

**ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI
PELACAK PENGIRIMAN BARANG BERBASIS
ANDROID**



LAPORAN KERJA PRAKTEK

Oleh:

NIM

1. 1811500101
2. 1811500042
3. 1811500012

NAMA

- GERRY
ARIE SAPUTRA
MICHAEL SUSENTO

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2021/2022**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini

NAMA	NIM
Gerry	1811500101
Arie Saputra	1811500042
Michael Susento	1811500012

Judul laporan KP : **ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI PELACAK PENGIRIMAN BARANG BERBASIS ANDROID**

Menyatakan bahwa Laporan Kuliah Kerja Praktek ini adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Kuliah Kerja Praktek ini terdapat unsur plagiat, maka kami siap mendapatkan sanksi akademik yang terkait hal tersebut.

Pangkalpinang, *03 februari 2022*

Nama
GERRY
ARIE SAPUTRA
MICHAEL SUSENTO

Tanda Tangan





INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR

PERSETUJUAN LAPORAN KERJA PRAKTEK

Program Studi : Teknik Informatika

Jenjang Studi : Strata I

Judul : **ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI PELACAK
PENGIRIMAN BARANG BERBASIS ANDROID**

NIM	NAMA
1. 1811500101	GERRY
2. 1811500042	ARIE SAPUTRA
3. 1811500012	MICHAEL SUSENTO

03 februari 2022
Pangkalpinang,

Pembimbing KP

R. Burham Isnanto, M.Kom
NIDN: 0224048003

Menyetujui,

Pembimbing Lapangan,

Andreas, S.Kom

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika

Chandra Kirana, M.Kom
NIDN 0228108501

III

III

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa :

1. Gerry(1811500101)
2. Arie Saputra(1811500042)
3. Michael Susento(181150012)

Telah melaksanakan kegiatan kerja praktek dari **2 November 2021** sampai dengan **2 Maret 2022** dengan baik.

Nama Instansi : CV. Putra Bangka Express

Alamat : Jl. M. Saleh Zainuddin No. 52-56, Pangkal
Pinang

Pembimbing praktek

Tanggal, 03 Februari 2022


(Andreas)

ABSTRAK

CV. Putra Bangka Express yang bertempat di Jl. M. Saleh No. 52-56, Pangkalpinang, Bangka Merupakan usaha ekspedisi dibawah pimpinan Hendra Bun yang sudah berdiri sejak tahun 2002. Pelayanan pada CV.Putra Bangka Express yaitu dalam pengiriman barang. Perkembangan teknologi ini sangat membantu dalam aktivitas,terutama di CV.Putra Bangka Express.Namun dalam pengecekan resi masih dilakukan secara manual atau harus datang ke CV.Putra Bangka Express,oleh karena itu untuk memudahkan pengecekan penulis membuat Rancangan Aplikasi Pelacakan Pengiriman Barang Berbasis Android agar pelanggan dapat mengetahui posisi paket mereka dari rumah tanpa harus datang ke perusahaan.Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan permodelan UML(Unified Modeling Language). Hasil dari penelitian adalah sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk melakukan pengecekan resi pada saat mengirimkan barang melalui CV. Putra Bangka Express .

Keyword :delivery,order,android,rancangan



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Pelaksanaan Kerja Praktek ini.

Kuliah Kerja Praktek ini merupakan salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh di Institut Sains Dan Bisnis AtmaLuhur .Laporan Kerja Praktek ini disusun sebagai pelengkap Kuliah kerja praktek yang telah dilaksanakan lebih kurang 4 bulan di CV. Putra Bangka Express.

Adapun maksud dan tujuan penyusunan KKP (kuliah Kerja Praktek) ini adalah sebagai salah satu persyaratan untuk menyusun skripsi jurusan Teknik Informatika Institut Sains Dan Bisnis Atma Luhur.

Dengan selesainya laporan kerja praktek ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Allah yang maha kuasa yang telah memberikan rahmat dan karunianya
2. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur
3. Bapak Candra Kirana M.Kom selaku Kaprodi Teknik Informatika
4. Bapak R.Burham Isnanto Farid S.Si, M.Kom selaku pembimbing kp
5. Bapak Andreas S.Kom selaku manager CV. Putra Bangka Express sekaligus pembimbing lapangan

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari laporan ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan.

Pangkalpinang, ... 03 Februari 2020



penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	I
LEMBAR PENYATAAN PLAGIASI	II
LEMBAR PERSETUJUAN LAPORAN KERJA PRAKTEK	III
LEMBAR PENGESAHAN	IV
ABSTRAK	V
KATA PENGANTAR	VI
DAFTAR ISI	VII
DAFTAR GAMBAR	XI
DAFTAR TABEL	XIII
DAFTAR SIMBOL	XIV
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Masalah	3
1.5 Metodeologi Penelitian	3
1.5.1 Metode Analisa Sistem	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Teori	5
2.1.1 Analisis dan Perancangan Sistem	5
2.1.2 Aplikasi Mobile	5
2.1.3 Tracking System	5
2.1.4 Pengiriman Barang	6
2.1.5 Internet	6
2.1.6 Android	6
2.2 Tinjauan Studi	7
2.2.1 Penelitian Ria Setiawanti(2012)	7

2.2.2	Penelitian Muhamad Nurul Huda(2019).....	7
2.2.3	Penelitian Moch. Romansyah Alvianto(2015).....	7
2.2.4	Penelitian Ernastuti Muhammad Bintang(2015)	8
2.2.5	Penelitian Wildan habibi(2011).....	8
2.2.6	Penelitian Fadillah Halim Rasyidy(2017)	8
2.2.7	Penelitian Ramos Somya(2018)	8
2.2.8	Penelitian Fahmi Ferizqo(2017)	9
2.2.9	Penelitian Ainun Hilaliyyah dan Eko Muliyo(2019)	9
2.2.10	Penelitian YlindaIndriyaswati(2019).....	9
BAB III ORGANISASI		10
3.1.	Putra Bangka Express	10
3.1.1	Sejarah Putra Bangka Express	10
3.1.2	Visi Dan Misi Putra Bangka Express	11
	A. Visi	11
	B. Misi.....	11
3.1.3	Struktur Organisasi	11
3.1.4	Tugas Dan Wewenang	11
	3.1.4.1 Pimpinan	11
	3.1.4.2 Keuangan.....	12
	3.1.4.3 Manager	12
	3.1.4.4 Admin	12
	3.1.4.5 Gudang	12
3.2.	Spesifikasi, Kegunaan dan Jumlah Komputer	12
	3.2.1 Spesifikasi Server.....	12
	3.2.2 Spesifikasi Komputer	12
3.3.	Denah Area Putra Bangka Express	13
3.4.	Software	13
3.5.	Foto-foto	14
BAB IV PEMBAHASAN		16
4.1	Definisi Masalah	16

4.1.1	Proses Bisnis Berjalan	16
4.1.2	Tampilan Layar Yang Ada Sekarang	17
4.1.3	Rancangan Yang Diusulkan	18
4.1.4	Keuntungan Dan Kerugian Sistem Yang Diusulkan.....	18
4.2	Rancangan Basis Data.....	19
4.2.1	Entity Relationship Diagram(ERD)	19
4.2.2	Transformasi ERD Ke LRS(Logical Record Structure)	20
4.2.3	Logical Record Structure(LRS)	21
4.3	Flowchart Aplikasi.....	21
4.3.1	Flowchart Cek Resi.....	22
4.3.2	Flowchart History.....	22
4.3.3	Flowchart Login	23
4.4	Algoritma	24
4.4.1	Algoritma Cek Resi.....	24
4.4.2	Algoritma Login	25
4.4.3	Algoritma Logout.....	25
4.5	Rancangan Layar.....	26
a.	Halaman Register.....	26
b.	Halaman Login	27
c.	Halaman Utama.....	29
d.	Halaman Cek Resi.....	30
e.	Halaman Cek History	30
4.6	Use Case Diagram	31
a.	Pelanggan.....	31
4.6.1	Deskripsi Usecase Diagram	32
a.	Deskripsi Usecase Register.....	33
b.	Deskripsi Usecase Login.....	34
c.	Deskripsi Usecase Cek Resi	35
d.	Deskripsi Usecase Cek History	36
4.7	Activity Diagram.....	37
4.7.1	Activity Diagram Register.....	38

4.7.2 Activity Diagram Login	39
4.7.3 Activity Diagram Cek Resi	40
4.7.4 Activity Diagram Cek History	41
4.8 Sequence Diagram	42
4.8.1 Sequence Diagram Cek Resi	43
4.8.2 Sequence Diagram List History	44
4.8.3 Sequence Diagram Register	45
4.8.4 Sequence Diagram Login	46
4.9 Implementasi Interface Aplikasi	47
4.9.1 Tampilan Layar Menu Utama	47
4.9.2 Tampilan Layar Cek Resi	48
4.9.3 Tampilan Layar Halaman List History	48
4.9.4 Tampilan Layar Halaman Login	50
4.9.5 Tampilan Layar Halaman Daftar	50
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	53
1.1 Kesimpulan	53
1.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	56



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Depan Kantor	10
Gambar 3.2 Samping Kantor	10
Gambar 3.3 Struktire Organisasi	11
Gambar 3.4 Spesifikasi Server	12
Gambar 3.5 Spesifikasi Komputer	13
Gambar 3.6 Denah Lokasi	13
Gambar 3.7 Ruang Kantor Pelayanan	14
Gambar 3.8 Gudang	14
Gambar 3.9 Ruang Admin	15
Gambar 4.1 Proses Bisnis Berjalan	17
Gambar 4.2 Halaman Utama	18
Gambar 4.3 Halaman History	18
Gambar 4.4 Flowchart Cek Resi	19
Gambar 4.5 Flowchart History	20
Gambar 4.6 Flowchart Login	21
Gambar 4.7 Rancangan Layar Halaman Register	23
Gambar 4.8 Rancangan Layar Halaman Login	25
Gambar 4.9 Rancangan Layar Halaman Utama	26
Gambar 4.10 Rancangan Layar Halaman Cek Resi	27
Gambar 4.11 Rancangan Layar Halaman History	28
Gambar 4.12 Usecase Diagram Pelanggan	29
Gambar 4.13 Activity Diagram Register	35
Gambar 4.14 Activity Diagram Login	36
Gambar 4.15 Activity Diagram Cek Resi	37
Gambar 4.16 Activity Diagram Cek History	38
Gambar 4.17 Sequence Diagram	39
Gambar 4.18 Sequence Diagram Cek Resi	40
Gambar 4.19 Sequence Diagram History	41
Gambar 4.20 Sequence Diagram Register	42
Gambar 4.21 Sequence Diagram Login	43

Gambar 4.22 Tampilan Layar Halaman Utama	44
Gambar 4.23 Tampilan Layar Halaman Cek Resi	45
Gambar 4.24 Tampilan Layar List History.....	46
Gambar 4.25 Tampilan Layar Popup	47
Gambar 4.26 Tampilan Layar Login	48
Gambar 4.27 Tampilan Layar Daftar	49






DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Deskripsi Usecase Register.....	30
Tabel 4.2 Deskripsi Usecase Login	31
Tabel 4.3 Deskripsi Usecase Cek Resi.....	32
Tabel 4.3 Deskripsi Usecase Cek History	33








DAFTAR SIMBOL

Simbol Use Case

No	Simbol	Nama Simbol	Deskripsi
1		aktor	Orang, proses, sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor gambar orang tapi aktor belum tentu merupakan orang
2		Usecase	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan kata kerja di awal frase nama use case
3		Garis asosiasi/association	Komunikasi antara aktor dan usecase yang berpartisipasi pada use case dan memiliki interaksi dengan aktor

Simbol Activity Diagram

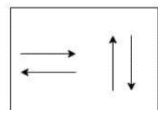
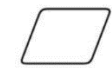

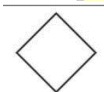
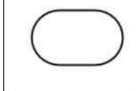
No	Simbol	Nama Simbol	Deskripsi
1		Status awal/Initial Node	Merupakan simbol Status awal aktifitas sistem, sebuah diagram aktifitas memiliki sebuah status awal
2		Decision Node/Percabangan	Merupakan simbol Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktifitas lebih dari satu
3		Join Node	Merupakan simbol Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktifitas digabungkan menjadi satu
4		Fork Node	Merupakan simbol Asosiasi pembagian dimana satu aktifitas dibagi menjadi lebih dari satu
5		Activity Final Node	Merupakan simbol status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktifitas memiliki sebuah status akhir

6		Action	Simbol yang memperlihatkan state dari sistem yang memcerminkan eksekusi dari suatu aksi
---	---	--------	---

Simbol Squance Diagram

No	Simbol	Nama Simbol	Deskripsi
1		lifeline	menghubungkan objek selama sequence (message dikirim atau diterima dan aktifasinya).
2		boundary	berupa tepi dari sistem, seperti user interface atau suatu alat yang berinteraksi dengan sistem yang lain.
3		control	element mengatur aliran dari informasi untuk sebuah skenario. Objek ini umumnya mengatur perilaku dan perilaku bisnis
4		Message Entry	berfungsi untuk menggambarkan pesan/hubungan antar objek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
5		Message Return	menggambarkan hasil dari pengiriman message dan digambarkan dengan arah dari kanan ke kiri.
6		Aktivation	suatu titik dimana sebuah objek mulai berpartisipasi di dalam sebuah sequence yang menunjukkan kapan sebuah objek mengirim atau menerima objek.

Flowchart Diagram

No	Simbol	Nama Simbol	Deskripsi
1		flow	Simbol yang digunakan untuk menghubungkan simbol satu dengan yang lain.
2		Input/output	Simbol yang menyatakan proses input/output tanpa tergantung peralatan.
3		Procces	Merupakan simbol suatu proses yang dilakukan sistem
4		decision	Merupakan simbol yang menunjukan kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua jawaban ya atau tidak
5		Terminator	Simbol yang menyatakan awal atau akhir suatu program

