

## APLIKASI PERMINTAAN STOK KARTU PADA PT.ROYAL DATA PEMENANG DENGAN BERBASIS ANDROID

### LAPORAN KULIAH PRAKTIK



Oleh:

NIM

1. 1411500010
2. 1411500074
3. 1511500169

NAMA

HENDRI  
DINI AGRINA  
NEZA FILIANI

PROGRAM STUDI TEKNIK INFOMATIKA  
**STMIK ATMA LUHUR**  
**PANGKALPINANG**  
**2017/2018**



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN  
INFORMATIKA DAN KOMPUTER ATMA LUHUR**

**PERSETUJUAN LAPORAN KERJA PRAKTEK**

Program Studi : Teknik Informatika

Jenjang Studi : Stara 1

Judul : **APLIKASI PERMINTAAN STOK KARTU PADA  
PT.ROYAL DATA PEMENANG DENGAN BERBASIS  
ANDROID**

NIM	NAMA
1. 1411500010	HENDRI
2. 1411500074	DINI AGRINA
3. 1511500169	NEZA FILIANI

Pangkalpinang, 03 Januari 2018

Menyetujui,  
Pembimbing

Pembimbing Lapangan

Dwi Yuny Sylfania, M.Kom

  
Dian Ningsih

NIDN: 0207069301



## **LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KULIAH PRAKTIK**

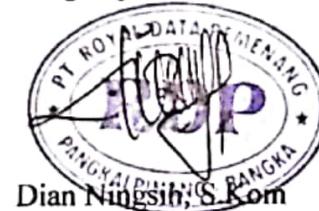
Dinyatakan bahwa:

1. Hendri (1411500010)
2. Dini Agrina (1411500074)
3. Neza Filiani (1511500169)

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari 20 Oktober 2017 sampai dengan 03 Januari 2018 dengan baik.

Nama Instansi : PT. Royal Data Pemenang  
Alamat : Jl. Masjid Jamik No 36, Kel. Masjid Jamik, Kec. Rangkui 33123,  
Pangkal Pinang

Pembimbing Praktek,  
Pangkalpinang, 03 Januari 2018



## **SURAT PERNYATAAN ANTI PLAGIAT**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

1. Nama : Hendri  
NIM : 1411500010
2. Nama : Dini Agrina  
NIM : 1411500074
3. Nama : Neza Filiani  
NIM : 1511500169

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan KP yang berjudul:  
**APLIKASI PERMINTAAN STOK KARTU PADA PT.ROYAL DATA PEMENANG DENGAN BERBASIS ANDROID** adalah benar hasil karya ilmiah karya kami, bukan plagiat dan yang dibuat berdasarkan hasil penelitian yang kami lakukan.

Demikianlah surat pernyataan ini kami buat dengan sebenarnya, dan apabila dikemudian hari ternyata tidak benar, maka saya bersedia dikenakan sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Pangkalpinang, 03 Januari 2018

Yang Menyatakan,



(Hendri)



(Dini Agrina)



(Neza Filiani)

## ABSTRAK

*Teknologi android merupakan sistem operasi digunakan untuk perangkat mobile. Sifat dari platform android yang terbuka bagi para pengembang untuk mengembangkan aplikasi buatan sendiri membuat android menjadi sistem operasi mobile yang populer. Terdapat masalah di PT Royal Data Pemenang dalam segi efisiensi waktu dalam melakukan permintaan stok yang memperlambat pekerjaan karyawan. Sistem yang diusulkan untuk memberikan solusi pada permasalahan ini adalah Perancangan dan Analisis Sistem Permintaan Kartu Sales Berbasis Android pada PT Royal Data Pemenang. Aplikasi yang dapat mengatasi pemesanan kartu perdana dengan platform android berbasis client server, dan bisa memberitahu pesanan kartu perdana ke bagian admin. Tujuan dari penelitian adalah untuk menghasilkan aplikasi yang dapat mempermudah pekerjaan karyawan dan mempercepat sistem pemesanan stok kartu. Pengembangan sistem yang akan dibangun ini menggunakan metode pemrograman dan pengembangan perangkat lunak berorientasi objek yaitu OOP (Object Oriented Programming), dan alat bantu analisis dan perancangan menggunakan UML. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi permintaan stok kartu pada PT. Royal Data Pemenang dengan berbasis android yang terintegrasi dimana pemesanan stok kartu akan di input di mobile android oleh sales, kemudian permintaan akan diterima admin.*

*Kata Kunci : Aplikasi, Android, Mobile, Pemesanan, Kartu, Sales*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa atas segala berkat yang telah diberikan-Nya, sehingga kami mampu menyelesaikan kegiatan Kuliah Praktik (KP) serta membuat sebuah laporan KP.

Adapun judul yang kami susun untuk laporan Kuliah Praktik ini adalah: "**Aplikasi Permintaan Stok Kartu pada PT. Royal Data Pemenang dengan Berbasis Android**". Kuliah Praktik ini merupakan salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh oleh mahasiswa Jurusan Teknik Informatika program S1 di STMIK Atma Luhur.

Laporan ini telah kami susun dengan maksimal dan mendapatkan bantuan dari berbagai pihak sehingga dapat memperlancar pembuatan laporan ini. Untuk itu kami menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pembuatan laporan ini. Dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang tak terhingga kepada pihak-pihak yang membantu dalam menyelesaikan Laporan Kuliah Praktik ini, yaitu:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan petunjuk dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kuliah Praktik ini.
2. Orang tua kami tercinta, yang telah memberikan doa dan dukungan serta materi dengan segenap tenaga, pikiran serta kasih sayang untuk memberikan yang terbaik bagi penulis.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan STMIK ATMA LUHUR
4. Bapak Prof Dr. Moedjiono, Msc selaku Ketua STMIK ATMA LUHUR
5. Bapak Burham Isnanto Farid, S. Si, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
6. Ibu Dwi Yuny Sylfania, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Kuliah Praktek.
7. Ibu Dian Ningsih, S.Kom selaku Pembimbing Lapangan.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa mungkin masih banyak terdapat kekurangan dalam laporan Kuliah Praktik (KP) ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga laporan Kuliah Praktik ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Pangkalpinang, 03 Januari 2018

Penyusun

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ANTI PLAGIAT.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL.....</b>	<b>xiv</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Metode Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
 <b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1 Definisi Permintaan Stok Kartu.....	5
2.1.1 Definisi Permintaan .....	5
2.1.2 Definisi Stok .....	5
2.1.3 Definisi Kartu .....	5
2.2 Aplikasi.....	5
2.3 Android.....	5
2.3.1 Sejarah Android .....	5
2.3.2 Kelebihan Android.....	6
2.3.3 Kekurangan Android .....	8

2.4	Model Waterfall.....	9
2.5	Metode Berorientasi Objek.....	10
2.6	<i>Unified Modelling Language</i> .....	11
2.7	Java .....	14
2.8	<i>Eclipse IDE (Integrate Development Environment)</i> .....	15
2.9	XAMPP .....	16
2.10	Penelitian Terdahulu.....	17
	<b>BAB III ORGANISASI .....</b>	<b>21</b>
3.1	Profil Perusahaan .....	21
3.1.1	Latar Belakang Perusahaan.....	21
3.1.2	Visi dan Misi Perusahaan .....	21
3.2	Struktur Organisasi .....	22
3.3	Tugas dan Wewenang dalam Perusahaan.....	22
3.3.1	<i>Branch Manager</i> .....	22
3.3.2	<i>Human Resource Development</i> .....	22
3.3.3	<i>Supervisor Canvasser</i> .....	23
3.3.4	<i>Canvasser</i> .....	23
3.3.5	<i>Supervisor Admin</i> .....	24
3.3.6	<i>Admin</i> .....	24
3.3.7	KO. Promo.....	25
3.3.8	MD.....	25
3.4	Arsitektur Teknologi Pada Komputer.....	26
3.4.1	Jaringan.....	26
3.4.2	Spesifikasi Komputer .....	26
	<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>	<b>28</b>
4.1	Analisis Sistem .....	28
4.2	Proses Bisnis Perusahaan.....	28
4.2.1	Evaluasi Sistem Berjalan .....	30
4.2.2	Analisis Sistem Usulan.....	30
4.2.3	<i>Use Case Diagram</i> .....	34
4.3	Rancangan Basis Data .....	34

4.3.1 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	37
4.3.2 Transformasi ERD ke LRS .....	38
4.3.3 <i>Logical Record Structure</i> .....	38
4.3.4 Tabel .....	39
4.3.5 <i>Class Diagram</i> .....	41
4.3.6 Spesifikasi Basis Data .....	41
<b>4.4 Rancangan Layar .....</b>	<b>44</b>
4.4.1 Rancangan Layar <i>Server Slide</i> .....	44
4.4.2 Rancangan Layar <i>Client Slide</i> .....	49
<b>4.5 Implementasi.....</b>	<b>49</b>
4.5.1 Implementasi <i>Server Side</i> .....	51
4.5.2 Implementasi <i>Client Side</i> .....	51
<b>4.6 Kelebihan dan Kekurangan Program.....</b>	<b>55</b>
4.6.2 Kelebihan Program .....	58
4.6.3 Kekurangan Program .....	58
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>59</b>
5.1 Kesimpulan .....	59
5.2 Saran .....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>60</b>

## LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

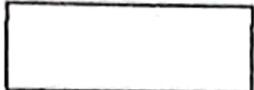
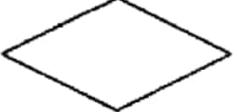
	Halaman
Gambar 3.1 Struktur Organisasi .....	22
Gambar 3.2 Jaringan .....	26
Gambar 3.3 Spesifikasi Laptop .....	26
Gambar 3.4 Spesifikasi Komputer .....	27
Gambar 4.1 Activity Diagram Proses Bisnis.....	29
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram System</i> Usulan Login.....	30
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan List Harga.....	31
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Pemesanan Kartu Perdana.....	32
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan List Pemesanan .....	33
Gambar 4.6 <i>Use Case Diagram</i> .....	34
Gambar 4.7 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	37
Gambar 4.8 Transformasi ERD ke LRS.....	38
Gambar 4.9 <i>Logical Record Structure</i> (LRS) .....	41
Gambar 4.10 <i>Class Diagram</i> .....	44
Gambar 4.11 Rancangan Layar <i>Login</i> .....	45
Gambar 4.12 Rancangan Layar <i>Home</i> .....	46
Gambar 4.13 Rancangan Layar Manajemen Data <i>Sales</i> .....	47
Gambar 4.14 Rancangan Layar Manajemen Data <i>Kartu</i> .....	47

Gambar 4.15 Rancangan Layar Manajemen Data Kategori.....	48
Gambar 4.16 Rancangan Layar List Pemesanan.....	49
Gambar 4.17 Rancangan Layar <i>Login</i> .....	49
Gambar 4.18 Rancangan Layar Menu Utama.....	50
Gambar 4.19 Rancangan Layar List Harga.....	50
Gambar 4.20 Rancangan Layar Pemesanan.....	51
Gambar 4.21 Rancangan Layar Pemesanan.....	51
Gambar 4.22 Implementasi <i>Login Server Side</i> .....	52
Gambar 4.23 Halaman Beranda .....	53
Gambar 4.24 Halaman Manajemen data <i>Sales</i> .....	53
Gambar 4.25 Halaman Tambah Data <i>Sales</i> .....	53
Gambar 4.26 Halaman Manajemen Data Kartu.....	54
Gambar 4.27 Halaman Manajemen Data Kategori .....	54
Gambar 4.28 Halaman List Pemesanan .....	54
Gambar 4.29 Halaman <i>Login Client Side</i> .....	55
Gambar 4.30 Halaman Menu Utama.....	55
Gambar 4.31 List Harga.....	56
Gambar 4.32 Menu Pemesanan.....	57
Gambar 4.33 List Pesanan.....	58

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Sales.....	39
Tabel 4.2 Tabel Bisa .....	39
Tabel 4.3 Tabel Pemesanan .....	39
Tabel 4.4 Tabel Dapat.....	39
Tabel 4.5 Tabel Kartu .....	40
Tabel 4.6 Tabel Punya .....	40
Tabel 4.7 Tabel Kategori .....	40
Tabel 4.8 <i>Class Sales</i> .....	42
Tabel 4.9 <i>Class</i> Pemesanan.....	42
Tabel 4.10 Tabel <i>Class</i> Dapat.....	43
Tabel 4.11 Tabel <i>Class</i> Kartu .....	43
Tabel 4.12 Tabel <i>Class</i> Kategori .....	44

## DAFTAR SIMBOL

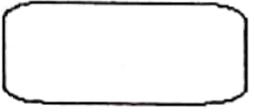
<b>Simbol Diagram Hubungan Entitas</b>	
	<b>Entitas</b> Menggambarkan kumpulan objek yang anggota-anggotanya berperan dalam sistem atau menyatakan satuan himpunan entitas
	<b>Garis Penghubung</b> Merupakan penghubung entitas dengan relationship ataupun sebaliknya dari relationship ke entitas
	<b>Relasi</b> Menggambarkan satu himpunan hubungan antara objek yang dibangun (relationship) Atau himpunan yang ada diantara himpunan entitas

### Simbol Use Case Diagram

	<p><b>Aktor</b></p> <p>Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari <i>system</i> yang dibuat atau bisa disebut dengan pengguna aplikasi</p>
	<p><b>Association</b></p> <p>Menggambarkan hubungan aktor dengan use case</p>
	<p><b>Use Case</b></p> <p>Menggambarkan funsionalitas dari suatu sistem sehingga pengguna sistem paham dan mengerti kegunaan sistem yang akan dibangun.</p>

### Simbol Activity Diagram

	<p><b>Start State</b></p> <p>Menggambarkan awal dari aktivitas</p>
---	--

	<b>End State</b> Menggambarkan akhir aktifitas
	<b>Transition</b> Menggambarkan perpindahan control antara state
	<b>Activity State</b> Menggambarkan proses bisnis