan baik secara langsung dan tidak langsung hingga terselesaikannya skripsi ini.

Penulis berharap agar skripsi ini dapat menjadi acuan dan dapat bermanfaat bagi kita semua. AMIN.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, April 2012

Penulis



## INTISARI

Sekarang ini di Indonesia baru mengembangkan Pendidikan Usia Dini (PAUD). Karena pendidikan di usia dini ini sangat penting dan berpengaruh besar untuk masa depan. Seperti bercocok tanam, bibit yang baik akan menghasilkan buah yang baik juga. Maka dari itu dukungan dari masyarakat sangat diperlukan untuk berkembangnya PAUD ini.

Untuk membantu memberikan informasi dan mempublikasikan PAUD di Indonesia, penulis akan membuat website PAUD Indonesia. Website tersebut bisa menampung semua PAUD di Indonesia dan terpublikasi secara online. Pengguna (*user*) merupakan PAUD/ TK di seluruh Indonesia yang telah mendaftar melalui website PAUD Indonesia. Pengguna (*user*) tidak dipungut biaya dalam pendaftaran dan bisa memiliki akun yang telah diaktifkan melalui verifikasi email.

Pengguna (*user*) yang telah mengaktifkan akunnya, bisa memiliki halaman website publik sendiri. Tidak hanya sekedar memiliki halaman *profile*, tetapi *user* bisa memiliki halaman penuh selayaknya website pada umumnya. Website yang telah dibuat *user* tersebut bisa diakses masyarakat di seluruh Indonesia bahkan dunia melalui internet. *User* bisa memberikan nama dan alamat website-nya sendiri dengan format [www.situsutama.com/webuser](http://www.situsutama.com/webuser). Dengan penjelasan sebagai berikut, situsutama merupakan nama website PAUD Indonesia dan webuser adalah nama website yang telah dibuat oleh *user*. Misal situsutama adalah [www.paudindonesia.com](http://www.paudindonesia.com) dan webuser adalah pertiwi4jaten, jadi alamat website dari PAUD Pertiwi 4 Jaten adalah [www.paudindonesia.com/pertiwi4jaten](http://www.paudindonesia.com/pertiwi4jaten). Dengan begitu akan mudah mencari informasi PAUD di seluruh Indonesia melalui website PAUD Indonesia.

**Kata Kunci:** PAUD Indonesia, [www.paudindonesia.com](http://www.paudindonesia.com), website

## ABSTRACT

Currently in Indonesia have recently developed Early Childhood Education (PAUD). Because education at an early age is very important and influential for the future. Such as planting, good seed will produce good fruit as well. Thus the support of the community is necessary for this early childhood development.

To help provide information and publish early childhood in Indonesia, the author will make PAUD Indonesia website. The site can accommodate all early childhood in Indonesia and published online. User (user) is an early childhood / kindergarten in Indonesia who have registered through the website of PAUD Indonesia. User (the user) are free in the registration and account may have been activated via email verification.

The user (users) that have enabled his account, the public can have their own web pages. Not only had a profile page, but the user can have a proper full-page website in general. Website has been created it can be accessed by the user throughout Indonesia and the world via the internet. User can give name and address of its own website with the format [www.main-site.com/web-user-address](http://www.main-site.com/web-user-address). With the following explanation, the name of the PAUD Indonesia website is main-site and web-user-address is the name of the website that was created by the user. For example main-site is [www.paudindonesia.com](http://www.paudindonesia.com) and web-user-address is pertiwi4jaten, so from PAUD Indonesia website address is [www.paudindonesia.com/pertiwi4jaten](http://www.paudindonesia.com/pertiwi4jaten). That way it would be easy to find information throughout early childhood in Indonesia through PAUD Indonesia website.

**Keywords:** PAUD Indonesia, [www.paudindonesia.com](http://www.paudindonesia.com), website

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PENGESAHAN .....	ii
BERITA ACARA .....	iii
MOTTO .....	iv
PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Tugas Akhir .....	3
1.5 Manfaat Tugas Akhir .....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	8
1.8 Rencana Kegiatan .....	9

## BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Rekayasa Perangkat Lunak .....	11
2.1.1 Pengertian Dasar Rekayasa Perangkat Lunak .....	11
2.1.2 Atribut Perangkat Lunak Yang Baik .....	11
2.1.3 Model Proses Perangkat Lunak .....	12
2.2 Konsep Dasar Sistem .....	13
2.2.1 Pengertian Sistem .....	13
2.2.2 Elemen-elemen Sistem .....	14
2.2.3 Karakteristik Sistem .....	16
2.2.4 Pendekatan Sistem .....	18
2.3 Konsep Dasar Multi-User .....	18
2.3.1 Definisi Multi-User .....	18
2.3.2 Tujuan Sistem Multi-User .....	19
2.4 HTML .....	19
2.4.1 Pengertian HTML .....	20
2.4.2 Struktur Dasar HTML .....	20
2.4.3 Format Karakter .....	22
2.5 Apache Web Server .....	23
2.5.1 Pengertian Web Server .....	23
2.5.2 File Konfigurasi Web Server Apache .....	23
2.6 PHP .....	24
2.6.1 Pengertian PHP .....	24
2.6.2 Tipe Data .....	25

2.6.3 Keunggulan PHP .....	28
2.6.4 Penulisan Program .....	29
2.6.5 Akses Database .....	30
2.7 MySQL .....	31
2.7.1 Pengertian MySQL .....	31
2.7.2 Keunggulan MySQL .....	31
2.7.3 Sistem Server Basisdata MySQL .....	32
<b>BAB III TINJAUAN UMUM OBJEK PENELITIAN</b>	
3.1 Sejarah PAUD Pertiwi IV Jaten .....	33
3.2 Struktur Organisasi, Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab .....	35
3.2.1 Struktur Organisasi .....	35
3.2.2 Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab .....	37
3.3 Visi dan Misi .....	37
3.3.1 Visi .....	37
3.3.2 Misi .....	37
3.4 Identitas Sekolah .....	38
3.5 Data Sarana dan Alat Bermain Yang Dimiliki .....	39
3.6 Denah Lokasi Gedung PAUD Pertiwi IV Jaten .....	40

#### **BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

4.1 Identifikasi Masalah Pada Sekolah PAUD .....	41
--	----

4.2 Analisa Kebutuhan Sistem .....	41
4.2.1 Kebutuhan Fungsional Sistem .....	42
4.2.2 Kebutuhan <i>Non</i> Fungsional Sistem .....	42
4.3 Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak (Software) .....	44
4.4 Analisa Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware) .....	44
4.5 Analisa Kebutuhan Sumber Daya Manusia (Brainware) .....	45
4.6 Penetapan Pola Rancangan Sebagai Kerangka Kerja .....	46
4.7 Perancangan Sistem .....	48
4.7.1 Mekanisme Kerja Website PAUD Indonesia .....	48
4.7.2 Mekanisme Kerja Konfirmasi E-mail .....	49
4.7.3 Identifikasi Aktor .....	50
4.7.4 Dokumentasi Kebutuhan .....	51
4.7.5 Perancangan Arsitektur Sistem .....	54
4.7.6 Realisasi Skenario Use Case (Use Case Realization) .....	59
4.7.7 Perancangan Objek .....	74
4.8 Rancangan Tabel .....	76
4.9 Relasi Antar Tabel .....	86
4.10 Perancangan Antar Muka .....	87

## BAB V PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI

5.1 Implementasi Awal .....	98
5.2 Pembuatan Database dan Tabel .....	98
5.3 Pembahasan Program .....	106

5.3.1 Koneksi ke Database .....	106
5.3.2 Proses Fungsi – Fungsi Pada Program .....	106
5.3.3 Pembahasan Pengiriman E-mail Konfirmasi .....	117
5.4 Pengujian .....	126
5.5 Pengujian Pada Web Interface Registered User (Siswa) .....	132
5.5.1 Interface Login Siswa .....	132
5.5.2 Interface Pengaturan Profile .....	133
5.5.3 Interface Edit Password Siswa .....	134
5.5.4 Interface Kirim Pesan .....	134
5.5.5 Interface Inbox .....	135
5.5.6 Interface Logout .....	136
5.6 Pengujian Pada Web Interface Administrator .....	138
5.6.1 Interface Login .....	138
5.6.2 Interface Informasi .....	139
5.6.3 Interface Edit Profile .....	139
5.6.4 Interface Tambah Fasilitas .....	140
5.6.5 Interface Edit Fasilitas .....	140
5.6.6 Interface Berita .....	141
5.6.7 Interface Tulis Berita .....	141
5.6.8 Interface Edit Berita .....	142
5.6.9 Interface Foto .....	142
5.6.10 Interface Buat Album .....	143
5.6.11 Interface Upload Foto .....	143

5.6.12 Interface Galeri Foto .....	144
5.6.13 Interface Siswa .....	144
5.6.14 Interface Buat Kelas .....	145
5.6.15 Interface Daftar Kelas .....	145
5.6.16 Interface Tambah Siswa .....	146
5.6.17 Interface Import Data Siswa .....	146
5.6.18 Interface Edit Siswa .....	147
5.6.19 Interface Daftar Siswa .....	147
5.6.20 Interface Guru .....	148
5.6.21 Interface Tambah Guru .....	148
5.6.22 Interface Import Data Guru .....	149
5.6.23 Interface Edit Guru .....	149
5.6.24 Interface Lihat Akun .....	150
5.6.25 Interface Pengaturan Web .....	150
5.6.26 Interface Logout .....	151
5.7 Pengujian Pada Web Interface Guest .....	152
5.7.1 Interface Website PAUD Indonesia .....	152
5.7.2 Interface Direktori PAUD Indonesia .....	152
5.7.3 Interface Profile PAUD User .....	153
5.7.4 Interface Info Siswa .....	153
5.7.5 Interface Info Guru .....	154
5.7.6 Interface Fasilitas .....	154
5.7.7 Interface Fasilitas PAUD .....	155

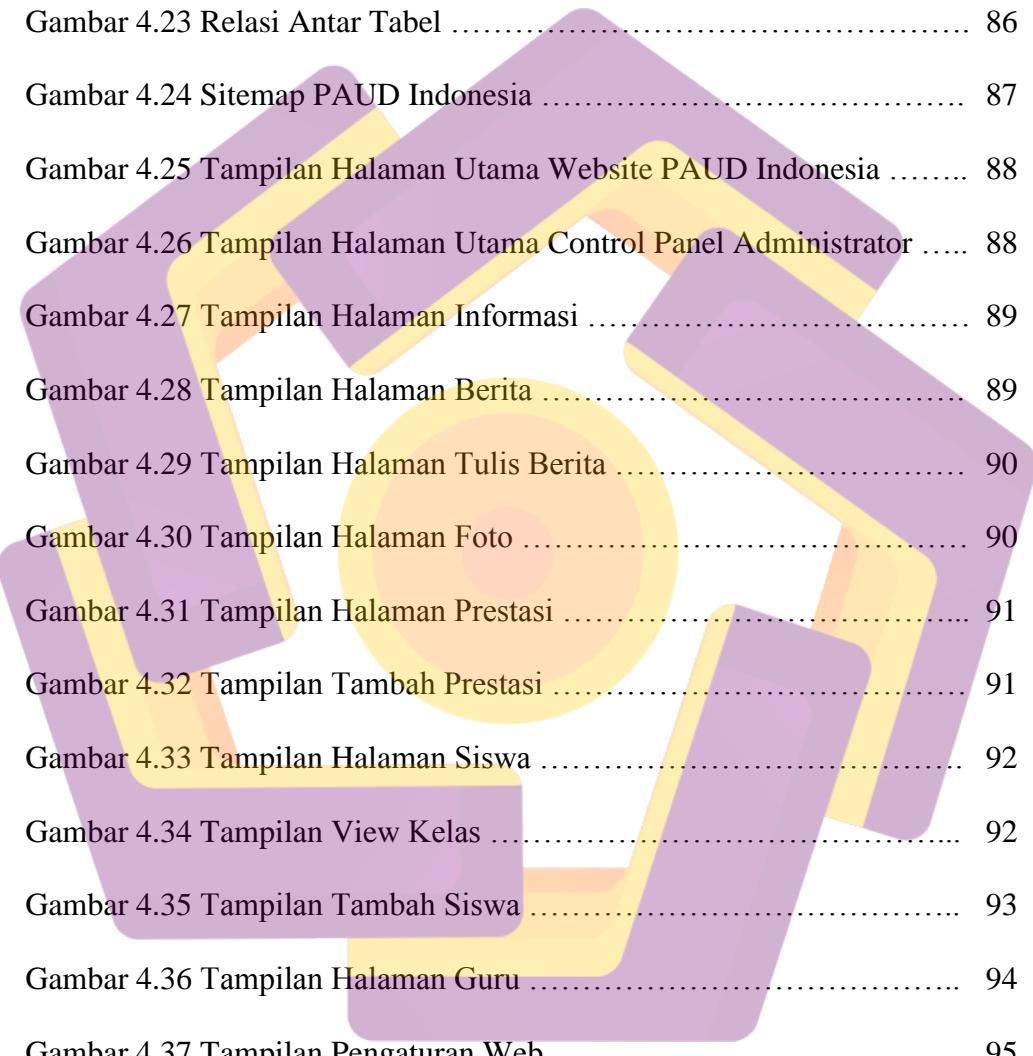
5.7.8 Interface Berita .....	155
5.7.9 Interface Prestasi .....	156
5.7.10 Interface Foto Sekolah .....	156
5.7.11 Interface Foto Fasilitas .....	157
5.7.12 Interface Login Siswa .....	157
5.7.13 Interface Games .....	158
5.8 Laporan Ringkasan Pengujian .....	158
<b>BAB VI PENUTUP</b>	
6.1 Kesimpulan .....	162
6.2 Saran .....	164
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	165
<b>LAMPIRAN .....</b>	166

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Rencana Kegiatan .....	10
Tabel 3.1 Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab .....	37
Tabel 3.2 Data Sarana dan Alat Bermain Di Dalam Kelas .....	39
Tabel 3.3 Data Sarana dan Alat Bermain Di Luar Kelas .....	39
Tabel 4.1 Deskripsi Use Case Pembuatan User Baru .....	60
Tabel 4.2 Deskripsi Use Case Login .....	63
Tabel 4.3 Deskripsi Use Case Input Data .....	67
Tabel 4.4 Deskripsi Use Case Edit Data .....	70
Tabel 5.1 Deskripsi Pengujian Pada Web Interface Registered User .....	127
Tabel 5.2 Deskripsi Pengujian Pada Web Interface Administrator .....	127
Tabel 5.3 Deskripsi Pengujian Pada Web Interface Guest .....	131
Tabel 5.4 Ringkasan Hasil Pengujian Pada Web Interface Registered User .....	159
Tabel 5.5 Ringkasan Hasil Pengujian Pada Web Interface Administrator .....	159
Tabel 5.6 Ringkasan Hasil Pengujian Pada Web Interface Guest .....	161

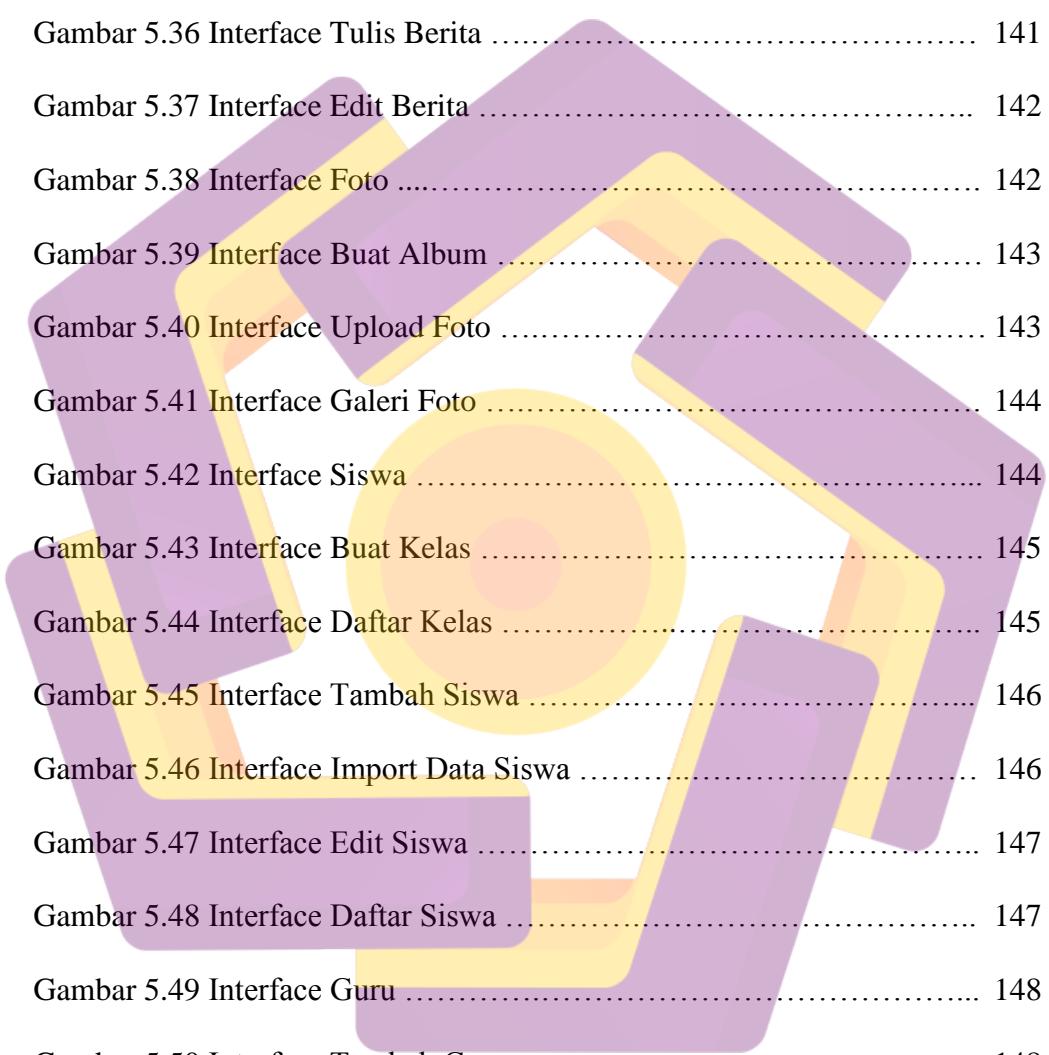
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi PAUD Pertiwi IV Jaten .....	36
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Komite .....	36
Gambar 3.3 Denah Lokasi Gedung PAUD Pertiwi IV Jaten .....	40
Gambar 4.1 Model Kolaborasi Antar Objek Pola Rancangan MVC .....	47
Gambar 4.2 Model Generalisasi User .....	51
Gambar 4.3 Use Case User .....	52
Gambar 4.3 Use Case Registered User .....	52
Gambar 4.5 Use Case Administrator .....	53
Gambar 4.6 Use Case Pendaftaran User Baru .....	61
Gambar 4.7 Class Diagram Pendaftaran User Baru .....	61
Gambar 4.8 Diagram Activity Pendaftaran User Baru .....	62
Gambar 4.9 Sequence Diagram Pendaftaran User Baru .....	62
Gambar 4.10 Use Case Login .....	64
Gambar 4.11 Class Diagram Login .....	65
Gambar 4.12 Diagram Activity Login .....	65
Gambar 4.13 Sequence Diagram Login .....	66
Gambar 4.14 Use Case Input Data .....	68
Gambar 4.15 Class Diagram Input Data .....	68
Gambar 4.16 Diagram Activity Input Data .....	69
Gambar 4.17 Sequence Diagram Input Data .....	69
Gambar 4.18 Use Case Edit Data .....	71



Gambar 4.19 Class Diagram Edit Data .....	72
Gambar 4.20 Diagram Activity Edit Data .....	72
Gambar 4.21 Sequence Diagram Edit Data .....	73
Gambar 4.22 Class Diagram .....	75
Gambar 4.23 Relasi Antar Tabel .....	86
Gambar 4.24 Sitemap PAUD Indonesia .....	87
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Utama Website PAUD Indonesia .....	88
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Utama Control Panel Administrator .....	88
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Informasi .....	89
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Berita .....	89
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Tulis Berita .....	90
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Foto .....	90
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Prestasi .....	91
Gambar 4.32 Tampilan Tambah Prestasi .....	91
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Siswa .....	92
Gambar 4.34 Tampilan View Kelas .....	92
Gambar 4.35 Tampilan Tambah Siswa .....	93
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Guru .....	94
Gambar 4.37 Tampilan Pengaturan Web .....	95
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Lihat Akun .....	95
Gambar 4.39 Tampilan Halaman User Webpage .....	96
Gambar 4.40 Tampilan Halaman Kontrol Panel Siswa .....	97
Gambar 5.1 Tabel pi_user .....	101

Gambar 5.2 Tabel pi_paud, Gambar 5.3 Tabel pi_propinsi .....	102
Gambar 5.4 Tabel pi_kota, Gambar 5.5 Tabel pi_kategori .....	102
Gambar 5.6 Tabel pi_berita, Gambar 5.7 Tabel pi_fasilitas .....	103
Gambar 5.8 Tabel pi_kolom, Gambar 5.9 Tabel pi_baris .....	103
Gambar 5.10 Tabel pi_album, Gambar 5.11 Tabel pi_galeri .....	104
Gambar 5.12 Tabel pi_kelas, Gambar 5.13 Tabel pi_siswa .....	104
Gambar 5.14 Tabel pi_guru, Gambar 5.15 Tabel pi_prestasi .....	105
Gambar 5.16 Tabel pi_inbox, Gambar 5.17 Tabel pi_style .....	105
Gambar 5.18 Tabel pi_setting .....	106
Gambar 5.19 Interface Login Siswa .....	132
Gambar 5.20 Interface Control Panel Siswa .....	133
Gambar 5.21 Interface Pengaturan Profile .....	133
Gambar 5.22 Interface Edit Password Siswa .....	134
Gambar 5.23 Interface Kirim Pesan .....	134
Gambar 5.24 Interface Tidak Ada Pesan .....	135
Gambar 5.25 Interface Pesan Belum Dibaca .....	135
Gambar 5.26 Interface Pesan Sudah Dibaca .....	136
Gambar 5.27 Interface Buka Pesan .....	136
Gambar 5.28 Interface Logout .....	137
Gambar 5.28 Interface Output Logout .....	137
Gambar 5.29 Interface Login .....	138
Gambar 5.30 Interface Control Panel Administrator .....	138
Gambar 5.31 Interface Informasi .....	139



Gambar 5.32 Interface Edit Profile .....	139
Gambar 5.33 Interface Tambah Fasilitas .....	140
Gambar 5.34 Interface Edit Fasilitas .....	140
Gambar 5.35 Interface Berita .....	141
Gambar 5.36 Interface Tulis Berita .....	141
Gambar 5.37 Interface Edit Berita .....	142
Gambar 5.38 Interface Foto .....	142
Gambar 5.39 Interface Buat Album .....	143
Gambar 5.40 Interface Upload Foto .....	143
Gambar 5.41 Interface Galeri Foto .....	144
Gambar 5.42 Interface Siswa .....	144
Gambar 5.43 Interface Buat Kelas .....	145
Gambar 5.44 Interface Daftar Kelas .....	145
Gambar 5.45 Interface Tambah Siswa .....	146
Gambar 5.46 Interface Import Data Siswa .....	146
Gambar 5.47 Interface Edit Siswa .....	147
Gambar 5.48 Interface Daftar Siswa .....	147
Gambar 5.49 Interface Guru .....	148
Gambar 5.50 Interface Tambah Guru .....	148
Gambar 5.51 Interface Import Data Guru .....	149
Gambar 5.52 Interface Edit Guru .....	149
Gambar 5.53 Interface Lihat Akun .....	150
Gambar 5.54 Interface Pengaturan Web .....	150

Gambar 5.55 Interface Logout .....	151
Gambar 5.56 Interface Halaman Utama PAUD Indonesia .....	151
Gambar 5.57 Interface Website PAUD Indonesia .....	152
Gambar 5.58 Interface Direktori PAUD Indonesia .....	152
Gambar 5.59 Interface Profile PAUD User .....	153
Gambar 5.60 Interface Info Siswa .....	153
Gambar 5.61 Interface Info Guru .....	154
Gambar 5.62 Interface Fasilitas .....	154
Gambar 5.63 Interface Fasilitas PAUD .....	155
Gambar 5.64 Interface Berita .....	155
Gambar 5.65 Interface Prestasi .....	156
Gambar 5.66 Interface Foto Sekolah .....	156
Gambar 5.67 Interface Foto Fasilitas .....	157
Gambar 5.68 Interface Login Siswa .....	157
Gambar 5.69 Interface Games .....	158