



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

APLIKASI JASA GURU PRIVAT PANGGILAN BERBASIS ANDROID

(Studi Kasus Primagama Kalideres)



UNIVERSITAS
Etwin Bagus Prasajo
MERCU BUANA
41812010142

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2016



APLIKASI JASA GURU PRIVAT PANGGILAN BERBASIS ANDROID

(Studi Kasus Primagama Kalideres)

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Oleh:

Etwin Bagus Prasajo

41812010142

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2016

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 41812010142

Nama : Etwan Bagus Prasojo

Judul Skripsi : APLIKASI JASA GURU PRIVAT PANGGILAN BERBASIS
ANDROID (Studi Kasus Primagama Kalideres)

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 untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 15 Desember 2016



(Etwan Bagus Prasojo)

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41812010142

Nama : Etwin Bagus Prasojo

Judul Skripsi : APLIKASI JASA GURU PRIVAT PANGGILAN BERBASIS
ANDROID (Studi Kasus Primagama Kalideres)

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

Jakarta, 15/12 2016

UNIVERSITAS
MERCUBUANA

Nur Ani, ST., MMSI


Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41812010142
Nama : Etwin Bagus Prasojo
Judul Skripsi : APLIKASI JASA GURU PRIVAT PANGGILAN BERBASIS ANDROID (Studi Kasus Primagama Kalideres)

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, 7 Januari 2017



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Nur Ani, ST., MMSI
Dosen Pembimbing

Mengetahui,



Inge Handriani, M.Ak., MMSI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST., MMSI

Ketua Program Studi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik dan tepat pada waktunya.

Adapun maksud dari penulisan dan penyusunan Tugas Akhir ini yang berjudul “Aplikasi Jasa Guru Privat Panggilan Berbasis Android” adalah untuk melengkapi persyaratan dalam menyelesaikan studi Sarjana dengan program studi Sistem Informasi Strata-1 pada Universitas Mercu Buana.

Selain itu penulis ingin mengucapkan terima kasih atas segala bantuan, dorongan, bimbingan, saran dan dukungan baik secara moril maupun materil yang penulis dapatkan dari berbagai pihak selama penyusunan Tugas Akhir ini sehingga dapat penulis selesaikan.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu Nur Ani, ST, MMSI., selaku Kepala Program Studi (Ka. Prodi) Sistem Informasi sekaligus Dosen Pembimbing yang senantiasa meluangkan waktu dalam memberi saran dan petunjuk kepada penulis.
2. Ibu Inge Handriani, SE, M.Si., selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi.
3. Ibu Yustika Erliani, SE, MMSI., selaku Dosen Pembimbing Akademik pada Program Studi Sistem Informasi.
4. Bapak/Ibu Dosen Universitas Mercu Buana Jakarta yang telah banyak membantu mahasiswa pada umumnya dan penulis pada khususnya dalam mendapatkan ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan.
5. Ayahanda dan Ibunda tercinta, yang telah memberikan semangat dan do'a, serta bantuan moril maupun materil yang tak terhitung nilainya sehingga penulis dapat melanjutkan pendidikan sampai saat ini.

6. Kakak dan Adik tersayang (Arik Listiyowati dan Kunthi Lestari) yang telah memberikan do'a, dorongan, dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Bella Puji Astuti yang selalu memberikan perhatian, semangat dan do'anya serta setia menemani penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Keluarga Besar Sistem Informasi angkatan 2004-2016, yang telah memberikan bantuan, dorongan dan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini selesai.
9. Teman-teman seperkuliah yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu (khususnya Sistem Informasi angkatan 2012) yang telah memberikan dorongan dan do'anya.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang juga membantu penulis selama pengerjaan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna mengingat keterbatasan waktu, dana, pengetahuan, kemampuan dan pengalaman yang penulis miliki, oleh karena itu penulis menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi perbaikan dan sempurnanya Tugas Akhir ini.

Akhirnya penulis mengharapkan agar Tugas Akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi yang membutuhkan khususnya rekan-rekan Mahasiswa Universitas Mercu Buana Jakarta.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Jakarta, Desember 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan dan Manfaat	5
1.4.1 Tujuan	5
1.4.2 Manfaat	5
1.5 Metode Penelitian	5
1.5.1 Tujuan	6
1.5.2 Manfaat	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem	9
2.1.1 Pengertian Sistem	9
2.1.2 Karakteristik Sistem	9
2.2 Konsep Dasar Web	10
2.2.1 Web	10
2.2.2 Adobe Dreamweaver CS6	11

2.2.3	Basis Data	11
2.2.4	MySQL	11
2.2.5	PhpMyAdmin	12
2.3	Analisa Sistem	12
2.3.1	Pengertian Analisa Sistem	12
2.4	Pengertian Aplikasi	13
2.5	Pengertian Jasa Layanan Pendidikan	13
2.5.1	Karakteristik Jasa Pendidikan	14
2.6	Pengertian Guru	16
2.6.1	Profesionalisme Guru	16
2.7	Pengertian Privat	17
2.8	Android	18
2.8.1	Kelebihan dan Kekurangan Android	18
2.8.2	Fitur dan Arsitektur Android	19
2.9	Java	19
2.10	Eclipse	20
2.11	XAMPP (MySQL)	22
2.12	Metode Waterfall	23
2.13	UML (Unified Modeling Language)	25
2.13.1	<i>Use Case</i> Diagram	25
2.13.2	<i>Activity</i> Diagram	28
2.13.3	<i>Sequence</i> Diagram	30
2.13.4	<i>Class</i> Diagram	32
2.14	Testing Perangkat Lunak	34
2.14.1	Pengujian <i>Black Box</i>	34
2.14.2	Pengujian <i>White Box</i>	35

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1	Objek Penelitian	37
3.1.1	Sejarah Singkat Primagama	37
3.1.2	Struktur Organisasi	37

3.2 Analisa Sistem Berjalan.....	39
3.2.1 <i>Use Case</i> Diagram Sistem yang Berjalan	40
3.2.2 Analisa Permasalahan Sistem yang Berjalan	40
3.2.3 Analisa Pemecahan Masalah Dengan Sistem Baru	40
3.3 Perancangan Sistem yang Diusulkan	40
3.3.1 <i>Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan</i>	40
3.3.2 Perancangan Prosedur yang Diusulkan	41
3.3.3 <i>Use Case</i> Diagram	41
3.3.4 Skenario <i>Use Case</i>	42
3.3.5 <i>Activity</i> Diagram	45
3.3.6 <i>Sequence</i> Diagram	50
3.3.7 <i>Class</i> Diagram	57
3.3.8 Rancangan Database	58
3.4 Rancangan Antar Muka	60
3.4.1 Rancangan Halaman <i>Login</i>	60
3.4.2 Rancangan Halaman Registrasi	61
3.4.3 Rancangan Halaman Utama	62
3.4.4 Rancangan Halaman Request Guru	63
3.4.5 Rancangan Halaman <i>Request</i>	64
3.4.6 Rancangan Halaman Status	65
3.4.7 Rancangan Halaman Batalkan <i>Request</i>	66
3.4.8 Rancangan Halaman Konfirmasi Batal Request	67
3.4.9 Rancangan Halaman Bantuan	68
3.4.10 Rancangan Halaman Lokasi	69
3.4.11 Rancangan Halaman Tentang	70
3.4.12 Rancangan Halaman Informasi	70
3.4.13 Rancangan Halaman <i>Login</i> Admin	71
3.4.14 Rancangan Halaman Utama Admin	71
3.4.15 Rancangan Halaman <i>Edit</i> Data <i>User</i>	72
3.4.16 Rancangan Halaman <i>Request</i> Admin	73

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4.1 Spesifikasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	75
4.1.1 Spesifikasi Perangkat Keras	75
4.1.2 Spesifikasi Perangkat Lunak	76
4.2 Implementasi Program	76
4.3 Implementasi Output	76
4.3.1 Tampilan <i>Splash Screen</i>	76
4.3.2 Tampilan Halaman <i>Login</i>	77
4.3.3 Tampilan Halaman <i>Register</i>	78
4.3.4 Tampilan Halaman Menu Utama	78
4.3.5 Tampilan Halaman Menu <i>Request</i> Guru	79
4.3.6 Tampilan Halaman <i>Request</i>	80
4.3.7 Tampilan Halaman Batalkan <i>Request</i>	80
4.3.8 Tampilan Halaman Cek Status	81
4.3.9 Tampilan Halaman Tentang	82
4.3.10 Tampilan Halaman Bantuan	82
4.3.11 Tampilan Halaman Guru	83
4.3.12 Tampilan Halaman <i>Login</i> Admin	84
4.3.13 Tampilan Halaman Utama Admin	85
4.3.14 Tampilan Halaman <i>Request</i> Admin	85
4.3.15 Tampilan Halaman <i>Edit Data User</i>	86
4.4 Metode Pengujian	86
4.4.1 Skenario Pengujian	86
4.5 Analisa dan Hasil Pengujian	92
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	94
5.2 Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRANI	96

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 XAMPP	23
Gambar 2.2 Metode Waterfall (Pressman, 2010:p39)	24
Gambar 2.3 Use Case Diagram (Sommerville, 2011)	28
Gambar 2.4 Activity Diagram (Sommerville, 2011)	30
Gambar 2.5 Sequence Diagram (Sommerville, 2011)	31
Gambar 2.6 Class Diagram (Sommerville, 2011)	34
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Primagama Kalideres	38
Gambar 3.2 Use Case Diagram Sistem yang Sedang Berjalan	39
Gambar 3.3 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan	41
Gambar 3.4 Use Case Diagram Aplikasi Jasa Guru Privat Panggilan	42
Gambar 3.5 Activity Diagram Registrasi dan Login	46
Gambar 3.6 Activity Diagram Request Guru	47
Gambar 3.7 Activity Diagram Konfirmasi Request	48
Gambar 3.8 Activity Diagram Batalkan Request	49
Gambar 3.9 Activity Diagram Cek Status	49
Gambar 3.10 Activity Diagram Menampilkan Data	50
Gambar 3.11 Sequence Diagram Registrasi Siswa	51
Gambar 3.12 Sequence Diagram Login Siswa	52
Gambar 3.13 Sequence Diagram Request Guru	53
Gambar 3.14 Sequence Diagram Batalkan Request	54
Gambar 3.15 Sequence Diagram Cek Status	55
Gambar 3.16 Sequence Diagram Konfirmasi Request	56
Gambar 3.17 Sequence Diagram Menampilkan Data	57
Gambar 3.18 Class Diagram Aplikasi Jasa Guru Privat Panggilan	58
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Login	61
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Registrasi	62
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Utama	63
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Request Guru	64
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Request.....	65
Gambar 3.24 Rancangan Halaman Status	66
Gambar 3.25 Rancangan Halaman Batal Request	67
Gambar 3.26 Rancangan Halaman Konfirmasi Batal Request	68
Gambar 3.27 Rancangan Halaman Bantuan	69
Gambar 3.28 Rancangan Halaman Lokasi	69
Gambar 3.29 Rancangan Halaman Tentang	70
Gambar 3.30 Rancangan Halaman Informasi	70
Gambar 3.31 Rancangan Halaman Login Admin	71
Gambar 3.32 Rancangan Halaman Utama Admin	72
Gambar 3.33 Rancangan Halaman Edit Data User	73
Gambar 3.34 Rancangan Halaman Request Admin	73
Gambar 4.1 Tampilan Splash Screen	77
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Login	77
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Register	78
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Menu Utama	79
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Menu Request Guru	79

Gambar 4.6 Tampilan Halaman Request	80
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Batalkan Request	81
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Cek Status	81
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Tentang	82
Gambar 4.10 Tampilan Gambar Halaman Bantuan	83
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Guru	84
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Login Admin	84
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Utama Admin	85
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Request Admin	85
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Edit Data User	86



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram (Alan Dennis, 2010).....	26
Tabel 2.2 Simbol-simbol Activity Diagram (Alan Dennis, 2010).....	28
Tabel 2.3 Simbol-simbol Sequence Diagram (Alan Dennis, 2010).....	30
Tabel 2.4 Simbol Class Diagram (Alan Dennis, 2010).....	33
Tabel 3.1 Skenario Use Case Registrasi Siswa	42
Tabel 3.2 Skenario Use Case Login	43
Tabel 3.3 Skenario Use Case Request Guru	43
Tabel 3.4 Skenario Use Case Batalkan Request	43
Tabel 3.5 Skenario Use Case Cek Status	44
Tabel 3.6 Skenario Use Case Konfirmasi Request	44
Tabel 3.7 Skenario Use Case Menampilkan Data Request	45
Tabel 3.8 Skenario Use Case Menampilkan Data	45
Tabel 3.9 Tabel Siswa	58
Tabel 3.10 Tabel Guru	59
Tabel 3.11 Tabel Admin	59
Tabel 3.12 Tabel Request	59
Tabel 3.13 Tabel Info	60
Tabel 4.1 Spesifikasi Oppo Yoyo R2001	75
Tabel 4.2 Spesifikasi Laptop Dell	76
Tabel 4.3 Skenario Pengujian Bagian User	87
Tabel 4.4 Skenario Pengujian Bagian User Lanjutan	88
Tabel 4.5 Skenario Pengujian Bagian Admin	89
Tabel 4.6 Hasil Pengujian Bagian User	89
Tabel 4.7 Hasil Pengujian Bagian User (lanjutan)	90
Tabel 4.8 Hasil Pengujian Bagian User (lanjutan)	91
Tabel 4.9 Hasil Pengujian Bagian Admin	91