

**APLIKASI CATATAN DATA ORDER DI PENGRAJIN SANGKAR
BURUNG MAS PRAM BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Brian Aktus Dwi Nugroho

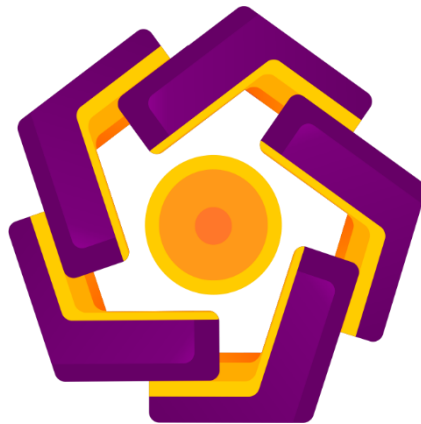
12.11.6005

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**APLIKASI CATATAN DATA ORDER DI PENGRAJIN SANGKAR
BURUNG MAS PRAM BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Brian Aktus Dwi Nugroho

12.11.6005

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**APLIKASI CATATAN DATA ORDER DI PENGRAJIN SANGKAR
BURUNG MAS PRAM BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Brian Aktus Dwi Nugroho

12.11.6005

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada tanggal 25 Juli 2017

Dosen Pembimbing,



Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs.

NIK. 190302231

PENGESAHAN

SKRIPSI

**APLIKASI CATATAN DATA ORDER DI PENGRAJIN SANGKAR
BURUNG MAS PRAM BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

Brian Aktus Dwi Nugroho

12.11.6005

Telah dipertabankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 15 Agustus 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bambang Sudarvatno, Drs., MM.
NIK.190302029

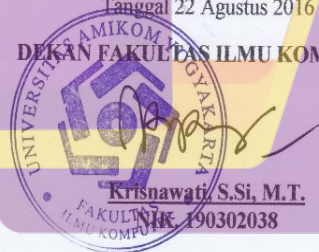
Sudarmawan, S.T., M.T.
NIK. 190302035

Hastari Utama, M.Cs.
NIK.190302230



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Agustus 2016

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

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, 15 Agustus 2016



Brian Aktus Dwi Nugroho

NIM. 12.11.6005

MOTTO

**Kejarlah Akhirat Maka Dunia Akan
Mengikuti**



PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Tuhan yang maha kuasa, yang telah melimpahkan rahmat serta karunia Nya 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 dan Ibu tercinta, yang telah memberikan segalanya, yang tak henti – hentinya memberikan doa dan dukungan serta semangat untuk saya.
- Keluarga, saudara dan saudari yang ada di rumah, yang ikut mensupport dan mendoakan saya.
- Bapak dan Ibu Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu selama penulis kuliah.
- Sahabat – sahabat saya khususnya Dyandra, Arief, Alfin, dan Ari yang telah banyak membantu.
- 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 syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat skripsi yang berjudul “APLIKASI CATATAN DATA ORDER DI PENGRAJIN SANGKAR BURUNG MAS PRAM BERBASIS ANDROID”. Dalam penyusunan dan penelitian skripsi ini mendapatkan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi S1 Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Ibu Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan dan motivasi kepada penulis.
5. Bapak Setyo Joko Pramono selaku owner Pengrajin Sangkar Burung Mas Pram, yang telah memberikan banyak informasi guna kelancaran skripsi penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis sangat menerima kritik dan saran yang membangun untuk kedepannya lebih baik lagi. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 18 Agustus 2017

Brian Aktus Dwi Nugroho

12.11.6005

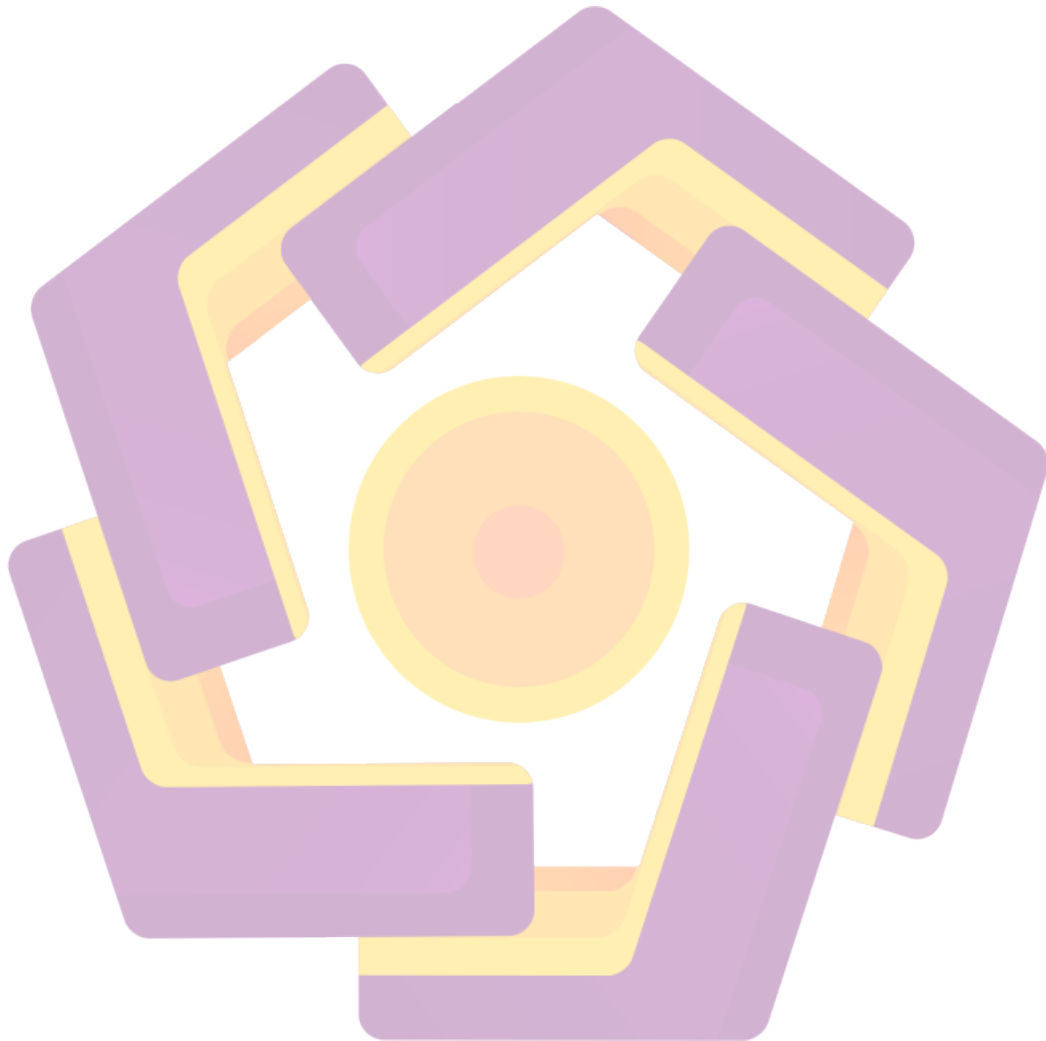
DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4.1 Maksud penelitian ini adalah untuk :.....	3
1.4.2 Tujuan penelitian ini adalah untuk :	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan data.....	4
1.5.2 Metode Pembuatan Aplikasi.....	5
1.6 Sistematika Penulisan Laporan Penelitian	6

BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Definisi Sistem	9
2.3 Sistem Informasi.....	10
2.4 Sistem Informasi Manajemen.....	10
2.5 Definisi Data.....	10
2.6 Kualitas Informasi	10
2.7 Android.....	11
2.7.1 Fitur Android	11
2.8 Analisis PIECES.....	12
2.9 Konsep Pemodelan System	14
2.9.1 UML (<i>Unifed Modelling Language</i>).....	14
2.10 Konsep Basis Data.....	20
2.11 Metode Analisis.....	23
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	25
3.1 Gambaran Umum	25
3.2 Analisis Sistem	26
3.2.1 Analisis PIECES	26
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	29
3.2.3 Analisis Kelayakan	33
3.3 Perancangan Sistem.....	34
3.4 Perancangan Basis Data	42
3.5 Perancangan Interface (Tampilan)	46
3.5.1 Rancangan Tampilan Splash Screen.....	47
3.5.2 Rancangan Tampilan Login.....	47

3.5.3 Rancangan Tampilan Halaman Utama	48
3.5.4 Rancangan Tampilan Tambah Member.....	49
3.5.5 Rancangan Tampilan Detail Member	49
3.5.6 Rancangan Tampilan Member.....	50
3.5.7 Rancangan Tampilan Tambah Pemesanan	51
3.5.8 Rancangan Tampilan Detail Pemesanan.....	51
3.5.9 Rancangan Tampilan Penjualan.....	52
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	53
4.1 Implementasi	53
4.1.1 Pembuatan Database SQLite	53
4.1.2 Pembuatan Splash Screen	54
4.1.3 Pembuatan Form Login	55
4.1.4 Pembuatan Form Halaman Utama	56
4.1.5 Pembuatan Form Tambah dan Edit Member	57
4.1.6 Pembuatan Form Detail Member.....	59
4.1.7 Pembuatan Form Member	60
4.1.8 Pembuatan Form Tambah dan Edit Pemesanan	61
4.1.9 Pembuatan Form Detail Penjualan	65
4.1.10 Pembuatan Form Penjualan	66
4.2 Pembahasan	67
4.2.1 Tampilan Splash Screen.....	67
4.2.2 Tampilan Form Login.....	68
4.2.3 Tampilan Form Member.....	69
4.2.4 Tampilan Form Penjualan.....	73
4.2.5 Tampilan Notifikasi Tanggal Selesai.....	75

4.3 Pengujian	75
BAB V KESIMPULAN	83
5.1 Kesimpulan	83
DAFTAR PUSTAKA	85



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian.....	9
Tabel 2.2 Simbol-Simbol <i>Usecase Diagram</i>	15
Tabel 2.3 Simbol-Simbol <i>Sequence Diagram</i>	16
Tabel 2.4 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	19
Tabel 3.1 Analisis PIECES	26
Tabel 3.2 Spesifikasi Perangkat Keras Pembuatan	30
Tabel 3.3 Spesifikasi Perangkat Keras Implementasi	31
Tabel 3.4 Perangkat Lunak Desain Sistem	31
Tabel 3.5 Perangkat Lunak Untuk Penerapan.....	32
Tabel 3.6 Rancangan Data User.....	44
Tabel 3.7 Rancangan Data Barang	45
Tabel 3.8 Rancangan Data Penjualan.....	46
Tabel 4.1 Hasil Pengujian pada Xiaomi Redmi Note 3 Pro.....	76
Tabel 4.2 Hasil Pengujian pada Asus Zenfone 4s.....	78
Tabel 4.3 Hasil Pengujian pada Lenovo A390	80
Tabel 4.4 Tabel Spesifikasi <i>Smartphone (device)</i>	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Hidup Pengembangan Sistem (SDLC).....	24
Gambar 3.1 Diagram Use Case.....	34
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Login.....	35
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Member.....	36
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan.....	37
Gambar 3.5 <i>Class Diagram</i>	38
Gambar 3.6 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	39
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram</i> Member.....	40
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram</i> Pemesanan.....	41
Gambar 3.9 ERD (<i>Entity Relational Diagram</i>).....	42
Gambar 3.10 Relasi Antar Tabel.....	43
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Splash Screen.....	47
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Login.....	48
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Halaman Utama.....	48
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Tambah Member.....	49
Gambar 3.15 Rancangan Tampilan Detail Member.....	50
Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Member.....	50
Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Tambah Pemesanan.....	51
Gambar 3.18 Rancangan Tampilan Detail Pemesanan.....	52
Gambar 3.19 Rancangan Tampilan Penjualan.....	52
Gambar 4.1 Implementasi Database SQLite.....	53
Gambar 4.2 Implementasi Pembuatan Tabel User.....	54
Gambar 4.3 Kode Program Pembuatan Splash Screen.....	54
Gambar 4.4 Kode Program Pembuatan Form Login.....	55
Gambar 4.5 Kode Program Pembuatan Form Menu Utama.....	57
Gambar 4.6 Kode Program Pembuatan Form Tambah dan Edit Member.....	58
Gambar 4.7 Kode Program Pembuatan Form Detail Member.....	59
Gambar 4.8 Kode Program Pembuatan Form Member.....	60

Gambar 4.9 Kode Program Pembuatan Form Tambah dan Edit Pemesanan	64
Gambar 4.10 Kode Program Pembuatan Form Detail Penjualan	65
Gambar 4.11 Kode Program Pembuatan Form Penjualan	67
Gambar 4.12 Tampilan <i>Splash Screen</i>	68
Gambar 4.13 Tampilan Form Login	68
Gambar 4.14 Tampilan Form Halaman Utama.....	69
Gambar 4.15 Tampilan Form Member	70
Gambar 4.16 Tampilan Form Tambah Member	70
Gambar 4.17 Tampilan Form Edit Member.....	71
Gambar 4.18 Tampilan Form Pemesann.....	72
Gambar 4.19 Tampilan Detail Member	72
Gambar 4.20 Tampilan Form Penjualan	73
Gambar 4.21 Tampilan Edit Pemesanan.....	74
Gambar 4.22 Tampilan Detail Pemesanan.....	74
Gambar 4.23 Tampilan Notifikasi Tanggal Selesai	75



INTISARI

Pada jaman sekarang penggunaan smartphone sudah sangat luas, hampir setiap kegiatan dapat dipermudah dengan menggunakan aplikasi - aplikasi pada smartphone. Sedangkan pada Pengrajin Sangkar Burung Mas Pram pencatatan data order dan data pelanggan masih dilakukan secara manual dengan menggunakan buku dan pena. Sehingga hasil penyimpanan data kurang terstruktur dan rawan akan kesalahan dalam pembacaan data maupun kerusakan data.

Aplikasi Catatan Data Order merupakan aplikasi yang dapat membantu pencatatan data pada Pengrajin Sangkar Burung Mas Pram menjadi lebih terstruktur dan mempermudah dalam pembacaan serta dapat mengurangi biaya pada saat melakukan pencatatan data order atau data pelanggan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat Aplikasi Catatan Data Order di Pengrajin Sangkar Burung Mas Pram berbasis Android. Metode penelitian yang digunakan yaitu waterfall. Implementasi aplikasi ini dibuat dengan menggunakan Android SDK, Android Development Tools, dan Android Studio

Kata Kunci : Aplikasi mobile, pencatatan, berbasis android

ABSTRACT

Smartphone usage is very wide today, almost every activity can be facilitated by using applications on the smartphone. While on the Pengrajin Sangkar Burung Mas Pram order data and customer data recording is still done manually by using books and pens. So the results of data storage less structured and prone to errors in data readings and data damage.

Order Data Notes Application is an application that can help data recording in the Pengrajin Sangkar Burung Mas Pram become more structured and simplify the readings and can reduce the cost at the time of recording data orders or customer data.

The purpose of this research is to make Order Data Notes Application based on Android for Pengrajin Sangkar Burung Mas Pram. The research method used is waterfall. Implementation of this application is made by using Android SDK, Android Development Tools, and Android Studio.

Keywords: Mobile app, recording, android based