

**APLIKASI BANK SAMPAH DI KOTA PANGKALPINANG
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2020**

**APLIKASI BANK SAMPAH DI KOTA PANGKALPINANG
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2020**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1611500007

Nama : Philip Christoper

Judul Skripsi : APLIKASI BANK SAMPAH DI KOTA PANGKALPINANG
BERBASIS ANDROID

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 saksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 30 Juni 2020



Philip Christoper



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**APLIKASI BANK SAMPAH DI KOTA PANGKALPINANG BERBASIS
ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

PHILIP CHRISTOPER
161150007

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 13 Juli 2020

Dosen Penguji II



R. Burham Isnanto F, S.Si., M.Kom
NIDN. 0224048003

Dosen Pembimbing



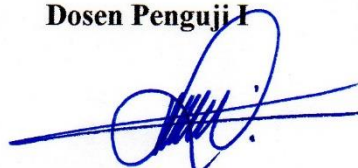
Delpiah Wahyuningsih, M.Kom
NIDN. 0008128901

Kaprodi Teknik Informatika




Chandra Kirana, M.Kom
NIDN. 0228108501

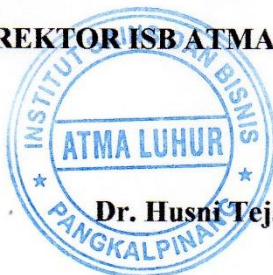
Dosen Penguji I



Chandra Kirana, M.Kom
NIDN. 0228108501

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 13 Juli 2020

REKTOR ISB ATMA LUHUR PANGKALPINANG



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

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan jenjang strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika ISB Atma Luhur.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, pembimbing dan dorongan berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tuhan YME yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Orang tua yang telah memberikan semangat dan telah mendukung serta atas doa-doanya.
3. Bapak Drs. Djaetun H.S., yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur.
4. Bapak Drs. Harry Sudjianto, M.M., M.Ba., selaku Pengurus Yayasan Atma Luhur
5. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Chandra Kirana, M.Kom., selaku Kaprodi Teknik Informatika.
7. Bapak Lil Jun Jie, SE., MM., selaku Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kota Pangkalpinang.
8. Ibu Delpiah Wahyuningsih, M.Kom., selaku dosen pembimbing.
9. Bapak Laurentinus, M.Kom., selaku yg telah membimbing selama pengerjaan skripsi.

Pangkalpinang, 30 Juni 2020

Penulis

ABSTRACT

Garbage is a commodity of human activities that is no longer used. With so much garbage circulating, it is now causing environmental problems. The android based power plant application for the garbage bank can help make the transaction easier. The transaction process through which the data administration carried out is judged to be less effective and efficient because transactions were done by hand. Where the admin no longer checked the data on the customers during the recent transaction process could result in the manipulation of data on the account books. In order to address the problem, artificial humans have created artificial applications for customers and websites for employees. So it didn't take long to do the data recapitulation process. Optimizing the administration management using prototype design and objective-oriented methods. Systems are designed to work in garbage pickup and sales, online or cash withdrawals, information about trash Banks, and add features such as garbage reports and wastebasket items. The benefit for society is to be more profitable because when they trade goods they will receive an award of money and increase awareness of environmental interest. As a result, it had a clear impact on increased customer and admin service performance, and it had a well-stored data result.

Keywords: Android, Garbage Bank, Environmental Service.



ABSTRAK

Sampah adalah barang yang berasal dari kegiatan manusia yang tidak lagi digunakan. Dengan banyaknya sampah yang beredar, kini menyebabkan berbagai permasalahan yang terjadi di lingkungan. Aplikasi Bank Sampah DLH kota Pangkalpinang berbasis *android* dapat membantu mempermudah proses transaksi sampah tersebut. Proses transaksi sampai administrasi data yang dilakukan dinilai kurang efektif dan efisien karena perhitungan dan pencatatan transaksi dilakukan secara manual. Dimana admin tidak lagi mengecek data pada nasabah dalam proses transaksi terakhir nasabah bisa mengakibatkan manipulasi data pada buku tabungan nasabah. Guna mengatasi masalah tersebut dibuatlah aplikasi *android* untuk nasabah dan *website* untuk pegawai. Sehingga tidak memakan waktu yang lama untuk melakukan proses transaksi dan rekapitulasi data. Mengoptimalkan manajemen administrasi tersebut menggunakan desain prototipe dan metode berorientasi objek. Sistem dirancang dapat berfungsi dalam proses penjemputan dan penjualan sampah, penarikan saldo secara *online* atau *cash*, informasi tentang bank sampah, dan tambah fitur seperti laporan sampah dan keranjang kerajinan dari limbah sampah. Manfaat untuk masyarakat adalah dapat menambah penghasilan karena saat mereka menukarkan sampah mereka akan mendapatkan penghargaan berupa uang dan meningkatkan sadar akan peduli terhadap lingkungan. Diperoleh hasil yaitu memberikan dampak nyata dalam meningkatkan kinerja pelayanan nasabah dan admin menjadi lebih cepat dan hasil data tersimpan dengan baik.

Kata Kunci : Android, Bank Sampah, Dinas Lingkungan Hidup.



DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR SIMBOL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Model Prototype	6
2.2 Unified Modeling Language	7
2.2.1 Use Case Diagram.....	8
2.2.2 Activity Diagram.....	9
2.2.3 Sequence Diagram.....	10
2.2.4 Class Diagram	11
2.3 Metode Pengembangan Sistem	12
2.3.1 Konsep Dasar Berorientasi Objek.....	12
2.4 Teori Pendukung	13
2.4.1 Java Development Kit (JDK)	13

2.4.2 Web Service	13
2.4.3 Java Script Object Nonation (JSON)	14
2.4.4 Google Maps API.....	14
2.4.5 Android.....	15
2.4.6 Personal Home Page (PHP).....	16
2.4.7 Database Mysql	17
2.4.8 Sampah.....	18
2.4.9 Bank Sampah.....	18
2.5 Penelitian Terdahulu	19

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	22
3.2 Metode Pengembangan Sistem	23
3.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem	23

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Informasi Tempat Riset.....	25
4.1.1 Sejarah Perusahaan	25
4.1.2 Struktur Organisasi	25
4.1.3 Tugas dan Wewenang Susunan Organisasi	26
4.2 Analisis Masalah.....	30
4.2.1 Analisis Kebutuhan.....	30
4.2.2 Analisis Proses	31
4.2.3 Analisis Sistem Berjalan.....	32
4.2.4 Analisis Sistem Usulan	33
4.2.5 Evaluasi Sistem.....	33
4.3 Desain Perancangan (UML)	34
4.3.1 Use Case Diagram Nasabah.....	34
4.3.2 Activity Diagram	63
4.3.3 Sequence Diagram	86
4.3.4 Class Diagram.....	99
4.4 Rancangan Sistem.....	107
4.4.1 Perancangan Interface Aplikasi	107

4.5 Implementasi	133
4.5.1 Tampilan Layar Aplikasi Android.....	135
4.5.2 Tampilan Layar Web Server.....	147
4.5.3 Pengujian Aplikasi.....	160
4.5.4 Pengujian Aplikasi dengan Kuisisioner.....	166

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	169
5.2 Saran.....	169

DAFTAR PUSTAKA.....	171
LAMPIRAN.....	173



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model Prototipe Pressman	6
Gambar 2.2 Contoh <i>Use Case</i> Diagram	9
Gambar 2.3 Contoh <i>Activity</i> Diagram	10
Gambar 2.4 Contoh <i>Sequence</i> Diagram	11
Gambar 2.5 Contoh <i>Class</i> Diagram	12
Gambar 4.1 Struktur Organisasi	26
Gambar 4.2 <i>Activity</i> Diagram Penjualan Bank Sampah	33
Gambar 4.3 <i>Use Case</i> Diagram Nasabah	34
Gambar 4.4 <i>Use Case</i> Diagram Admin Bank Sampah (<i>Web Server</i>)	48
Gambar 4.5 <i>Activity</i> Diagram Registrasi Nasabah	63
Gambar 4.6 <i>Activity</i> Diagram <i>Login</i> Nasabah	64
Gambar 4.7 <i>Activity</i> Diagram Jemput Sampah Nasabah	65
Gambar 4.8 <i>Activity</i> Diagram Transaksi Nasabah	66
Gambar 4.9 <i>Activity</i> Diagram Penarikan Saldo Nasabah	67
Gambar 4.10 <i>Activity</i> Diagram Status Penarikan Nasabah	68
Gambar 4.11 <i>Activity</i> Diagram Laporan Sampah Nasabah	69
Gambar 4.12 <i>Activity</i> Diagram Keranjang Nasabah	70
Gambar 4.13 <i>Activity</i> Diagram Harga Sampah Nasabah	71
Gambar 4.14 <i>Activity</i> Diagram <i>Help</i> Nasabah	72
Gambar 4.15 <i>Activity</i> Diagram Profil Nasabah	73
Gambar 4.16 <i>Activity</i> Diagram <i>Logout</i> Nasabah	73
Gambar 4.17 <i>Activity</i> Diagram <i>Login</i> Admin	74
Gambar 4.18 <i>Activity</i> Diagram Tampil Data Admin	75
Gambar 4.19 <i>Activity</i> Diagram <i>Edit</i> Data Admin	75
Gambar 4.20 <i>Activity</i> Diagram Tampil Data Nasabah	76
Gambar 4.21 <i>Activity</i> Diagram <i>Edit</i> Data Nasabah	76
Gambar 4.22 <i>Activity</i> Diagram Tampil Penarikan Proses	77
Gambar 4.23 <i>Activity</i> Diagram Proses Penarikan	77

Gambar 4.24 <i>Activity Diagram</i> Tampil Penjualan Proses	78
Gambar 4.25 <i>Activity Diagram</i> Proses Penjualan	78
Gambar 4.26 <i>Activity Diagram</i> Tampil Lapor Proses	79
Gambar 4.27 <i>Activity Diagram</i> Proses Laporan	79
Gambar 4.28 <i>Activity Diagram</i> Tampil Penarikan Berhasil	80
Gambar 4.29 <i>Activity Diagram</i> Tampil Penjualan Berhasil	80
Gambar 4.30 <i>Activity Diagram</i> Detail Penjualan Berhasil	81
Gambar 4.31 <i>Activity Diagram</i> Tampil Laporan Berhasil	81
Gambar 4.32 <i>Activity Diagram</i> Tampil Informasi Harga	82
Gambar 4.33 <i>Activity Diagram</i> <i>Edit</i> Informasi Harga	82
Gambar 4.34 <i>Activity Diagram</i> Tampil Informasi Keranjang	83
Gambar 4.35 <i>Activity Diagram</i> <i>Edit</i> Informasi Keranjang	83
Gambar 4.36 <i>Activity Diagram</i> Hapus Informasi Keranjang	84
Gambar 4.37 <i>Activity Diagram</i> Tampil Informasi <i>Help</i>	84
Gambar 4.38 <i>Activity Diagram</i> <i>Edit</i> Informasi <i>Help</i>	85
Gambar 4.39 <i>Activity Diagram</i> Hapus Informasi <i>Help</i>	85
Gambar 4.40 <i>Activity Diagram</i> <i>Logout</i> Admin	86
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi	87
Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram</i> <i>Login</i> Nasabah	87
Gambar 4.43 <i>Sequence Diagram</i> Jemput Sampah	88
Gambar 4.44 <i>Sequence Diagram</i> Transaksi	88
Gambar 4.45 <i>Sequence Diagram</i> Penarikan Saldo	89
Gambar 4.46 <i>Sequence Diagram</i> Status Penarikan Saldo	89
Gambar 4.47 <i>Sequence Diagram</i> Laport Sampah	90
Gambar 4.48 <i>Sequence Diagram</i> Profil	90
Gambar 4.49 <i>Sequence Diagram</i> Keranjang	91
Gambar 4.50 <i>Sequence Diagram</i> Harga	91
Gambar 4.51 <i>Sequence Diagram</i> <i>Help</i>	92
Gambar 4.52 <i>Sequence Diagram</i> <i>Logout</i> Nasabah	92
Gambar 4.53 <i>Sequence Diagram</i> <i>Login</i> Admin	93
Gambar 4.54 <i>Sequence Diagram</i> Data Admin	93

Gambar 4.55 <i>Sequence</i> Diagram Data Nasabah	94
Gambar 4.56 <i>Sequence</i> Diagram Penarikan Proses	94
Gambar 4.57 <i>Sequence</i> Diagram Penjualan Proses.....	95
Gambar 4.58 <i>Sequence</i> Diagram Laporan Proses	95
Gambar 4.59 <i>Sequence</i> Diagram Penarikan Berhasil	96
Gambar 4.60 <i>Sequence</i> Diagram Penjualan Berhasil.....	96
Gambar 4.61 <i>Sequence</i> Diagram Laporan Berhasil	97
Gambar 4.62 <i>Sequence</i> Diagram Informasi Harga	97
Gambar 4.63 <i>Sequence</i> Diagram Informasi <i>Help</i>	98
Gambar 4.64 <i>Sequence</i> Diagram Informasi Keranjang.....	98
Gambar 4.65 <i>Sequence</i> Diagram <i>Logout</i> Admin	99
Gambar 4.66 <i>Class</i> Diagram	99
Gambar 4.67 Rancangan Layar Menu Registrasi	108
Gambar 4.68 Rancangan Layar Menu <i>Login</i>	109
Gambar 4.69 Rancangan Layar <i>Home</i>	110
Gambar 4.70 Rancangan Layar Menu <i>History</i>	112
Gambar 4.71 Rancangan Layar Menu <i>Help</i>	113
Gambar 4.72 Rancangan Layar Menu Profil	114
Gambar 4.73 Rancangan Layar Menu Penarikan	115
Gambar 4.74 Rancangan Layar Menu Status.....	116
Gambar 4.75 Rancangan Layar Menu Jemput Sampah.....	117
Gambar 4.76 Rancangan Layar Menu Laport Sampah.....	118
Gambar 4.77 Rancangan Layar Menu Keranjang.....	119
Gambar 4.78 Rancangan Layar Menu Harga.....	120
Gambar 4.79 Rancangan Layar Menu <i>Login</i>	121
Gambar 4.80 Rancangan Layar <i>Dashboard</i>	121
Gambar 4.81 Rancangan Layar Menu Data Admin.....	122
Gambar 4.82 Rancangan Layar Menu <i>Edit</i> Data Admin	122
Gambar 4.83 Rancangan Layar Menu Data Nasabah	123
Gambar 4.84 Rancangan Layar Menu Tambah Data Nasabah	123
Gambar 4.85 Rancangan Layar Menu <i>Edit</i> Data Nasabah	124

Gambar 4.86 Rancangan Layar Menu Status Penarikan Proses	124
Gambar 4.87 Rancangan Layar Menu Proses Penarikan	125
Gambar 4.88 Rancangan Layar Menu Status Penjualan Proses	125
Gambar 4.89 Rancangan Layar Menu Proses Penjualan	126
Gambar 4.90 Rancangan Layar Menu Status Laporan Proses	126
Gambar 4.91 Rancangan Layar Menu Proses Laporan.....	127
Gambar 4.92 Rancangan Layar Menu Status Penarikan Berhasil	127
Gambar 4.93 Rancangan Layar Menu Status Penjualan Berhasil	128
Gambar 4.94 Rancangan Layar Menu Status Penjualan Berhasil Detail	128
Gambar 4.95 Rancangan Layar Menu Status Laporan Berhasil	129
Gambar 4.96 Rancangan Layar Menu Data Informasi Harga	129
Gambar 4.97 Rancangan Layar Menu <i>Edit</i> Data Informasi Harga	130
Gambar 4.98 Rancangan Layar Menu Tambah Data Informasi Harga	130
Gambar 4.99 Rancangan Layar Menu Data Informasi Keranjang.....	131
Gambar 4.100 Rancangan Layar Menu <i>Edit</i> Data Informasi Keranjang	131
Gambar 4.101 Rancangan Layar Menu Tambah Data Informasi Keranjang..	132
Gambar 4.102 Rancangan Layar Menu Data Informasi <i>Help</i>	132
Gambar 4.103 Rancangan Layar Menu <i>Edit</i> Data Informasi <i>Help</i>	133
Gambar 4.104 <i>Form</i> Registrasi Nasabah	135
Gambar 4.105 <i>Form Login</i> Nasabah.....	136
Gambar 4.106 <i>Form Home</i> Nasabah.....	137
Gambar 4.107 <i>Form History</i> Nasabah	138
Gambar 4.108 <i>Form Help</i> Nasabah	139
Gambar 4.109 <i>Form</i> Profil Nasabah	140
Gambar 4.110 <i>Form</i> Penarikan Nasabah	141
Gambar 4.111 <i>Form</i> Status Nasabah	142
Gambar 4.112 <i>Form</i> Jemput Sampah Nasabah.....	143
Gambar 4.113 <i>Form</i> Lapor Sampah Nasabah.....	144
Gambar 4.114 <i>Form</i> Keranjang Nasabah.....	145
Gambar 4.115 <i>Form</i> Harga Sampah Nasabah.....	146
Gambar 4.116 <i>Form Login</i> Admin.....	147

Gambar 4.117 <i>Form Dashboard Admin</i>	147
Gambar 4.118 <i>Form Data Admin</i>	148
Gambar 4.119 <i>Form Edit Data Admin</i>	148
Gambar 4.120 <i>Form Data Nasabah</i>	149
Gambar 4.121 <i>Form Edit Data Nasabah</i>	149
Gambar 4.122 <i>Form Tambah Data Nasabah</i>	150
Gambar 4.123 <i>Form Status Penarikan Proses</i>	150
Gambar 4.124 <i>Form Proses Penarikan</i>	151
Gambar 4.125 <i>Form Status Penjualan Proses</i>	151
Gambar 4.126 <i>Form Proses Penjualan</i>	152
Gambar 4.127 <i>Form Status Laporan Proses</i>	152
Gambar 4.128 <i>Form Proses Laporan</i>	153
Gambar 4.129 <i>Form Status Penarikan Berhasil</i>	153
Gambar 4.130 <i>Form Status Penjualan Berhasil</i>	154
Gambar 4.131 <i>Form Detail Penjualan Berhasil</i>	154
Gambar 4.132 <i>Form Status Laporan Berhasil</i>	155
Gambar 4.133 <i>Form Data Informasi Harga</i>	155
Gambar 4.134 <i>Form Edit Data Informasi Harga</i>	156
Gambar 4.135 <i>Form Tambah Data Informasi Harga</i>	156
Gambar 4.136 <i>Form Data Informasi Keranjang</i>	157
Gambar 4.137 <i>Form Edit Data Informasi Keranjang</i>	157
Gambar 4.138 <i>Form Tambah Data Informasi Keranjang</i>	158
Gambar 4.139 <i>Form Data Informasi Help</i>	158
Gambar 4.140 <i>Form Edit Data Informasi Help</i>	159
Gambar 4.141 <i>Form Tambah Data Informasi Help</i>	159
Gambar 4.142 <i>Diagram Kuisisioner</i>	166

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	19
Tabel 4.1 Deskripsi <i>Use Case Login</i> Nasabah	35
Tabel 4.2 Deskripsi <i>Use Case Registrasi</i>	36
Tabel 4.3 Deskripsi <i>Use Case Home</i>	37
Tabel 4.4 Deskripsi <i>Use Case Penarikan Saldo</i>	38
Tabel 4.5 Deskripsi <i>Use Case Status Penarikan</i>	39
Tabel 4.6 Deskripsi <i>Use Case Jemput Sampah</i>	40
Tabel 4.7 Deskripsi <i>Use Case Laporan Sampah</i>	41
Tabel 4.8 Deskripsi <i>Use Case Keranjang</i>	42
Tabel 4.9 Deskripsi <i>Use Case Harga</i>	43
Tabel 4.10 Deskripsi <i>Use Case History</i>	44
Tabel 4.11 Deskripsi <i>Use Case Help</i>	45
Tabel 4.12 Deskripsi <i>Use Case Profil</i>	46
Tabel 4.13 Deskripsi <i>Use Case Logout</i> Nasabah	47
Tabel 4.14 Deskripsi <i>Use Case Login</i> Admin.....	49
Tabel 4.15 Deskripsi <i>Use Case Dashboard</i>	50
Tabel 4.16 Deskripsi <i>Use Case Data Admin</i>	51
Tabel 4.17 Deskripsi <i>Use Case Data Nasabah</i>	52
Tabel 4.18 Deskripsi <i>Use Case Penarikan Proses</i>	53
Tabel 4.19 Deskripsi <i>Use Case Penjualan Proses</i>	54
Tabel 4.20 Deskripsi <i>Use Case Laporan Proses</i>	55
Tabel 4.21 Deskripsi <i>Use Case Penarikan Berhasil</i>	56
Tabel 4.22 Deskripsi <i>Use Case Penjualan Berhasil</i>	57
Tabel 4.23 Deskripsi <i>Use Case Laporan Berhasil</i>	58
Tabel 4.24 Deskripsi <i>Use Case Informasi Harga</i>	59
Tabel 4.25 Deskripsi <i>Use Case Informasi Keranjang</i>	60
Tabel 4.26 Deskripsi <i>Use Case Informasi Help</i>	61
Tabel 4.27 Deskripsi <i>Use Case Logout Admin</i>	62

Tabel 4.28 Tabel <i>User</i>	100
Tabel 4.29 Tabel Admin	101
Tabel 4.30 Tabel Transaksi	102
Tabel 4.31 Tabel Ada.....	103
Tabel 4.32 Tabel Barang	103
Tabel 4.33 Tabel Penarikan Saldo	104
Tabel 4.34 Tabel Keranjang	105
Tabel 4.35 Tabel Laporan Sampah	106
Tabel 4.36 Tabel <i>Help</i>	107
Tabel 4.37 Keterangan Pengujian Aplikasi.....	160
Tabel 4.38 Hasil Pengujian Aplikasi Dengan Kuisisioner	167




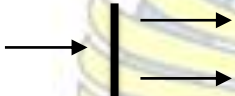




DAFTAR SIMBOL



1. Simbol *Use Case* Diagram





NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Aktor	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Generalization</i>	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.
3		<i>Include</i>	Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsional atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini.
4		<i>Use Case</i>	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal <i>frase</i> nama <i>use case</i> .

2. Simbol Activity Diagram



NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Initial</i>	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
2		<i>Activity</i>	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
3		<i>Decision</i>	Asosiasi percabangan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
4		<i>Join</i>	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas lebih dari satu.
5		<i>Partition</i>	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.
6		<i>Final</i>	Status akhir yang dilakukan sistem.

3. Simbol Sequence Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Aktor	Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.
2		<i>Boundary Class</i>	Menggambarkan sebuah gambar dari <i>form</i> .

3		<i>Control Class</i>	Menggambarkan penghubung antara boundary dengan table
4		<i>Entity Class</i>	Menggambarkan hubungan yang akan dilakukan.
5		<i>A Focus of Control and A Life Line</i>	Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya message
6		<i>A Message</i>	Menggambarkan Pengirim Pesan

4. Simbol *Class Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Class</i>	Himpunan dari object yang berbagi atribut dan operasi yang sama.
2		<i>Association</i>	Merupakan abtraksi berupa garis tanpa panah yang menghubungkan antara <i>class</i> .