

**PEMBANGUNAN APLIKASI PENGHUBUNG DONATUR DAN
PANTI ASUHAN BERBASIS LOKASI**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai
Derajat Sarjana Teknik Informatika



Oleh:

Abdul Azis M Saleh

13 07 07415

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2017

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PEMBANGUNAN APLIKASI PENGHUBUNG DONATUR DAN PANTI ASUHAN
BERBASIS LOKASI

Disusun oleh:

Abdul Azis M Saleh

(NIM: 13 07 07415)

Dinyatakan telah memenuhi syarat

Pada Tanggal : Agustus 2017

Pembimbing I,

Pembimbing II,

(Thomas Adi P.S., S.T., M.T.) (Stephanie Pamela A, S.T., M.T.)

Tim Penguji

Penguji I,

(Thomas Adi P.S., S.T., M.T)

Penguji II,

Penguji III,

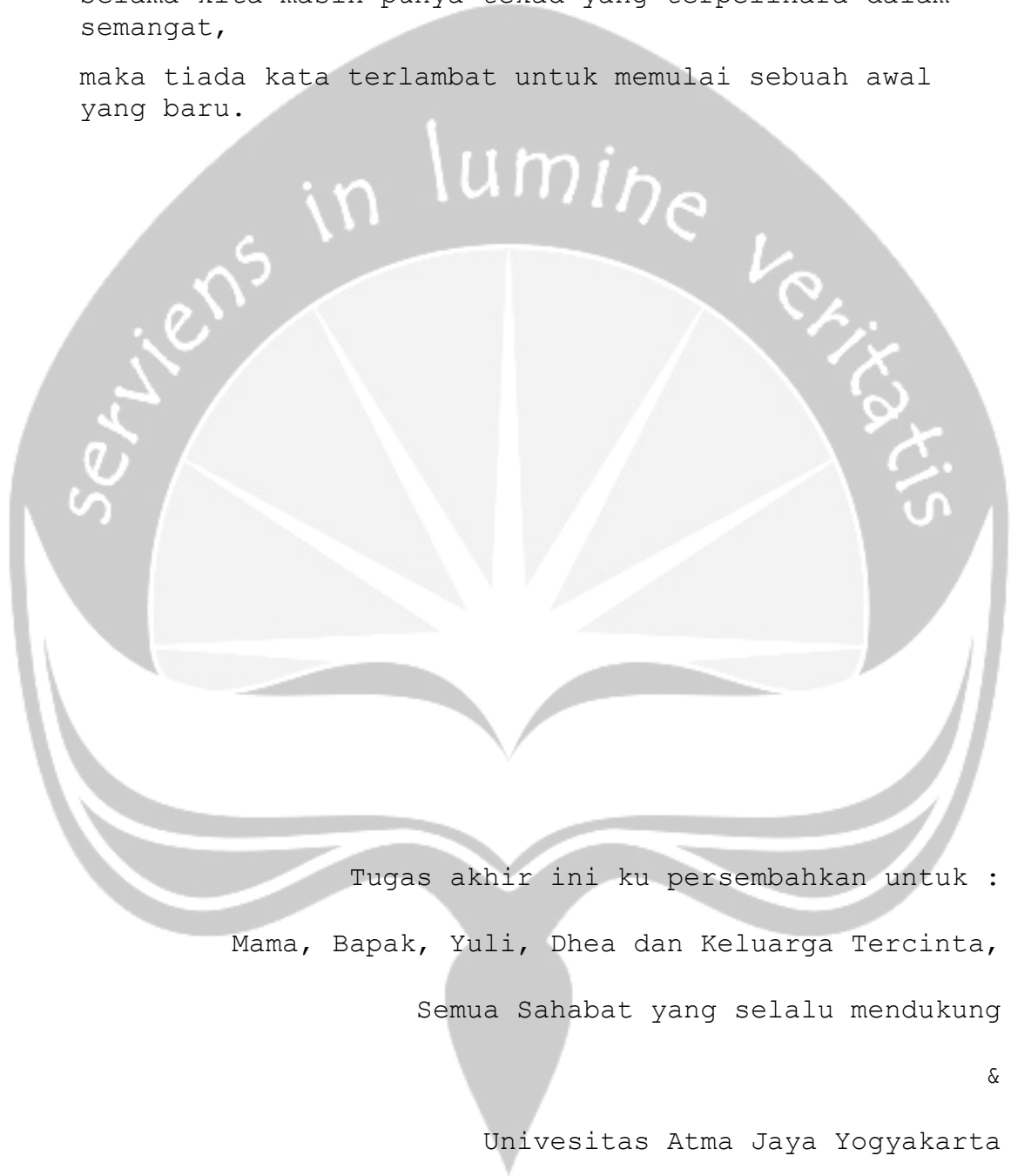
(Y. Sigit Purnomo W.P., S.T., M.Kom.) (Patricia Ardanari, SSI., M.T.)

Yogyakarta, Agustus 2017
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Fakultas Teknologi Industri
Dekan,

(Dr. A. Teguh Siswantoro)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Selama kita masih punya tekad yang terpelihara dalam semangat,
maka tiada kata terlambat untuk memulai sebuah awal yang baru.



Tugas akhir ini ku persembahkan untuk :
Mama, Bapak, Yuli, Dhea dan Keluarga Tercinta,
Semua Sahabat yang selalu mendukung
&
Univesitas Atma Jaya Yogyakarta

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada Allah S.W.T yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat sajana di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Pada kesempatan ini tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini, khususnya kepada :

1. Allah S.W.T yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya kepada penulis sampai hari ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir.
2. Bapak dan Mama yang saya cintai selaku orangtua dan juga adik-adik ku, yang tiada hentinya memberikan dukungan, doa, motivasi, dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Thomas Adi P.S, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang dengan tulus memberikan waktu, tenaga, saran, bantuan dan dukungan kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.
4. Ibu Stephanie Pamela Adithama, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing II yang telah sabar memberikan waktu, tenaga, saran, bantuan dan dukungan kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.

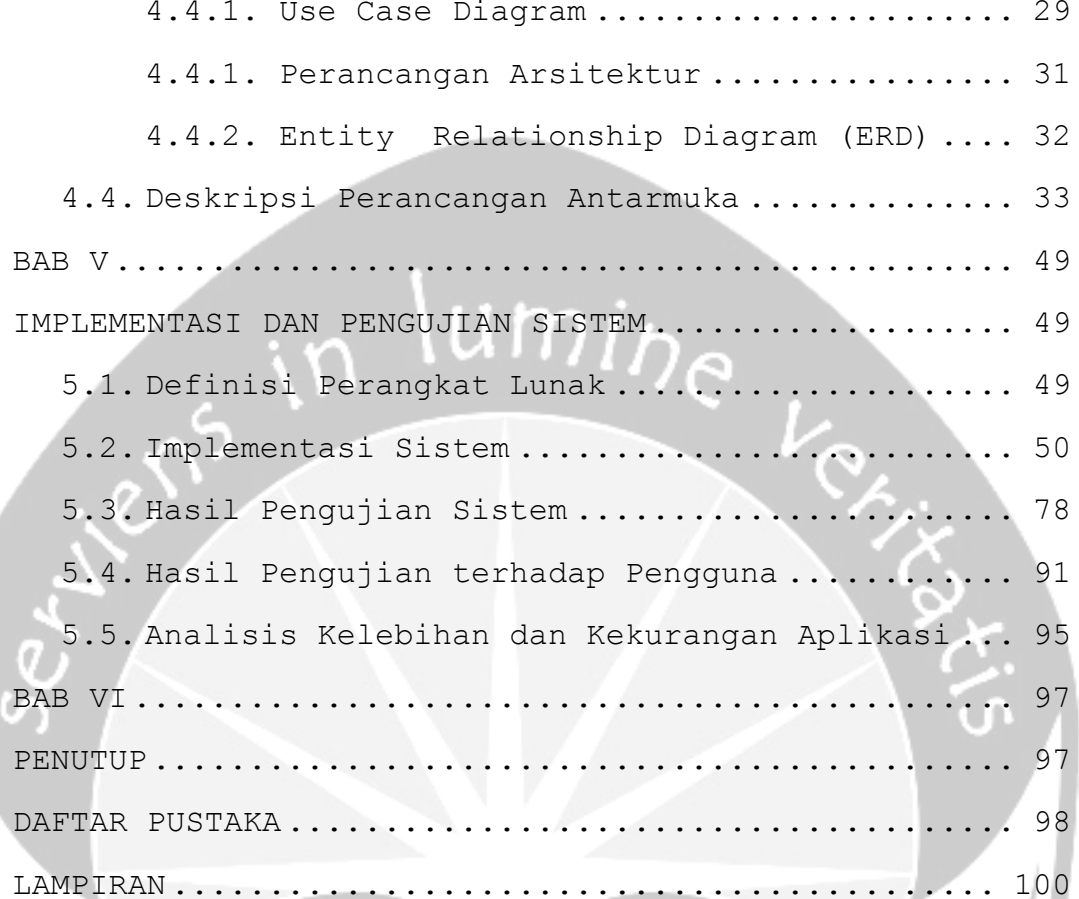
5. Seluruh Dosen dan Staff Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang pernah mengajar dan membimbing penulis selama kuliah di Program Studi Teknik Informatika ini.
6. Pakde, Bude, Om, Tante dan sepupu-sepupu tercinta yang senantiasa memberikan dukungan dan doa.
7. Isabella Pramathana P.P.W yang selalu mendukung, memberi motivasi dan doa.
8. Teman-teman tercinta yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan doa : Nicolas Juniar K, Irfan Pertadima, Pebrianto Satria W, Antonius Agape, Mikael Dimas, Pangestu Kurniawan, Elika Kirana Thea, Sukma Stevia Charolline, Andreas Dimas.
9. Teman - teman Teknik Informatika 2013, atas kebersamaan selama ini dalam masa perkuliahan.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan dari penulis. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran dari pembaca agar dapat membantu dalam penyempurnaan tugas akhir ini. Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membaca.

Yogyakarta, Juli 2017

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	xi
INTISARI	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir	5
BAB II	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
BAB III	12
LANDASAN TEORI	12
BAB IV	17
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	17
4.1. Analisis Sistem	17
4.1.1. Lingkup Masalah	17
4.1.2. Perspektif Produk	17
4.2. Fungsi Produk	18
4.3. Kebutuhan Fungsionalitas Perangkat Lunak	29



4.4.1. Use Case Diagram	29
4.4.1. Perancangan Arsitektur	31
4.4.2. Entity Relationship Diagram (ERD)	32
4.4. Deskripsi Perancangan Antarmuka	33
BAB V	49
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	49
5.1. Definisi Perangkat Lunak	49
5.2. Implementasi Sistem	50
5.3. Hasil Pengujian Sistem	78
5.4. Hasil Pengujian terhadap Pengguna	91
5.5. Analisis Kelebihan dan Kekurangan Aplikasi ...	95
BAB VI	97
PENUTUP	97
DAFTAR PUSTAKA	98
LAMPIRAN	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. Arsitektur Perangkat lunak BERBAGI.....	18
Gambar 4.2. Use case Diagram Administrator.....	29
Gambar 4.3. Use case Diagram Donatur dan Panti Asuhan	30
Gambar 4.4. Perancangan Arsitektur.....	31
Gambar 4.5. Entity Relationship Diagram.....	32
Gambar 4.6. Antarmuka Login.....	33
Gambar 4.7. Antarmuka Daftar Donatur.....	33
Gambar 4.8. Antarmuka Daftar Panti Asuhan.....	34
Gambar 4.9. Antarmuka Tampil Berita.....	34
Gambar 4.10. Antarmuka Detail Berita.....	35
Gambar 4.11. Antarmuka List Panti Asuhan.....	35
Gambar 4.12. Antarmuka Detail Panti Asuhan.....	36
Gambar 4.13. Antarmuka Detail Peta Panti Asuhan.....	36
Gambar 4.14. Antarmuka Tambah Panti Asuhan.....	37
Gambar 4.15. Antarmuka Donasi Dana.....	37
Gambar 4.16. Antarmuka permintaan kegiatan.....	38
Gambar 4.17. Antarmuka Web Panti Asuhan Terverifikasi	38
Gambar 4.18. Antarmuka Web Tambah Panti Asuhan.....	39
Gambar 4.19. Antarmuka Web Hapus Panti Asuhan.....	40
Gambar 4.20. Antarmuka Web Panti Asuhan Belum Terverifikasi.....	41
Gambar 4.21. Antarmuka Web Verifikasi Panti Asuhan..	41
Gambar 4.22. Antarmuka Web Donatur.....	42
Gambar 4.23. Antarmuka Web Tambah Donatur.....	43
Gambar 4.24. Antarmuka Web Edit Donatur.....	43

Gambar 4.25. Antarmuka Web Berita.....	44
Gambar 4.26. Antarmuka Web Permintaan Kegiatan.....	45
Gambar 4.27. Antarmuka Web Detail Kegiatan.....	45
Gambar 4.28. Antarmuka Web Verifikasi Kegiatan.....	46
Gambar 4.29. Antarmuka Web Donasi Dana dan Donasi Barang.....	47
Gambar 4.30. Antarmuka Web Verifikasi Donasi Dana...	47
Gambar 4.31. Antarmuka Web Verifikasi Donasi Barang.	48
Gambar 5.1. Antarmuka Web Login.....	50
Gambar 5.2. Antarmuka Web Pantu Asuhan Terverifikasi	51
Gambar 5.3. Antarmuka Web Pantu Asuhan Terverifikasi	51
Gambar 5.4. Antarmuka Web Tambah Pantu Asuhan.....	52
Gambar 5.5 Potongan tambah pantu asuhan.....	53
Gambar 5.6. Antarmuka Web Hapus Pantu Asuhan.....	53
Gambar 5.7 Potongan kode hapus pantu asuhan.....	54
Gambar 5.8. Antarmuka Web Pantu Asuhan Belum Terverifikasi.....	54
Gambar 5.9 potongan kode tampil data pantu asuhan belum terverifikasi.....	55
Gambar 5.10. Antarmuka Web Verifikasi Pantu Asuhan..	56
Gambar 5.11 potongan kode verifikasi pantu asuhan...	56
Gambar 5.12. Antarmuka Web Tampil Donatur.....	57
Gambar 5.13 potongan kode tampil donatur.....	57
Gambar 5.14. Antarmuka Web Tambah Donatur.....	58
Gambar 5.15 potongan kode tambah donatur.....	59

Gambar 5.16. Antarmuka Web Edit Donatur.....	60
Gambar 5.17 potongan kode edit donatur.....	60
Gambar 5.18. Antarmuka Web Tampil Berita.....	61
Gambar 5.19. Antarmuka Web Tampil Permintaan Kegiatan	62
Gambar 5.20. Antarmuka Web Tampil Detail Kegiatan...	63
Gambar 5.21. Antarmuka Web Verifikasi Kegiatan.....	64
Gambar 5.22 potongan kode verifikasi kegiatan.....	65
Gambar 5.23. Antarmuka Web Donasi Dana dan Donasi Barang.....	66
Gambar 5.24. Antarmuka Web Verifikasi Donasi Barang..	67
Gambar 5.26 Antarmuka Splash Screen.....	68
Gambar 5.27 potongan kode splash screen.....	69
Gambar 5.28 Antarmuka Login.....	69
Gambar 5.29 Potongan kode Login.....	69
Gambar 5.30 Antarmuka Register Donatur.....	70
Gambar 5.31 Potongan kode daftar donatur.....	71
Gambar 5.32 Antarmuka Register Panti Asuhan.....	71
Gambar 5.33 Antarmuka List Berita.....	72
Gambar 5.34 Potongan kode Berita.....	72
Gambar 5.35 Antarmuka List Panti Asuhan.....	73
Gambar 2.36 Potongan kode list panti asuhan.....	73
Gambar 5.37 Antarmuka Detail Panti Asuhan.....	74
Gambar 5.38 Potongan kode detail panti asuhan.....	75
Gambar 5.39 Antarmuka Peta Lokasi Panti Asuhan.....	75
Gambar 5.40 Potongan kode Lokasi Peta.....	76

Gambar 5.41 Antarmuka List Kegiatan.....	76
Gambar 5.42 Potongan kode list kegiatan.....	77
Gambar 5.43 Grafik Hasil Pertanyaan 1.....	91
Gambar 5.44 Grafik Hasil Pertanyaan 2.....	92
Gambar 5.45 Grafik Hasil Pertanyaan 3.....	92
Gambar 5.46 Grafik Hasil Pertanyaan 4.....	93
Gambar 5.47 Grafik Hasil Pertanyaan 5.....	93
Gambar 5.48 Grafik Hasil Pertanyaan 6.....	94



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Tinjauan Pustaka.....	9
Tabel 5.1 Hasil Pengujian.....	78
Tabel 5.2 Kritik dan Saran Pengguna.....	95



PEMBANGUNAN APLIKASI PENGHUBUNG DONATUR DAN PANTI ASUHAN BERBASIS LOKASI

INTISARI

Panti asuhan merupakan suatu lembaga yang bergerak pada bidang sosial yang bertujuan untuk membantu anak-anak yang tidak memiliki orang tua dan anak-anak yang terlantar. Panti asuhan memiliki fungsi sebagai menampung, membina, dan memelihara anak-anak dengan kondisi yang terlantar tanpa asuhan orang tua. Dengan fungsi tersebut terkadang banyak panti asuhan yang kekurangan dana dan prasarana yang baik dan juga memadai untuk menunjang segala kebutuhan sehari-hari.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan aplikasi mobile berbasis android yang dapat memberikan informasi mengenai panti asuhan yang ada dan menjadi penghubung antara donatur dengan panti asuhan. Selain itu aplikasi ini bisa memberikan informasi tentang acara-acara yang sedang diselenggarakan oleh pihak panti asuhan yang bertujuan untuk menarik para donatur agar ikut berpartisipasi. Aplikasi ini juga akan memberikan informasi tentang barang-barang yang sangat dibutuhkan oleh panti asuhan kepada para donatur. Aplikasi ini nantinya akan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan Mysql sebagai databasenya.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini bertujuan untuk mempermudah donatur untuk menyalurkan bantuan atau donasi kepada panti asuhan sesuai dengan kebutuhan panti asuhan, dengan demikian donatur tidak akan bingung dalam menyalurkan bantuannya.

Kata Kunci: Panti Asuhan, Donasi, Lokasi, Android