



**PERANCANGAN APLIKASI *INFORMASI LELANG ANJING*
*BERBASIS ANDROID***

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi

OLEH :

IFAN YUNUS SIHOTANG

41810010017

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2016

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41810010017

Nama : Ifan Yunus Sihotang

Judul Skripsi : **PERANCANGAN APLIKASI INFORMASI LELANG ANJING BERBASIS ANDROID**

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

Jakarta, 27 Juli 2016



(Ifan Yunus Sihotang)

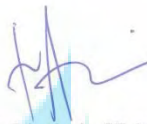
IVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41810010017
Nama : Ifan Yunus Sihotang
Judul Skripsi : **PERANCANGAN APLIKASI INFORMASI LELANG ANJING BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN
JAKARTA, 26 Januari 2016

Menyetujui,



Bagus Priambodo, ST, MTI

Dosen Pembimbing

Mengetahui,



Bagus Priambodo, ST, MTI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

Mengetahui,



Nur Ahi, ST, MMSI

Kaprodi Sistem Informasi

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul “*PERANCANGAN LELANG ANJING BERBASIS ANDROID*” yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata Satu (S1) pada jurusan Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana.

Dalam proses pembuatan laporan tugas akhir ini, tentunya penulis tidak dapat bekerja secara sendirian untuk dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini, oleh karena itu penulis mendapatkan bantuan dan dorongan baik moril maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua Orang Tua Bpk. Olmen Sihotang dan Ibu Hj. Awiyah. Terima kasih atas jerih payah, pengorbanan dan cinta kasih kalian sehingga penulis bisa menyelesaikan perkuliahan dengan baik. Terima kasih karena selalu mengirimkan do'a nya dan selalu memberikan motivasi dan dukungan kepada penulis.
2. Bagus Priambodo, ST.,MT selaku dosen pembimbing akademik sekaligus Koordinator tugas akhir yang telah memberikan ilmu, dorongan dan nasehat serta membimbing penulisan dari awal hingga akhir penelitian.
3. Ibu Nur ani, ST.,MMSI selaku Ketua Program Studi pada Jurusan Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana
4. Ibu Sarwati Rahayu, ST.,MMSI selaku Dosen Pembimbing Akademik pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
5. Bapak dan Ibu dosen Prodi Sistem Informasi, Fasilkom, dan Universitas Mercubuana yang telah memberikan bimbingan serta ilmu yang sangat bermanfaat kepada penulis.
6. Adik ku Ira Yohana Sihotang & Ian Yachyar Sihotang beserta istri Sinta Dewi yang selalu mendukung dan memberi semangat dirumah.

7. Kakaku, Teh Aan dan suaminya Mas Pardi beserta sang putra Graha Duta Fajar Perdana, Terimakasih atas kebaikan kalian, yang selalu sabar menunggu penulis menyelesaikan tugas akhir.
8. Kekasih Asti Lestari beserta Keluarga Besar yang selalu sedia meluangkan waktu membantu penulis.
9. Teman Sistem Informasi terutama angkatan 2010, dan teman-teman Sistem Informasi angkatan 2009 -2011 -2012-2013-2014-2015, terimakasih atas motivasi dan dukungannya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.
10. Teman seperjuangan, teman – teman Sistem Informasi khususnya Tim kost 16 Gugun, Ian, Aa Wawan,
11. Chamaruzzaman, Yang selalu sedia membantu penulis
12. Teman-teman bermusik, KMM (Komunitas Musik Mercubuana), TRB (Tangerang Rock Blues) khususnya bro Beben dan Pak Dhatugar Purnagung.

Akhir kata saya berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, walaupun dalam penyajiannya tidak luput dari kekurangan.

Wasalamu'alaikum Wr.Wb

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, Januari 2016

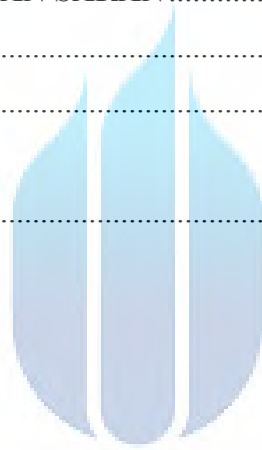
Penulis
Ifan Yunus Sihotang

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.2 Batasan Masalah.....	2
1.3 Manfaat Penelitian	3
1.4 Metode Penelitian.....	3
A. Metode pengumpulan data	3
B. Metode perancangan perangkat lunak	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Pengertian Aplikasi	6
2.2 Pengertian Lelang.....	6
2.2.1 Kebaikan lelang.....	7
2.2.2 Macam macam lelang.....	7
2.2.3 Prinsip Dasar Pelelangan.....	8
2.3 Pengertian Anjing.....	8
2.4 Versi Android.....	9
a. Android versi 2.3 (Gingerbread)	9
2.4.1 Keuntungan Android	9

2.4.2 Kekurangan Android	10
2.4.3 Fitur dan Arsitektur Android	10
2.5 Java	11
2.5.1 Arsitektur Java	12
2.5.2 Java Development Kit (JDK)	12
2.6 Android Development Tools (ADT)	13
2.7 Android SDK dan AVD Manager	13
2.8 Eclipse	15
2.9 XAMPP	16
2.10 UML (Unified Modeling Language)	16
2.11 Sejarah UML	16
2.12 Diagram UML	17
2.12.1 Usecase Diagram	18
2.12.2 Activity Diagram	20
2.12.3 Sequence Diagram	21
2.12.4 Class Diagram	23
2.13 Wawancara	24
2.14 Pemodelan Waterfall	25
2.14.1 Tahapan Metode Waterfall	26
2.14.2 Testing Perangkat Lunak	26
2.14.3 Pengujian Black Box	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	29
3.1 Analisa Masalah	29
3.2 Analisa Sistem	29
3.3 Analisa Kebutuhan Sistem	30
3.4 Perancangan Sistem	30
3.5 Use case Diagram	31
3.5 Activity Diagram	34
3.6 Sequence Diagram	37
3.7 Class Diagram	38
3.8 Rancangan Layar Aplikasi	40

BAB IV IMPLEMENTASI	42
4.1 Spesifikasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	42
4.1.1 Spesifikasi Perangkat Lunak Rancangan Halaman Lelang	43
4.2 Implementasi Output	43
4.3 Tabel Database	51
4.4 Metode Pengujian	53
4.4.1 Skenario Pengujian	53
4.5 Analisa Hasil Pengujian	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	56
5.1 Kesimpulan	56
5.2 Saran	56
Daftar Pustaka	57



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Android versi 2.3 Ginger Bread	9
Gambar 2.2 Tools Dasar JDK.	12
Gambar 2.3 Android Development Tools (ADT).....	13
Gambar 2.4 Emulator AVD.	14
Gambar 2.5 Diagram UML.....	17
Gambar 2.6 Model Sistem Waterfall.	25
Gambar 3.1 Usecase diagram.....	31
Gambar 3.2 Activity Pendaftaran.....	34
Gambar 3.4 Activity Pelelang.....	35
Gambar 3.5 Activity Pembeli	36
Gambar 3.6 Sequence diagram daftar aplikasi.	37
Gambar 3.7 Sequence diagram pelelang.....	37
Gambar 3.8 Sequence diagram pembeli	38
Gambar 3.9 Class diagram lelang anjing.....	38
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Awal.....	40
Gambar 3.11 Rancangan Hasil Pencarian lelang.....	40
Gambar 3.12 Rancangan Halaman registrasi.....	41
Gambar 3.13 Rancangan membuat lelang.....	41
Gambar 3.14 Rancangan Bid lelang.....	41
Gambar 4.1 Gambar halaman utama aplikasi.	43
Gambar 4.2 Penggalan source code halaman utama aplikasi.	44
Gambar 4.3 Gambar Tampilan daftar	44
Gambar 4.4 Penggalan source code halaman daftar.	45
Gambar 4.5 Gambar Halaman Form Lelang.....	45
Gambar 4.6 Penggalan source code form lelang.....	46
Gambar 4.7 Hasil pencarian lelang.....	46
Gambar 4.8 Penggalan source code pencarian lelang.....	47
Gambar 4.9 Info Anjing.....	47

Gambar 4.10 Penggalan source code info anjing.....	48
Gambar 4.11 Peraturan lelang.....	48
Gambar 4.12 Penggalan source code peraturan lelang.	49
Gambar 4.13 Gambar tampilan proses lelang.....	49
Gambar 4.14 Gambar penggalan source code proses lelang.	50
Gambar 4.15 Gambar tampilan limit tanggal.....	50
Gambar 4.16 Penggalan source code Limit lelang.	51
Gambar 4.17 Gambar tampilan Query table database daftar anjing.....	51
Gambar 4.18 Gambar tampilan Database komentar (BID).....	52
Gambar 4.19 Gambar tampilan Database posting form lelang.....	52
Gambar 4.20 Gambar tampilan Database posting form lelang.....	52



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol-Simbol Usecase Diagram.....	18
Tabel 2.2 Simbol-Simbol Activity Diagram.....	20
Tabel 2.3 Simbol-Simbol Squence Diagram	22
Tabel 2.4 Simbol-Simbol Class Diagram	23
Tabel 3.1 Daftar	31
Tabel 3.2 Login.....	32
Tabel 3.3 Buat lelang.....	32
Tabel 3.4 Lihat list anjing.....	32
Tabel 3.5 BID.....	33
Tabel 3.6 Cari lelang.....	33
Tabel 3.7 Lihat lelang.....	34
Table 3.8 Struktur table user.....	39
Table 3.9 Struktur table Bid.....	39
Table 3.10 Struktur table lelang.....	39
Table 3.10 Struktur table anjing.....	39
Tabel 4.1. Tabel Spesifikasi Acer Z220.....	42
Tabel 4.2 Spesifikasi Laptop Compaq 510	43
Tabel 4.3 Tabel skenario hasil pengujian Metode black box.....	53