



**APLIKASI PELAYANAN PENGADUAN PADA DINAS BINA MARGA DKI
JAKARTA BERBASIS ANDROID**

Disusun oleh:

UNIVERSITAS
Nama : Agus Permadi
Nim : 41812010108
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2016**



**APLIKASI PELAYANAN PENGADUAN PADA DINAS BINA MARGA DKI
JAKARTA BERBASIS ANDROID**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

Oleh:

Agus Permadi

41812010108

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2016**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41812010108
Nama : Agus Permadi
Judul Skripsi : Aplikasi Pelayanan Pengaduan pada Dinas Bina Marga
DKI Jakarta Berbasis Android

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul tersebut di atas adalah hasil karya seni saya sendiri dan bukan plagiat kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori yang digunakan dalam skripsi ini. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 12 Mei 2016



Agus Permadi

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41812010108
Nama : Agus Permadi
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Skripsi : Aplikasi Pelayanan Pengaduan pada Dinas Bina Marga
DKI Jakarta Berbasis Android

Jakarta, 18 Agustus 2016

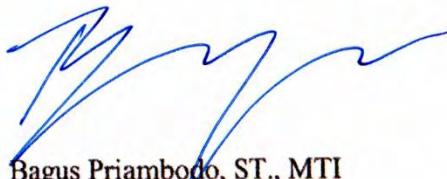
Disetujui dan diterima oleh,

Ardiansyah, ST., MTI

Dosen Pembimbing

MERCU BUANA

Mengetahui,


Bagus Priambodo, ST., MTI

Koordinator Tugas Akhir


Nur Ani, ST., MMSI

Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabil'alamin, segala puji bagi Allah SWT berkat Rahmat dan Ridho-Nya yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan dan menyusun Tugas Akhir ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi strata satu pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih terdapat kekurangan, karena keterbatasan kemampuan penulis dalam mendapatkan sumber yang menjadi bahan acuan dalam penyusunan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun agar dapat dimanfaatkan pada masa yang akan datang.

Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu, sehingga terlaksananya penulisan Tugas Akhir ini. Segala hormat saya mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Pihak keluarga khususnya Ayah, Ibu dan Kakak yang tanpa henti memberikan dukungan moril maupun materil, semangat dan doa agar terlaksananya tugas akhir ini.
2. Bapak Ardiansyah, ST., MTI selaku dosen pembimbing yang memberikan bimbingan selama penulisan tugas akhir ini sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Membimbing saya dengan penuh kesabaran dan memberikan selalu motivasi kepada saya.
3. Bapak Bagus Priambodo, ST, M.TI selaku Koordinator Tugas Akhir Program studi Sistem Informasi.
4. Ibu Nur Ani, ST., MMSI selaku Kaprodi Sistem Informasi.
5. Ibu Nia Kusuma Wardhani, ST, MM selaku Dosen Pembimbing Akademik selama perkuliahan di Universitas Mercu Buana.
6. Kepada Dinas Bina Marga Propinsi DKI Jakarta, khususnya Kepala Dinas Bina Marga yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian untuk penyusunan tugas akhir ini.
7. Bapak dan Ibu dosen yang memberi bekal ilmu selama penulis kuliah di Universitas Mercu Buana.
8. Angkatan UMB Sistem Informasi 2012 yang selalu saling mendukung, dan Rekan satu kerja saya Team Useless Original yang selalu memberikan motivasi dan bantuan kepada saya untuk segera menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT membala kebaikan dan selalu mencerahkan hidayahnya serta taufik-Nya, Amin. Semoga laporan tugas akhir ini tidak hanya bermanfaat bagi penulis, tetapi juga bermanfaat bagi orang lain terutama adik angkatan kami yang ingin menjadikan tugas akhir ini sebagai bahan referensi.

Akhiri kata, penulis mengucapkan terim kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan laporan tugas akhir ini semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal, Amin.

Jakarta, 12 Mei 2016

Agus Permadi



DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii

BAB I PENDAHULUAN	1
--------------------------------	----------

1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Ruang Lingkup.....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1. Tujuan.....	3
1.4.2. Manfaat.....	3
1.5. Metodologi	3
1.5.1. Studi Lapangan.....	3
1.5.2. Metode Perancangan.....	4
1.5.3. Metode Pengembangan Sistem.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	5

BAB II LANDASAN TEORI.....	7
-----------------------------------	----------

2.1. Pengertian Pelayanan	7
2.1.1. Definisi Pelayanan Publik.....	7
2.1.2. Hakekat Pelayanan Publik.....	8
2.2. Pengaduan.....	9
2.3. Teknologi Smartphone.....	10
2.4. Latar Belakang Android.....	11
2.5. Arsitektur Android.....	11
2.6. Android SDK (Software Development Kit).....	13
2.7. Android Studio.....	13
2.8. XML (eXtensible Markup Language).....	14
2.9. Java	14
2.10. JSON (JavaScript Object Notation).....	15
2.11. JSON dengan PHP dan MySQL.....	16
2.12. JDK (Java Development Kit).....	17
2.13. PHP.....	18
2.14. MySQL (Structured Query Language)	19
2.15. Pengertian SDLC (System Development Life Cycle).....	19
2.16. Metode Waterfall.....	19
2.17. Unified Modelling Language.....	21
2.17.1. Diagram Use Case.....	21
2.17.2. Class Diagram.....	22
2.17.3. Diagram Aktivitas.....	23
2.17.4. Diagram Sequence.....	24
2.17.5. Deployment Diagram (Collaboration diagram in version 1.x).....	25
2.18. Perbandingan Aplikasi Sejenis	26

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN.....	27
3.1. Sejarah Organisasi	27
3.1.1. Visi dan Misi.....	27
3.1.2. Struktur Organisasi	28
3.2. Analisa Sistem Berjalan.....	30
3.2.1. Use Case Diagram Sistem Berjalan.....	31
3.2.2. Activity Diagram Sistem Berjalan.....	34
3.3. Analisa Sistem Usulan.....	34
3.3.1. Use Case Diagram Sistem Usulan.....	35
3.3.2. Activity Diagram.....	38
3.3.3. Sequence Diagram.....	41
3.3.4. Class Diagram.....	45
3.3.5. Perancangan Basis Data.....	45
3.3.6. Perancangan Struktur Menu.....	47
3.4. Rancangan Layar.....	48
3.4.1. Rancangan Layar Form Login pada User.....	48
3.4.2. Rancangan Layar Form Register pada User.....	48
3.4.3. Rancangan Layar Menu Utama.....	49
3.4.4. Rancangan Layar About Us	49
3.4.5. Rancangan Layar Visi & Misi Organisasi.....	50
3.4.6. Rancangan Layar Membuat Issue/Laporan.....	50
3.4.7. Rancangan Layar Kontak.....	51
3.4.8. Rancangan Layar Berita	51
3.4.9. Rancangan Layar Laporan.....	52
3.4.10. Rancangan Layar pada Login Admin.....	52
3.4.11. Rancangan Layar Kelola Pelapor pada Admin.....	53
3.4.12. Rancangan Layar Kelola Laporan Masyarakat.....	53
3.4.13. Rancangan Layar Laporan	54
3.4.14. Deployment Diagram.....	54
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	55
4.1. Implementasi	55
4.2. Perangkat Yang Digunakan.....	55
4.2.1. Perangkat Keras (Hardware).....	55
4.2.2. Perangkat Lunak (Software).....	55
4.3. Implementasi Basis Data.....	56
4.4. Implementasi Program.....	61
4.4.1. Tampilan Halaman Login pada User.....	61
4.4.2. Tampilan Halaman Register pada User.....	62
4.4.3. Tampilan Halaman Menu Utama pada User.....	63
4.4.4. Tampilan Halaman About Us pada User.....	64
4.4.5. Tampilan Halaman Visi Misi pada User.....	65
4.4.6. Tampilan Halaman Buat Issue/Buat Laporan pada User.....	66
4.4.7. Tampilan Halaman Kontak pada User.....	67
4.4.8. Tampilan Halaman Berita pada User.....	68
4.4.9. Tampilan Halaman Laporan pada User	69
4.4.10. Tampilan Halaman Login Admin.....	70
4.4.11. Tampilan Halaman About Us pada Admin.....	70
4.4.12. Tampilan Halaman Dashboard pada Admin.....	71
4.4.13. Tampilan Halaman Kelola Pelapor pada Admin.....	71
4.4.14. Tampilan Halaman Kelola Pengaduan pada Admin.....	72
4.4.15. Tampilan Halaman Laporan/Report pada Admin.....	72

4.5. Pengujian	73
4.6. Skenario Pengujian.....	73
4.7. Analisa Hasil Pengujian.....	77
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	78
5.1. Kesimpulan	78
5.2. Saran	78
DAFTAR PUSTAKA.....	79
LAMPIRAN	81



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Arsitektur Android.....	12
Gambar 2.2. Model Waterfall	20
Gambar 2.3. Notasi Deployment Diagram.....	25
Gambar 2.4. Tampilan Aplikasi LARAS ONLINE.....	26
Gambar 2.5. Tampilan Aplikasi LAPOR.....	26
Gambar 3.1. Struktur Organisasi pada Dinas Bina Marga.....	28
Gambar 3.2. Use Case Diagram Sistem Berjalan pada Dinas Bina Marga.....	31
Gambar 3.3. Activity Diagram Sistem Berjalan pada Dinas Bina Marga.....	34
Gambar 3.4. Use Case Diagram Sistem Usulan pada Dinas Bina Marga.....	35
Gambar 3.5. Activity Diagram Melakukan Pendaftaran	38
Gambar 3.6. Activity Diagram Melakukan Login	38
Gambar 3.7. Activity Diagram Melihat Informasi.....	39
Gambar 3.8. Activity Diagram Membuat Laporan Pengaduan.....	39
Gambar 3.9. Activity Diagram Mengelola Data Laporan Masyarakat.....	40
Gambar 3.10. Activity Diagram Mengelola Data Pelapor.....	40
Gambar 3.11. Activity Diagram Melihat Laporan.....	41
Gambar 3.12. Sequence Diagram Melakukan Pendaftaran.....	41
Gambar 3.13. Sequence Diagram Melakukan Login.....	42
Gambar 3.14. Sequence Diagram Melihat Informasi.....	42
Gambar 3.15. Sequence Diagram Membuat Laporan Pengaduan.....	43
Gambar 3.16. Sequence Diagram Mengelola Laporan Masyarakat.....	43
Gambar 3.17. Sequence Diagram Mengelola Data Pelapor.....	44
Gambar 3.18. Sequence Diagram Melihat Laporan.....	44
Gambar 3.19. Class Diagram.....	45
Gambar 3.20. Perancangan Struktur Menu User.....	47
Gambar 3.21. Perancangan Struktur Menu Admin	47
Gambar 3.22. Rancangan Layar Form Login pada User.....	48
Gambar 3.23. Rancangan Layar Form Register pada User.....	48
Gambar 3.24. Rancangan Layar Menu Utama pada User.....	49
Gambar 3.25. Rancangan Layar About Us pada User.....	49
Gambar 3.26. Rancangan Layar Visi & Misi pada User.....	50
Gambar 3.27. Rancangan Layar Membuat Issue pada User.....	50
Gambar 3.28. Rancangan Layar Kontak pada User.....	51
Gambar 3.29. Rancangan Layar Berita pada User.....	51
Gambar 3.30. Rancangan Layar Laporan pada User.....	52
Gambar 3.31. Rancangan Layar pada Login Admin.....	52
Gambar 3.32. Rancangan Layar Kelola Pelapor pada Admin.....	53
Gambar 3.33. Rancangan Layar Kelola Laporan Masyarakat pada Admin.....	53
Gambar 3.34. Rancangan Layar Kelola Kategori Laporan.....	54
Gambar 3.35. Deployment Diagram pada Aplikasi.....	54
Gambar 4.1. Halaman Utama phpMyAdmin.....	56
Gambar 4.2. Tabel tb_admin.....	57
Gambar 4.3. Tabel tb_pelapor.....	58
Gambar 4.4. Tabel tb_pengaduan.....	59
Gambar 4.5. Tabel tb_sukudinas.....	60
Gambar 4.6. Tampilan Halaman Login pada User.....	61
Gambar 4.7. Tampilan Halaman Register pada User.....	62

Gambar 4.8. Tampilan Halaman Menu Utama pada User.....	63
Gambar 4.9. Tampilan Halaman About Us pada User.....	64
Gambar 4.10. Tampilan Halaman Visi dan Misi pada User.....	65
Gambar 4.11. Tampilan Halaman Buat Issue pada User.....	66
Gambar 4.12. Tampilan Halaman Kontak pada User.....	67
Gambar 4.13. Tampilan Halaman Berita pada User.....	68
Gambar 4.14. Tampilan Halaman Laporan pada User.....	69
Gambar 4.15. Tampilan Halaman Login Admin.....	70
Gambar 4.16. Tampilan Halaman About Us pada Admin.....	70
Gambar 4.17. Tampilan Halaman Dashboard pada Admin.....	71
Gambar 4.18. Tampilan Halaman Kelola Pelapor pada Admin.....	71
Gambar 4.19. Tampilan Halaman Kelola Pengaduan pada Admin.....	72
Gambar 4.20. Tampilan Halaman Report/Laporan pada Admin.....	73
Gambar 4.21. Tampilan Halaman Laporan PDF.....	73



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Notasi Diagram Use Case.....	22
Tabel 2.2. Notasi Class Diagram.....	23
Tabel 2.3. Notasi Diagram Aktifitas.....	23
Tabel 2.4. Notasi Diagram Sequence.....	24
Tabel 3.1. Deskripsi Use Case Diagram Melaporkan Keluhan.....	31
Tabel 3.2. Deskripsi Use Case Diagram Mengumpulkan Data Laporan.....	32
Tabel 3.3. Deskripsi Use Case Diagram Mendata Laporan Masyarakat.....	32
Tabel 3.4. Deskripsi Use Case Diagram Merespon Laporan Masyarakat.....	32
Tabel 3.5. Deskripsi Use Case Diagram Merekap Laporan Masyarakat.....	33
Tabel 3.6. Deskripsi Use Case Diagram Mengirim Laporan Ke Suku Dinas Terkait.....	33
Tabel 3.7. Deskripsi Use Case Diagram Menerima Laporan.....	33
Tabel 3.8. Use Case Diagram Melakukan Pendaftaran.....	35
Tabel 3.9. Use Case Diagram Melihat Informasi.....	35
Tabel 3.10. Use Case Diagram Membuat Laporan Pengaduan.....	36
Tabel 3.11. Use Case Diagram Melakukan Login.....	36
Tabel 3.12. Use Case Diagram Mengelola Data Laporan Masyarakat.....	36
Tabel 3.13. Use Case Diagram Mengelola Data Pelapor.....	37
Tabel 3.14. Use Case Diagram Melihat Laporan.....	37
Tabel 3.15. tb_admin.....	46
Tabel 3.16. tb_pelapor.....	46
Tabel 3.17. tb_pengaduan.....	47
Tabel 3.18. tb_sukudinas.....	47
Tabel 4.1. Spesifikasi Perangkat Keras.....	55
Tabel 4.2. Spesifikasi Perangkat Lunak.....	56
Tabel 4.3. Tabel Skenario Pengujian.....	74

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

