

**APLIKASI PELAYANAN JASA BERBASIS ANDROID  
DENGAN METODE KANO DAN ALGORITMA APRIORI  
PADA CV DODI DWI UTAMA**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



Ibnu Hajar

1511500047

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN  
KOMPUTER  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2019**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 15110500047

Nama : Ibnu Hajar

Judul Skripsi : Aplikasi Pelayanan Jasa Berbasis Android Dengan Metode Kano Dan Algoritma Apriori Pada CV. Dodi Dwi Utama.

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

Pangkalpinang, ..... 2019

A yellow postage stamp with a value of 6000 Rupiah. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'JERITA TERPOL' and '7BA98AFF8786 0744'. A handwritten signature is written over the stamp.

(Ibnu Hajar)

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**APLIKASI PELAYANAN JASA BERBASIS ANDROID  
DENGAN METODE KANO DAN ALGORITMA APRIORI  
PADA CV. DODI DWI UTAMA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ibnu Hajar  
1511500047**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 02 Juli 2019

**Dosen Penguji II**



**R. Burham Isnanto Farid, S.Si., M.Kom  
NIDN : 0224048003**

**Dosen Pembimbing**



**Ari Amir Alkodri, M.Kom  
NIDN : 0201038601**

**Kaprodi Teknik Informatika**



**R. Burham Isnanto Farid, S.Si., M.Kom  
NIDN : 0224048003**

**Dosen Penguji I**



**Chandra Kirana, M.Kom  
NIDN : 0228108501**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 02 Juli 2019

**KETUA STMIK ADEMA LUHUR PANGKALPINANG**



**Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc**

Scanned by CamScanner

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nya, serta doa dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Aplikasi Pelayanan Jasa Berbasis Android Dengan Metode Kano dan Algoritma Apriori Pada CV. Dodi Dwi Utama.” tepat pada waktunya.

Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih atas semua doa dan bantuan yang penulis terima sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Ayah, Ibu dan Adik yang telah mendukung penulis baik moral maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan STMIK Atma Luhur.
4. Bapak Dr Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
5. Bapak R.Burham Isnanto Farid, S.Si., M.Kom Selaku Kaprodi Teknik Informatika.
6. Bapak Chandra, M.Kom Selaku Penguji 1 dalam sidang.
7. Bapak R. Burham Isnanto Farid, S.Si, M.Kom Selaku Penguji 2 dalam sidang.
8. Bapak Ari Amir Alkodri, M.Kom selaku dosen pembimbing, yang telah membantu pembuatan program hingga selesai dan merevisi laporan.
9. Kawan-kawan angkatan 2015, yang telah memberikan dukungan moral untuk menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Pangkalpinang, 02 Juli 2019

Penulis

## **ABSTRACT**

*Android Based Service Application With Canoeing Method And Apriori Algorithm On CV. Dodi Dwi Utama is a company appreciation plan CV. Dodi Dwi Utama to Customers who have trusted the company in making reservations and complaints. In this application provides the main function, one of which, the package ordering service used to add CCTV to the user's company and also complaint services to users who want to file a complaint. This application aims to provide services to customers in order to increase interest in carrying out any transaction, with effective and efficient use and also improve satisfactory service performance for its regular customers in the form of an android platform*

*Keywords: Application, Customer, Android.*



## ABSTRAK

Aplikasi Pelayanan Jasa Berbasis Android Dengan Metode Kano Dan Algoritma Apriori Pada CV. Dodi Dwi Utama ini merupakan perwujudan apresiasi perusahaan CV. Dodi Dwi Utama pada Pelanggan yang telah percaya pada perusahaan dalam melakukan pemesanan dan pengaduan. Di aplikasi ini menyediakan fungsi utama yaitu salah satunya, layanan pemesanan paket yang digunakan untuk menambahkan cctv pada perusahaan pengguna dan juga layanan keluhan bagi pengguna yang ingin mengajukan pengaduan. Aplikasi ini bertujuan memberikan pelayanan pada Pelanggan agar meningkatkan minat dalam melakukan transaksi apapun, dengan kemudahan secara efektif dan efisien dan juga meningkatkan kinerja pelayanan yang memuaskan pada pelanggan tetapnya dalam bentuk *platform android*.

Kata Kunci : Aplikasi, Pelanggan, *Android*.





## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH .....	3
1.3 TUJUAN PENELITIAN .....	3
1.4 BATASAN MASALAH .....	3
1.5 SISTEMATIKA PENULISAN .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 JASA PELAYANAN .....	5
2.2 METODE <i>WATERFALL</i> .....	5
2.3 <i>UNIFIED MEDELLING LANGUANGE (UML)</i> .....	7
2.4 <i>ANDROID</i> .....	9
2.5 <i>ANDROID STUDIO</i> .....	10
2.6 <i>XAMPP</i> .....	10
2.7 <i>NOTEPAD ++</i> .....	11
2.8 <i>BLACK BOX TESTING</i> .....	11
2.9 PENELITIAN TERDAHULU .....	11
2.9.1 Dandi Rosadi dam Purnomo .....	11
2.9.2 Andre Y Fitriandi .....	11

2.9.3 I Kentut Suwinta, I Gusti Putus Fajar, Ni Kadek Dessy .....	12
2.9.4 Rizky H Aryandi dan Noor A Setiyanto M.Kom.....	12
2.9.3 Ari Amir Alkodri dan Harrizki Arie Pradana .....	12

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 MODEL PENGEMBANGAN SISTEM.....	13
3.2 METODE PENGEMBANGAN SISTEM .....	14
3.3 TOOLS PENGEMBANGAN SISTEM .....	14

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 SEJARAH PERUSAHAAN .....	16
4.2 STRUKTUR, JABATAN, TUGAS, DAN WEWENANG .....	16
4.3 VISI DAN MISI.....	18
4.4 ANALISIS MASALAH.....	18
4.5 ANALISIS SISTEM USULAN.....	22
4.6 PERANCANGAN SISTEM .....	23
4.6.1 <i>Usecase Diagram</i> .....	23
4.6.2 <i>Activity Diagram</i> .....	26
4.6.3 <i>Squence Diagram</i> .....	39
4.6.4 <i>Class Diagram</i> .....	54
4.7 RANCANGAN LAYAR .....	56
4.8 IMPLEMENTASI.....	78
4.9 PENGUJIAN.....	109

### **BAB V PENUTUP**

5.1 KESIMPULAN .....	116
5.2 SARAN .....	117

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	118
-----------------------------	-----

### **LAMPIRAN**



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model <i>Waterfall</i> .....	6
Gambar 2.2 Contoh <i>Usecase Diagram</i> .....	7
Gambar 2.3 Contoh <i>Activity Diagram</i> .....	8
Gambar 2.4 Contoh <i>Squence Diagram</i> .....	8
Gambar 4.1 Struktur organisasi pada Mahkota Elektronik .....	16
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan Pemesanan barang .....	21
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan Keluhan barang .....	22
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan .....	23
Gambar 4.5 <i>Usecase user/Pelanggan RO</i> .....	25
Gambar 4.6 <i>Usecase Admin</i> .....	26
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram Login</i> .....	27
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> menu Tentang .....	28
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Memesan Order .....	29
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> data History .....	30
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> menu Costemers .....	31
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> menu Data Diri .....	32
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Menu <i>Login Web</i> .....	33
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> menu Produk .....	34
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> menu Pemesanan Order .....	35
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> menu Proses Order .....	36
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> menu Selesai Order .....	37
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> menu Keluhan .....	38
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram</i> menu <i>Users</i> .....	39
Gambar 4.20 <i>Squence Diagram Login</i> .....	40
Gambar 4.21 <i>Squence Diagram</i> menu Tentang .....	41
Gambar 4.22 <i>Squence Diagram</i> menu Produk .....	42
Gambar 4.23 <i>Squence Diagram</i> menu History .....	43
Gambar 4.24 <i>Squence Diagram</i> menu <i>Costemers Service</i> .....	44
Gambar 4.25 <i>Squence Diagram</i> menu Keluhan .....	45

Gambar 4.26 <i>Squence Diagram</i> menu Data Diri .....	46
Gambar 4.27 <i>Squence Diagram</i> Keluar akun .....	47
Gambar 4.29 <i>Squence Diagram</i> Login Admin.....	48
Gambar 4.30 <i>Squence Diagram</i> menu Produk Admin.....	49
Gambar 4.31 <i>Squence Diagram</i> menu Pemesanan Order Admin.....	50
Gambar 4.32 <i>Squence Diagram</i> menu Proses Order Admin .....	51
Gambar 4.33 <i>Squence Diagram</i> menu Selesai Order Admin .....	52
Gambar 4.34 <i>Squence Diagram</i> menu Keluhan Admin.....	53
Gambar 4.35 <i>Squence Diagram</i> menu Users Admin.....	54
Gambar 4.36 <i>Class Diagram</i> .....	55
Gambar 4.37 Rancang Layar <i>Login Users</i> .....	56
Gambar 4.38 Rancang Layar <i>Splash Screen</i> .....	57
Gambar 4.39 Rancang Layar Menu Utama.....	58
Gambar 4.40 Rancang Layar Menu Tentang .....	59
Gambar 4.41 Rancang Layar Menu Produk.....	60
Gambar 4.42 Rancang Layar detail Produk .....	61
Gambar 4.43 Rancang Layar Keranjang.....	62
Gambar 4.44 Rancang Layar menu History .....	63
Gambar 4.45 Rancang Layar detail History .....	64
Gambar 4.46 Rancang Layar menu <i>Costemers Service</i> .....	65
Gambar 4.47 Rancang Layar menu Keluhan .....	66
Gambar 4.48 Rancang Layar menu Data Diri.....	67
Gambar 4.49 Rancang Layar <i>Login Admin</i> .....	68
Gambar 4.50 Rancang Layar Menu Utama Admin .....	68
Gambar 4.51 Rancang Layar Menu Produk Admin.....	69
Gambar 4.52 Rancang Layar tambah Produk Admin .....	69
Gambar 4.53 Rancang Layar detail Produk Admin .....	70
Gambar 4.54 Rancang Layar edit Produk Admin .....	70
Gambar 4.55 Rancang Layar menu Pemesanan Order Admin .....	71
Gambar 4.56 Rancang Layar detail Pemesanan Order Admin .....	71
Gambar 4.57 Rancang Layar menu Proses Order Admin.....	72

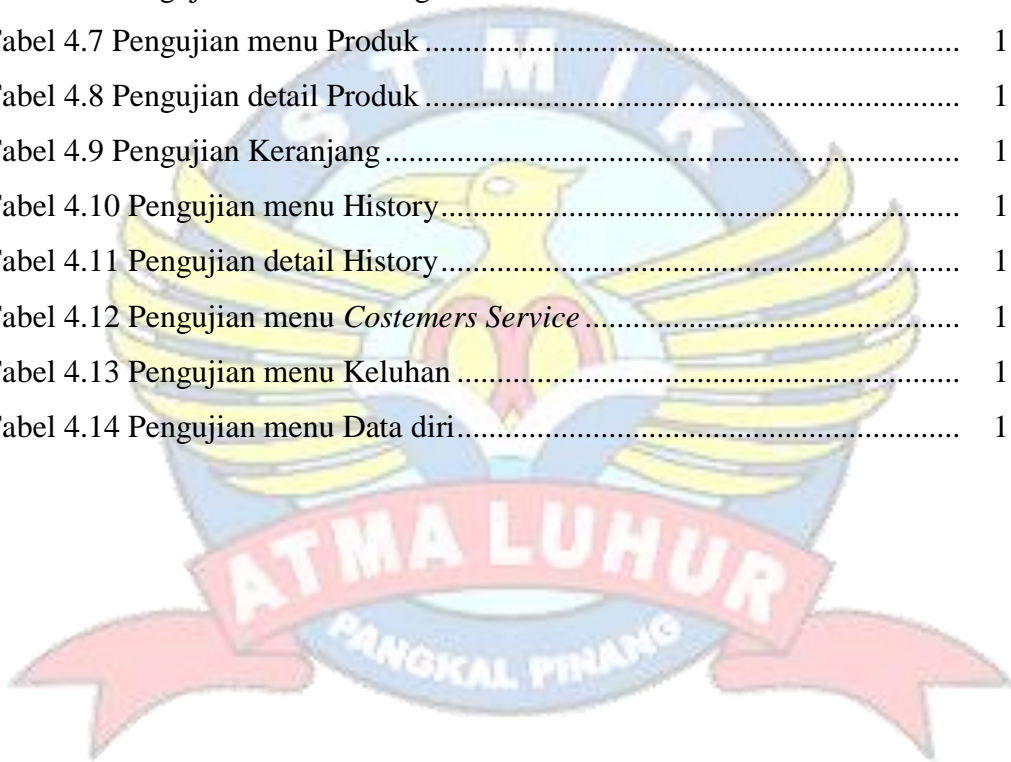
Gambar 4.58 Rancang Layar detail Pemesanan Order Admin .....	72
Gambar 4.59 Rancang Layar menu Selesai Order Admin.....	73
Gambar 4.60 Rancang Layar detail Selesai Order Admin.....	73
Gambar 4.61 Rancang Layar menu Cetak Laporan .....	74
Gambar 4.62 Rancang Layar menu Keluhan .....	75
Gambar 4.63 Rancang Layar menu <i>Users</i> .....	75
Gambar 4.64 Rancang Layar tamabh <i>Users</i> .....	76
Gambar 4.65 Rancang Layar edit <i>Users</i> .....	76
Gambar 4.67 Rancang Layar detail <i>Users</i> .....	77
Gambar 4.68 Tampilan Layar <i>Login Users</i> .....	78
Gambar 4.69 Tampilan Layar <i>Splash Screen</i> .....	79
Gambar 4.70 Tampilan Layar Menu Utama .....	80
Gambar 4.71 Tampilan Layar menu Tentang .....	81
Gambar 4.72 Tampilan Layar menu Produk.....	82
Gambar 4.73 Tampilan Layar detail Produk bagian 1 .....	83
Gambar 4.74 Tampilan Layar detail Produk bagian 2 .....	84
Gambar 4.75 Tampilan Layar Keranjang.....	85
Gambar 4.76 Tampilan Layar menu History .....	86
Gambar 4.77 Tampilan Layar detail History .....	87
Gambar 4.78 Tampilan Layar menu <i>Constemers Service</i> .....	88
Gambar 4.79 Tampilan Layar menu Keluhan bagian 1 .....	89
Gambar 4.80 Tampilan Layar menu Keluhan bagian 2 .....	90
Gambar 4.81 Tampilan Layar menu data diri .....	91
Gambar 4.82 Tampilan Layar <i>Login Admin</i> .....	92
Gambar 4.83 Tampilan Layar Menu Utama Admin .....	93
Gambar 4.84 Tampilan Layar menu Produk Admin.....	94
Gambar 4.85 Tampilan Layar tambah Produk .....	95
Gambar 4.86 Tampilan Layar edit Produk .....	96
Gambar 4.87 Tampilan Layar detail Produk .....	97
Gambar 4.88 Tampilan Layar menu Pemesanan Order .....	98
Gambar 4.89 Tampilan Layar detail Pemesanan Order.....	99

Gambar 4.90 Tampilan Layar menu Proses Order.....	100
Gambar 4.92 Tampilan Layar detail Proses Order.....	101
Gambar 4.93 Tampilan Layar menu Selesai Order.....	102
Gambar 4.94 Tampilan Layar detail Selesai Order.....	103
Gambar 4.95 Tampilan Layar Cetak Laporan.....	104
Gambar 4.96 Tampilan Layar menu Keluhan.....	105
Gambar 4.97 Tampilan Layar menu <i>Users</i> .....	106
Gambar 4.98 Tampilan Layar tambah <i>Users</i> .....	107
Gambar 4.99 Tampilan Layar edit <i>Users</i> .....	108
Gambar 4.100 Tampilan Layar detail <i>Users</i> .....	109



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 <i>Usecase User Requirement</i> .....	24
Tabel 4.2 <i>Usecase Admin Requirement</i> .....	25
Tabel 4.3 Pengujian menu <i>Login</i> .....	109
Tabel 4.4 Pengujian Tampilan menu <i>Splash Screen</i> .....	110
Tabel 4.5 Pengujian Menu Utama.....	110
Tabel 4.6 Pengujian menu Tentang.....	111
Tabel 4.7 Pengujian menu Produk .....	111
Tabel 4.8 Pengujian detail Produk .....	112
Tabel 4.9 Pengujian Keranjang .....	112
Tabel 4.10 Pengujian menu History.....	113
Tabel 4.11 Pengujian detail History.....	113
Tabel 4.12 Pengujian menu <i>Costemers Service</i> .....	114
Tabel 4.13 Pengujian menu Keluhan .....	114
Tabel 4.14 Pengujian menu Data diri.....	115





## DAFTAR SIMBOL

### 1. Activity Diagram



#### *Start Point*

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



#### *End Point*

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



#### *Activity State*

Menggambarkan suatu proses / kegiatan bisnis.



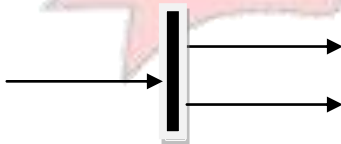
#### *Swimlane*

Menggambarkan pembagian / pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi sendiri.



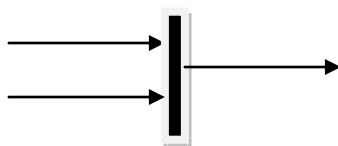
#### *Decision Points*

Menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, true atau false.



#### *Fork*

Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.



#### *Join*

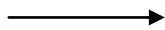
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.



[ ... ]

*Guards*

Sebuah kondisi benar sewaktu melewati sebuah transisi, harus konsisten dan tidak overlap.



*Transition*

Menggambarkan aliran perpindahan control antara state.

2. Use Case Diagram



*Actor*

Abstraksi dari orang atau sistem yang mengaktifkan fungsi dari use case.



*Use Case*

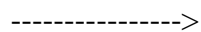
Menggambarkan proses sistem dari perpektif pengguna (user).



*Relasi/Asosiasi*

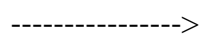
Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.

<<include>>



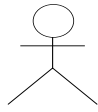
Asosiasi yang termasuk didalam *use case* lain, yang bersifat harus dilakukan bila *use case* lain tersebut dilakukan.

<<extend>>



Perluasan dari *use case* lain jika kondisi atau syarat terpenuhi dan tidak harus dilakukan.

### 3. Sequence Diagram



#### *Actor*

Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.



#### *Boundary*

Sebuah obyek yang menjadi penghubung antara user dengan sistem. Contohnya window, dialogue box atau screen (tampilan layar).



#### *Control*

Suatu obyek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas.



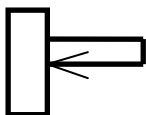
#### *Entity*

Menggambarkan suatu objek yang berisi informasi kegiatan yang terkait yang tetap dan disimpan kedalam suatu database.



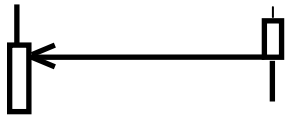
#### *Object Message*

Menggambarkan pengiriman pesan dari sebuah objek ke objek lain.



#### *Recursive*

Sebuah obyek yang mempunyai sebuah operation kepada dirinya sendiri.



*Return Message*

Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



*Lifeline*

Garis titiktitik yang terhubung dengan obyek, sepanjang lifeline terdapat activation.



*Activation*

Activation mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek, panjang kotak ini berbanding dengan durasi aktivasi sebuah operasi.

