



**PENGEMBANGAN APLIKASI CONECTING PARENTS AND TEACHER  
BERBASIS WEB PADA KB-TK ISLAM PARKIT DI WILAYAH  
SRENGSENG KEMBANGAN JAKARTA BARAT**



Andi Dharma Satria  
41813010122  
UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2017



**PENGEMBANGAN APLIKASI CONECTING PARENTS AND TEACHER  
BERBASIS WEB PADA KB-TK ISLAM PARKIT DI WILAYAH  
SRENGSENG KEMBANGAN JAKARTA BARAT**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

Andi Dharma Satria

41813010122

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2017

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 41813010122

Nama : Andi Dharma Satria

Judul Skripsi : *PENGEMBANGAN APLIKASI CONECTING PARENTS AND TEACHER* BERBASIS WEB PADA KB-TK ISLAM PARKIT DI WILAYAH SRENGSENG KEMBANGAN JAKARTA BARAT.

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapat sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 20 Desember 2017



(Andi Dharma Satria)

## LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41813010122

Nama : Andi Dharma Satria

Judul Skripsi : PENGEMBANGAN APLIKASI CONECTING PARENTS AND  
TEACHER BERBASIS WEB PADA KB-TK ISLAM PARKIT DI WILAYAH  
SRENGSENG KEMBANGAN JAKARTA BARAT.

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

UNIVERSITAS Jakarta, 05 Desember 2017

MERCU BUANA



**Riri Fajriah, S.Kom, MM**

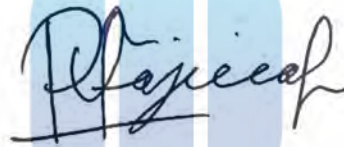
**Dosen Pembimbing**

## LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41813010122  
Nama : Andi Dharma Satria  
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN APLIKASI *CONECTING PARENTS AND TEACHER* BERBASIS WEB PADA KB-TK ISLAM PARKIT DI WILAYAH SRENGSENG KEMBANGAN JAKARTA BARAT.


SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

Jakarta, 20 Desember 2017

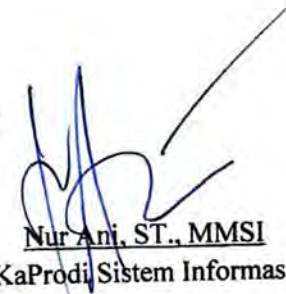


Riri Fajriah, S.Kom, MM  
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA  
MENGETAHUI,



Inge Handriani, M.AK., MMSI  
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST., MMSI  
KaProdi Sistem Informasi

## KATA PENGANTAR

Puji dan rasa syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Riri Fajriah, S.Kom, MM selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan bimbingan dan masukan serta saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Inge Handriani, M.Ak., MMSI selaku koordinator tugas akhir program studi sistem informasi.
3. Ibu Nur Ani, ST., MMSI selaku Kepala Program Studi (Ka. Prodi) Sistem Informasi.
4. Ibu Ratna Mutu Manikam, S.Kom, MT selaku dosen pembimbing akademik pada program studi sistem informasi.
5. Orang tua bapak dan ibu yang telah memberikan dorongan semangat baik secara moril maupun materil, beserta restu dan motivasi selama ini.
6. Teman seperjuangan sistem informasi angkatan 2013 yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang juga membantu penulis selama pengerjaan tugas akhir ini.

Akhir kata penulis mohon maaf apabila dalam penyusunan laporan tugas akhir ini terdapat kata-kata yang kurang berkenan. Semoga laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Jakarta, November 2017

**Andi Dharma Satria**

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Penelitian .....	3
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II .....	8
LANDASAN TEORI .....	8
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	8
2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem .....	9
2.3 Unified Modelling Language (UML) .....	11
2.4 Pengujian Sistem .....	19
2.5 Web .....	20
2.6 Hyper Text Markup Language .....	20
2.7 Basis Data (Database) .....	21
2.8 PHP .....	22
2.9 MySQL .....	23
2.10 Pengertian Buku Penghubung .....	23
BAB III .....	27

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM .....	27
3.1    Objek Penelitian .....	27
3.2    Analisa Sistem Berjalan .....	31
3.3    Analisis Kebutuhan .....	34
3.4    Perancangan Sistem USulan .....	35
3.5    Perancangan Basis Data .....	59
3.6    Rancangan Layar .....	62
BAB IV .....	68
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....	68
4.1    Implementasi website .....	68
4.1.1.    Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	68
4.1.2.    Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	68
4.2.    Tampilan Antar Muka Menu Utama .....	69
4.3.    Metode Pengujian .....	74
4.3.1.    Skenario Pengujian .....	74
4.3.2.    Analisa Hasil Pengujian .....	75
BAB V .....	78
KESIMPULAN DAN SARAN .....	78
5.1    Kesimpulan .....	78
5.2    Saran .....	78
DAFTAR PUSTAKA .....	79
LAMPIRAN .....	80



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Diagram Metode Waterfal.....	5
Gambar 2. 1 Pressman, Roger S. 2012. Rekayasa Perangkat Lunak – Buku Satu, Pendekatan Praktisi (Edisi 7). Yogyakarta: Andi .....	10
Gambar 2.2 contoh <i>usecase</i> diagram (Alan Dennis, <i>System Analysis amd Design 5th Edittion</i> , 2012:173).....	13
Gambar 2.3 contoh activity diagram (Alan Dennis, <i>System Analysis amd Design with UML an Object Oriented Approach 2.04th Edittion</i> , 2012:181).....	15
Gambar 2. 4 contoh sequence diagram (Alan Dennis, <i>System Analysis amd Design with UML an Object Oriented Approach 2.04th Edittion</i> , 2012:238).....	17
Gambar 2. 5 contoh class diagram (Alan Dennis, <i>System Analysis amd Design with UML an Object Oriented Approach 2.0 4th Edittion</i> , 2012:208).....	19
Gambar 3. 1 Logo TK Islam Parkit.....	29
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi Tk Islam Parkit.....	30
Gambar 3. 3 Activity diagram sistem berjalan Tk Islam Parkit.....	33
Gambar 3. 4 use case sistem usulan Buku Penghubung <i>Online</i> .....	35
Gambar 3. 5 Activity <i>Login</i> .....	40
Gambar 3. 6 Activity kelola profil.....	42
Gambar 3. 7 Activity melihat aktivitas .....	44
Gambar 3. 8 Activity melihat pengumuman .....	46
Gambar 3. 9 Activity kelola aktivitas .....	48
Gambar 3. 10 Activity kelola user.....	50
Gambar 3. 11 Activity kelola pengumuman.....	52
Gambar 3. 12 <i>sequence</i> diagram <i>login</i> .....	53
Gambar 3. 13 <i>sequence</i> diagram melihat aktivitas.....	54
Gambar 3. 14 <i>Sequence</i> diagram kelola profil.....	55
Gambar 3. 15 <i>sequence</i> diagram melihat pengumuman.....	56
Gambar 3. 16 <i>sequence</i> diagram kelola aktivitas murid.....	57
Gambar 3. 17 <i>sequence</i> diagram kelola user.....	58
Gambar 3. 18 <i>sequence</i> diagram kelola pengumuman.....	59
Gambar 3. 19 Rancangan <i>Class</i> diagram buku penghubung .....	60
Gambar 3. 20 Rancangan Layar halaman utama .....	63
Gambar 3. 21 Rancangan Layar aktivitas.....	64
Gambar 3. 22 Rancangan Layar <i>login</i> .....	64
Gambar 3. 23 Rancangan Layar kelola profil.....	65
Gambar 3. 24 Rancangan Layar pengumuman.....	65
Gambar 3. 25 Rancangan Layar guru tk.....	66
Gambar 3. 26 Rancangan Layar portfolio .....	66
Gambar 3. 27 Rancangan Layar aktivitas.....	67
Gambar 3. 28 Rancangan Layar kelola aktivitas .....	67
Gambar 3. 29 Rancangan Layar profil .....	68
Gambar 3. 30 Rancangan Layar admin.....	68
Gambar 4. 1 Halaman <i>Log-in</i> .....	70
Gambar 4. 2 Halaman Utama .....	70
Gambar 4. 3 Halaman kelas .....	71
Gambar 4. 4 Halaman <i>pengumuman</i> .....	71

Gambar 4. 5 Halaman <i>guru tk</i> .....	72
Gambar 4. 6 Halaman <i>portfolio</i> .....	72
Gambar 4. 7 Halaman edit profil .....	73
Gambar 4. 8 Halaman aktivitas .....	73
Gambar 4. 9 Halaman kelola aktivitas .....	74
Gambar 4. 10 Halaman kelola user .....	74



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 tabel simbol usecase.....	12
Tabel 2. 2 tabel simbol <i>activity</i> .....	14
Tabel 2. 3 tabel simbol <i>sequence</i> .....	16
Tabel 2. 4 tabel simbol <i>class</i> .....	18
Tabel 3. 1 Analisis permasalahan.....	33
Tabel 3. 2 tabel aktor use case pada website buku penghubung.....	36
Tabel 3. 3 tabel definisi <i>use case</i> diagram <i>registrasi</i> .....	36
Tabel 3. 4 tabel definisi <i>use case</i> diagram <i>login</i> .....	36
Tabel 3. 5 tabel definisi <i>use case</i> diagram mengelola profil.....	37
Tabel 3. 6 tabel definisi <i>use case</i> diagram melihat aktivitas.....	37
Tabel 3. 7 tabel definisi <i>use case</i> diagram melihat pengumuman.....	38
Tabel 3. 8 tabel definisi <i>use case</i> diagram mengelola aktivitas.....	38
Tabel 3. 9 tabel definisi <i>use case</i> diagram mengelola <i>user</i> .....	39
Tabel 3. 10 tabel definisi <i>use case</i> diagram mengelola pengumuman.....	39
Tabel 3. 11 tabel deskripsi <i>user</i> .....	60
Tabel 3. 12 tabel deskripsi aktivitas.....	61
Tabel 3. 13 tabel deskripsi pengumuman.....	62
Tabel 3. 14 tabel deskripsi Admin.....	62
Tabel 4. 1 Tabel skenario pengujian.....	75
Tabel 4. 2 Tabel hasil pengujian.....	76