

**PERANCANGAN APLIKASI BERBASIS ANDROID UNTUK  
MANAJEMEN DATA PEMESANAN HEWAN QURBAN  
DI SAPI LIVESTOCK**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Ari Yunianto**

**12.11.5967**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERANCANGAN APLIKASI BERBASIS ANDROID UNTUK  
MANAJEMEN DATA PEMESANAN HEWAN QURBAN  
DI SAPI LIVESTOCK**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Ari Yunianto**

**12.11.5967**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN APLIKASI BERBASIS ANDROID UNTUK  
MANAJEMEN DATA PEMESANAN HEWAN QURBAN  
DI SAPI LIVESTOCK**

yang disusun oleh

**Ari Yuniarto**

**12.11.5967**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 8 Januari 2016

**Dosen Pembimbing,**



**Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng**  
**NIK. 190302063**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN APLIKASI BERBASIS ANDROID UNTUK  
MANAJEMEN DATA PEMESANAN HEWAN QURBAN  
DI SAPI LIVESTOCK**

yang disusun oleh

**Ari Yuniato**

**12.11.5967**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 11 Februari 2016

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Kusnawi, S.Kom, M.Eng**  
**NIK. 190302112**

**Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng**  
**NIK. 190302063**

**Dina Maulina, M.Kom**  
**NIK. 190302250**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 29 Februari 2016



**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**  
**NIK. 190302001**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 29 Februari 2016



Ari Yuniarto

NIM. 12.11.5967

## MOTTO

- ❖ *Selalu bersyukur dengan apa yang kita dapat.*
- ❖ *Jangan pernah malu untuk maju, karena malu menjadikan kita takkan pernah mengetahui dan memahami segala sesuatu hal akan hidup ini.*
- ❖ *Selalu percaya bahwa apapun yang diterima saat ini adalah yang terbaik dari Tuhan.*
- ❖ *Saat-saat "LUAR BIASA SULIT" dalam perjuangan adalah "PERTANDA" bahwa "KESUKSESAN SUDAH MENDEKAT"*
- ❖ *Jangan menunggu karena tidak akan pernah ada waktu yang benar-benar tepat.*
- ❖ *Sesungguhnya kesabaran akan membuatmu mengerti bagaimana cara mensyukuri arti sebuah keberhasilan.*

## PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Tuhan yang maha kuasa, yang telah melimpahkan rahmat serta karuniaNya sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.

Dengan segenap hati dan jiwa tugas akhir ini saya persembahkan kepada :

- ❖ Kedua orang tua, Bapak Sugiyanto dan Ibu tercinta Sumasmirah, yang telah memberikan segalanya, yang tak henti – hentinya memberikan doa dan dukungan serta semangat untuk saya.
- ❖ Adikku tercinta Erni Tri Lestari yang telah memberikan doa dan dukungan.
- ❖ Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu selama penulis kuliah.
- ❖ Sahabat – sahabat saya, Bima, Heri, Alfin, Agus, Nugroho, Fani, Bondan, Dono, Riki, Ari, Ikwan, Sultan, Danang, Faqih, dan Vido yang selalu mendukung dan memberi semangat.
- ❖ Teman – teman kelas 12-S1-TI-04 yang selalu membantu dan terima kasih juga doanya.
- ❖ Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan untuk Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat, karunia dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Perancangan Aplikasi Berbasis Android Untuk Manajemen Data Pemesanan Hewan Qurban Di Sapi Livestock”** dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Pembuatan skripsi ini pun tidak lepas dari berbagai pihak yang telah banyak membantu. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan yang maha kuasa atas rahmat-Nya.
2. Orang Tua tercinta Bapak Sugiyanto dan Ibu Sumasmirah serta adik saya Erni Tri Lestari yang banyak memberikan bantuan moril, material, arahan dan selalu mendoakan keberhasilan dan keselamatan selama menempuh pendidikan.
3. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dan membimbing dalam proses pengerjaan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu selama penulis kuliah.
7. Teman-teman 12 S1-TI-04.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.



Dalam pelaksanaan dan pembuatan program serta skripsi ini saya menyadari bahwa masih banyak kekurangan-kekurangan baik yang disadari maupun tidak disadari, oleh karena itu saya sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun serta masukan dari para pembaca.

Semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi pembaca maupun bagi kepastakaan ilmu baik pada Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta maupun bagi dunia pengetahuan Teknologi Informasi di Indonesia.



## DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b> .....	i
<b>PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>MOTTO</b> .....	v
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>INTISARI</b> .....	xvii
<b>ABSTRACT</b> .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.5.1 Bagi Penulis.....	3
1.5.2 Bagi Sapi Livestock.....	4
1.5.3 Bagi Masyarakat Luas.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Pembuatan Aplikasi.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>8</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Sistem.....	12

2.3	Sistem Informasi.....	12
2.4	Sistem Informasi Manajemen.....	12
2.5	Aplikasi.....	12
2.6	SDLC.....	13
2.6.1	Analisis Kebutuhan Sistem.....	15
2.6.2	Tahap Desain.....	16
2.6.3	Tahap Implementasi.....	16
2.6.4	Tahap Pengujian.....	16
2.6.5	Tahap Pemeliharaan.....	16
2.7	Pemodelan Sistem.....	17
2.7.1	UML.....	17
2.7.2	Tujuan UML.....	17
2.7.3	Diagram-diagram UML.....	18
2.7.3.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	18
2.7.3.2	<i>Sequence Diagram</i> .....	20
2.7.3.3	<i>Activity Diagram</i> .....	23
2.8	Konsep Basis Data.....	24
2.8.1	Pengertian Basis Data.....	24
2.9	Manajemen Pemasaran.....	27
<b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>29</b>
3.1	Gambaran Umum.....	29
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	31
3.2.1	Kebutuhan Fungsional.....	31
3.2.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	32
3.3	Perancangan Basis Data.....	35
3.3.1	<i>ERD (Entity Relational Diagram)</i> .....	35
3.3.2	Struktur Tabel.....	36
3.4	Perancangan Sistem.....	38
3.4.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	38
3.4.2	<i>Activity Diagram</i> .....	39
3.4.3	<i>Class Diagram</i> .....	45

3.4.4	<i>Sequence Diagram</i> .....	47
3.5	Perancangan <i>Interface</i> (Tampilan).....	53
3.5.1	Rancangan Tampilan Splash Screen.....	53
3.5.2	Rancangan Tampilan Login.....	54
3.5.3	Rancangan Tampilan Halaman Utama.....	55
3.5.4	Rancangan Tampilan Tentang.....	55
3.5.5	Rancangan Tampilan Pelanggan.....	56
3.5.6	Rancangan Tampilan Detail Pelanggan.....	56
3.5.7	Rancangan Tampilan Order.....	57
3.5.8	Rancangan Tampilan Pencarian.....	58
3.5.9	Rancangan Tampilan Pengisian Data Order.....	58
3.5.10	Rancangan Tampilan Pengambilan Foto.....	59
3.5.11	Rancangan Tampilan Detail Order Pilihan.....	59
3.5.12	Rancangan Tampilan Detail Order Lunas Admin.....	60
3.5.13	Rancangan Tampilan Detail Order Lunas Petugas.....	60
3.5.14	Rancangan Tampilan Detail Order Belum Lunas Admin.....	61
3.5.15	Rancangan Tampilan Detail Order Belum Lunas Petugas.....	61
3.5.16	Rancangan Tampilan Detail Order Sudah Dikirim Admin.....	62
3.5.17	Rancangan Tampilan Detail Order Sudah Dikirim Ptgas.....	62
3.5.18	Rancangan Tampilan Detail Belum Dikirim Admin.....	63
3.5.19	Rancangan Tampilan Detail Belum Dikirim Petugas.....	63
3.5.20	Rancangan Tampilan Detail Order Keseluruhan Admin.....	64
3.5.21	Rancangan Tampilan Detail Order Keseluruhan Petugas.....	64
3.5.22	Rancangan Tampilan Bantuan.....	65
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>66</b>
4.1	Implementasi.....	66
4.1.1	Pembuatan Database SQLite.....	66
4.1.2	Pembuatan Splash Screen.....	68
4.1.3	Pembuatan Form Login.....	69
4.1.4	Pembuatan Form Menu Utama.....	70
4.1.5	Pembuatan Form Menu Tentang.....	72

4.1.6	Pembuatan Form Menu Pelanggan.....	73
4.1.7	Pembuatan Form Menu Order.....	74
4.1.8	Pembuatan Form Detail Order.....	75
4.1.9	Pembuatan Form Menu Bantuan.....	76
4.2	Pembahasan.....	76
4.2.1	Tampilan Splash Screen.....	76
4.2.2	Tampilan Form Login.....	77
4.2.3	Tampilan Form Menu Utama.....	78
4.2.4	Tampilan Menu Tentang.....	79
4.2.5	Tampilan Menu Pelanggan.....	79
4.2.5.1	Tampilan Alert Dialog Form Menu Pelanggan.....	80
4.2.5.2	Tampilan Update Biodata Pelanggan.....	81
4.2.6	Tampilan Menu Order.....	82
4.2.6.1	Tampilan Menu Tambah Order.....	82
4.2.6.2	Tampilan Menu Detail Order.....	84
4.2.7	Tampilan Menu Bantuan.....	90
4.3	Pengujian.....	91
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>95</b>
5.1	Kesimpulan.....	95
5.2	Saran.....	96
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>97</b>
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Sebelumnya.....	10
Tabel 2.2 Simbol-simbol Use Case Diagram.....	19
Tabel 2.3 Simbol-simbol Sequence Diagram.....	20
Tabel 2.4 Simbol-simbol Activity Diagram.....	23
Tabel 3.1 Spesifikasi Perangkat Keras Pembuatan.....	32
Tabel 3.2 Spesifikasi Perangkat Keras Implementasi.....	33
Tabel 3.3 Spesifikasi Perangkat Lunak Desain Sistem.....	33
Tabel 3.4 Spesifikasi Perangkat Lunak Untuk Penerapan.....	34
Tabel 3.5 Rancangan Data Pelanggan.....	36
Tabel 3.6 Rancangan Data Order.....	37
Tabel 3.7 Rancangan Data Admin.....	37
Tabel 3.8 Rancangan Data Petugas.....	37
Tabel 4.1 Hasil Pengujian.....	91
Tabel 4.2 Pengujian Smartphone (device).....	94

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Waterfall menurut Ian Sommerville.....	13
Gambar 3.1	Workflow Sistem di Sapi Livestock.....	30
Gambar 3.2	ERD (Entity Relational Diagram ).....	35
Gambar 3.3	Mapping Tabel.....	36
Gambar 3.4	Use Case Diagram.....	38
Gambar 3.5	Activity Diagram Login Admin .....	39
Gambar 3.6	Activity Diagram Login Petugas.....	40
Gambar 3.7	Activity Diagram Pelanggan Untuk Admin.....	41
Gambar 3.8	Activity Diagram Pelanggan Untuk Petugas.....	42
Gambar 3.9	Activity Diagram Pelanggan Pada Admin.....	43
Gambar 3.10	Activity Diagram Pelanggan Pada Petugas.....	44
Gambar 3.11	Class Diagram.....	46
Gambar 3.12	Sequence Diagram Login Pada Admin.....	47
Gambar 3.13	Sequence Diagram Login Pada Petugas.....	48
Gambar 3.14	Sequence Diagram Pelanggan Pada Admin.....	49
Gambar 3.15	Sequence Diagram Pelanggan Pada Petugas.....	50
Gambar 3.16	Sequence Diagram Order Pada Admin.....	51
Gambar 3.17	Sequence Diagram Order Pada Petugas.....	52
Gambar 3.18	Rancangan Tampilan Splash Screen.....	53
Gambar 3.19	Rancangan Tampilan Tampil Login Admin.....	54
Gambar 3.20	Rancangan Tampilan Login Petugas.....	54
Gambar 3.21	Rancangan Tampilan Halaman Utama Admin dan Petugas.....	55
Gambar 3.22	Rancangan Tampilan Tentang Admin dan Petugas.....	55
Gambar 3.23	Rancangan Tampilan Pelanggan Pada Admin dan Petugas.....	56
Gambar 3.24	Rancangan Tampilan Detail Pelanggan Pada Admin.....	56
Gambar 3.25	Rancangan Tampilan Detail Pelanggan Pada Petugas.....	57
Gambar 3.26	Rancangan Tampilan Order Pada Admin dan Petugas.....	57
Gambar 3.27	Rancangan Tampilan Pencarian Pada Admin dan Petugas.....	58
Gambar 3.28	Rancangan Tampilan Pengisian Data Pada Admin dan Petugas.....	58



Gambar 3.29	Rancangan Tampilan Pengambilan Foto Admin dan Petugas.....	59
Gambar 3.30	Rancangan Tampilan Detail Pilihan Order Pada Admin Petugas..	59
Gambar 3.31	Rancangan Tampilan Detail Order Lunas Pada Admin.....	60
Gambar 3.32	Rancangan Tampilan Detail Order Lunas Pada Petugas.....	60
Gambar 3.33	Rancangan Tampilan Detail Order Belum Lunas Pada Admin....	61
Gambar 3.34	Rancangan Tampilan Detail Order Belum Lunas Pada Petugas....	61
Gambar 3.35	Rancangan Tampilan Detail Order Sudah Dikirim Pada Admin..	62
Gambar 3.36	Rancangan Tampilan Detail Order Sudah Dikirim Pada Petugas..	62
Gambar 3.37	Rancangan Tampilan Detail Order Belum Dikirim Pada Admin..	63
Gambar 3.38	Rancangan Tampilan Detail Order Belum Dikirim Pada Petugas.	63
Gambar 3.39	Rancangan Tampilan Detail Order Keseluruhan Pada Admin.....	64
Gambar 3.40	Rancangan Tampilan Detail Order Keseluruhan Pada Petugas....	64
Gambar 3.41	Rancangan Tampilan Bantuan Pada Admin dan Petugas.....	65
Gambar 4.1	Implementasi Database SQLite.....	66
Gambar 4.2	Implementasi Pembuatan Tabel Biodata.....	67
Gambar 4.3	Implementasi Pembuatan Tabel Order.....	67
Gambar 4.4	Kode Program Pembuatan Splash Screen.....	68
Gambar 4.5	Kode Program Pembuatan Form Login.....	69
Gambar 4.6	Kode Program Pembuatan Form Menu Utama.....	70
Gambar 4.7	Kode Program Event Button Pada Form Menu Utama.....	71
Gambar 4.8	Kode Program Pembuatan Form Menu Tentang.....	72
Gambar 4.9	Kode Program Form Menu Pelanggan.....	72
Gambar 4.10	Kode Program Update Biodata Pelanggan.....	73
Gambar 4.11	Kode Program Pembuatan Form Menu Order.....	74
Gambar 4.12	Kode Program Pembuatan Form Detail Order.....	75
Gambar 4.13	Kode Program Pembuatan Form Menu Bantuan.....	76
Gambar 4.14	Tampilan Splash Screen.....	77
Gambar 4.15	Tampilan Form Login Untuk Admin .....	77
Gambar 4.16	Tampilan Form Login Untuk Petugas.....	78
Gambar 4.17	Tampilan Menu Utama Admin dan Petugas.....	78

Gambar 4.18	Tampilan Menu Tentang Admin dan Petugas.....	79
Gambar 4.19	Tampilan Menu Pelanggan Pada Admin.....	80
Gambar 4.20	Tampilan Menu Pelanggan Pada Petugas.....	80
Gambar 4.21	Tampilan Alert Dialog Menu Pelanggan Admin dan Petugas.....	81
Gambar 4.22	Tampilan Update Biodata Pelanggan Pada Admin dan Petugas....	81
Gambar 4.23	Tampilan Menu Order Pada Admin dan Petugas.....	82
Gambar 4.24	Tampilan List Pencarian Pada Admin dan Petugas.....	83
Gambar 4.25	Tampilan Form Pengisian Data Order Pada Admin dan Petugas..	83
Gambar 4.26	Tampilan Pengambilan Foto Sapi Pada Admin dan Petugas.....	84
Gambar 4.27	Tampilan Detail Order Pilihan Pada Admin dan Petugas.....	85
Gambar 4.28	Tampilan Detail Order Lunas Pada Admin.....	85
Gambar 4.29	Tampilan Detail Order Lunas Pada Petugas.....	85
Gambar 4.30	Tampilan Detail Order Belum Lunas Pada Admin.....	86
Gambar 4.31	Tampilan Detail Order Belum Lunas Pada Petugas.....	86
Gambar 4.32	Tampilan Detail Order Sudah Dikirim Pada Admin.....	87
Gambar 4.33	Tampilan Detail Order Sudah Dikirim Pada Petugas.....	87
Gambar 4.34	Tampilan Detail Order Belum Dikirim Pada Admin.....	87
Gambar 4.35	Tampilan Detail Order Belum Dikirim Pada Petugas.....	88
Gambar 4.36	Tampilan Detail Order Keseluruhan Pada Admin.....	88
Gambar 4.37	Tampilan Detail Order Keseluruhan Pada Petugas.....	89
Gambar 4.38	Tampilan Form Update Data Order Pada Admin dan Petugas.....	89
Gambar 4.39	Tampilan Menu Bantuan Pada Admin dan Petugas.....	90
Gambar 4.40	Tampilan Menu Bantuan2 Pada Admin dan Petugas.....	90

## INTISARI

Sapi Livestock merupakan sebuah peternakan yang melayani pembelian hewan qurban yaitu sapi. Sapi Livestock berdiri sejak Juni 1994 di Janti Caturtunggal Depok Sleman Yogyakarta dan berkembang hingga sekarang. Sapi Livestock sudah memiliki banyak pelanggan di area Yogyakarta. Pelayanan pemesanan sapi di Sapi Livestock masih secara manual, yaitu dengan menggunakan buku untuk mencatat data pemesanan serta data pelanggan.

Tidak dipungkiri pesatnya perkembangan teknologi informasi sangat berpengaruh terhadap proses bisnis. Dengan adanya teknologi informasi yang berbasis mobile tentunya akan mempermudah aktivitas bisnis. Teknologi berbasis mobile yang telah berkembang saat ini yaitu android. Dengan sistem operasi android yang sudah banyak digunakan pada smartphone, diharapkan dapat mempermudah proses bisnis di Sapi Livestock.

Hasil penelitian ini berupa aplikasi berbasis android untuk manajemen data pemesanan hewan qurban yaitu sapi, informasi data pelanggan serta pemberitahuan pesanan yang sudah dikirim.

**Kata Kunci** : Peternakan, Android, Data Pemesanan, Manajemen, Mobile

## **ABSTRACT**

Sapi Livestock is a farm that served the purchase of sacrificial animals are cows. Sapi Livestock stood since June 1994 at the Janti Caturtunggal Depok Sleman Yogyakarta and developed until now. Livestock cattle already have many customers in the area of Yogyakarta. Beef cattle reservation services in Livestock still manually, using a book to record the ordering data and customer data.

No doubt the rapid development of information technology affects the business process. With the mobile-based information technology would facilitate business activities. Mobile-based technologies that have been developed at this time is android. With the android operating system that is already widely used in smartphones, is expected to simplify business processes in Sapi Livestock.

Results of this research is a android based application for managing ordering data sacrificial animals are cows, customer information and order notifications that have been sent.

**Keywords:** Ranch, Android, Data Booking, Management, Mobile