

APLIKASI PEMESANAN MIE DAN PANGSIT DI PABRIK

MIE HARAPAN BERBASIS ANDROID

SKRIPSI



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR

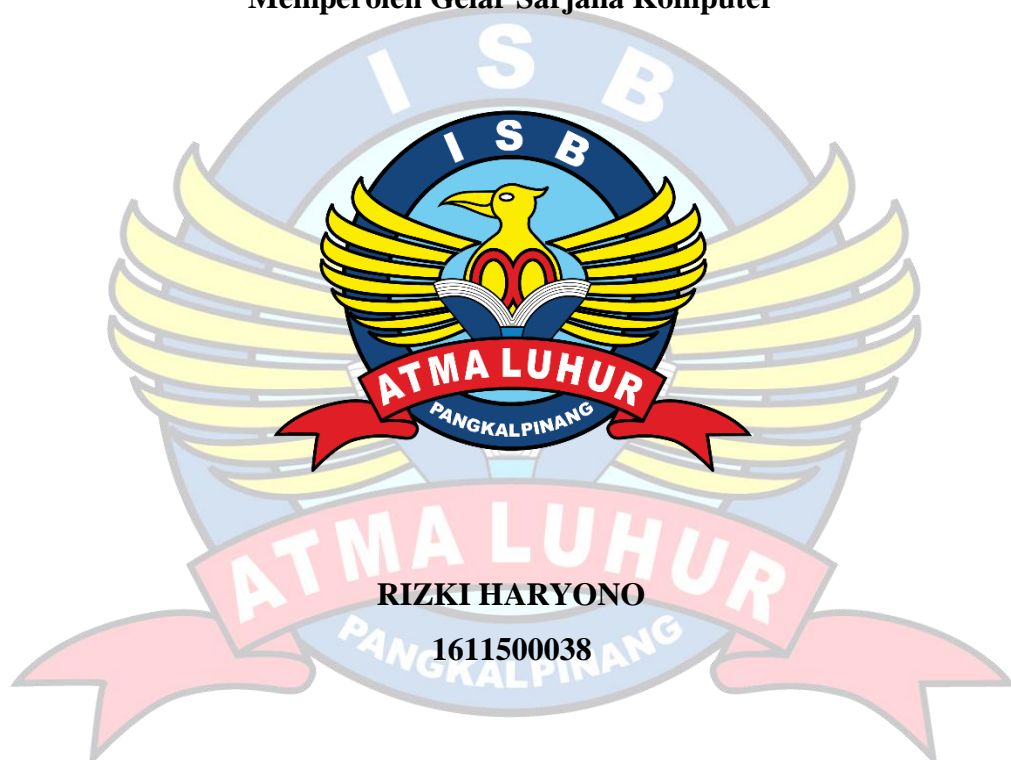
PANGKALPINANG

2020

**APLIKASI PEMESANAN MIE DAN PANGSIT DI PABRIK MIE
HARAPAN 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 di bawah ini:

NIM : 1611500038

Nama : RIZKI HARYONO

Judul Skripsi : **APLIKASI PEMESANAN MIE DAN PANGSIT DI
PABRIK MIE HARAPAN 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 sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, *13.7*..... 2020



(RIZKI HARYONO)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

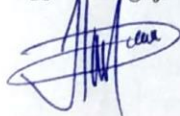
**APLIKASI PEMESANAN MIE DAN PANGSIT DI PABRIK
MIE HARAPAN BERBASIS ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

RIZKI HARYONO
1611500038

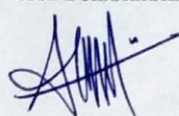
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 13 Juli 2020.

Anggota Penguji



Yohanes Setiawan, M.Kom
NIDN. 0219068501

Dosen Pembimbing



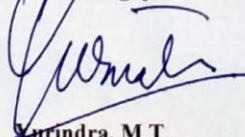
Tri Sugihartono, M.Kom
NIDN. 0224129301

Kaprodi Teknik Informatika




Chandra Kirana, M.Kom
NIDN. 0228108501

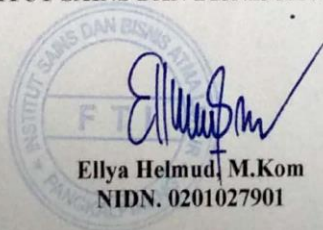
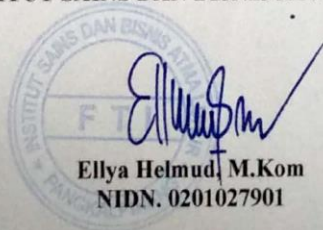
Ketua Penguji



Nurindra, M.T.
NIDN. 0429057402

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

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR**

Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901

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 Pemesanan Mie dan Pangsit di Pabrik Mie Harapan Berbasis Android” 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, Adik, Atok, Nenek, dan keluarga besar yang telah mendukung penulis baik moral maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan ISB Atma Luhur.
4. Bapak Dr Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Ketua ISB Atma Luhur.
5. Bapak Chandra Kirana, M.Kom Selaku Kaprodi Teknik Informatika.
6. Bapak Tri Sugihartono, M.Kom, selaku dosen pembimbing.
7. Kepada Reggita Aulia yang telah banyak memberi dukungan kepada penulis baik moral maupun materi.
8. Kepada Pabrik Mie Harapan yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan laporan skripsi.
9. Sahabat Jamed Squad dan Goyang Squad yang telah memberikan support kepada penulis.

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

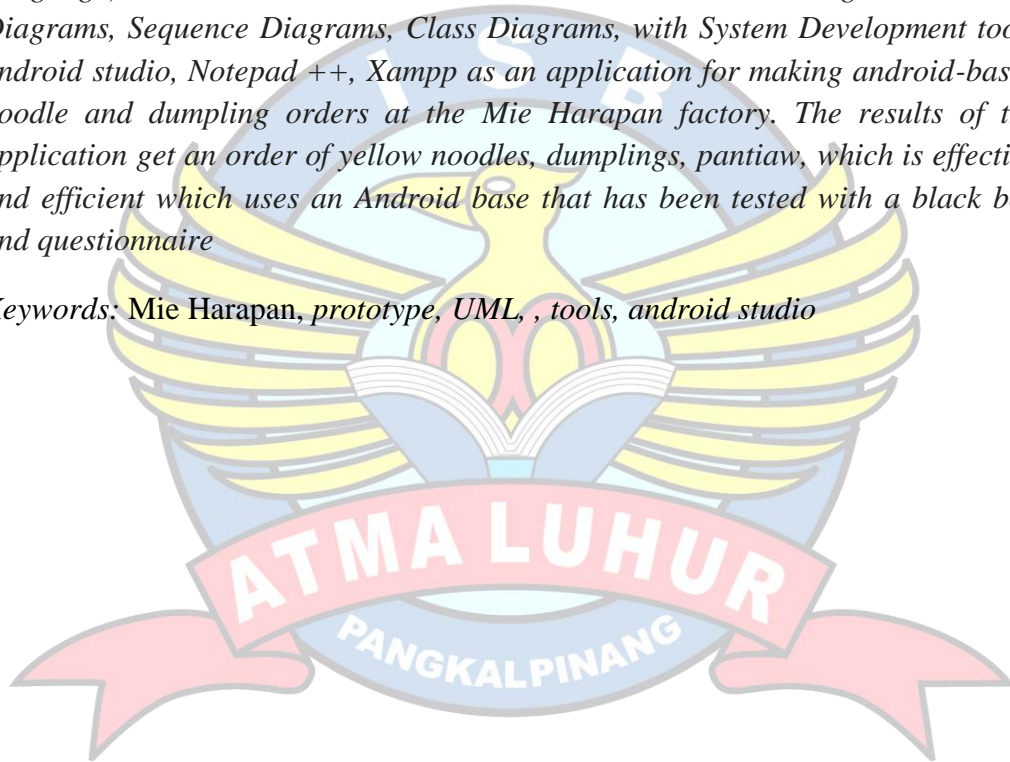
Pangkalpinang,..... 2020

Rizki Haryono

ABSTRACT

The ordering system at the Mie Harapan Factory is still manual. Customers must first come to the Mie Harapan factory to order the order. This seems old-fashioned, ineffective and inefficient from the author's perspective, where we now live in a world of globalization filled with technological sophistication. The purpose of this application is a form of innovation from the author to realize ordering at the Mie Harapan factory based on Android. The author uses a prototype model in making the application and uses the UML (Unified Modeling Language) method. The author also uses the tools Use case Diagrams, Activity Diagrams, Sequence Diagrams, Class Diagrams, with System Development tools android studio, Notepad ++, Xampp as an application for making android-based noodle and dumpling orders at the Mie Harapan factory. The results of the application get an order of yellow noodles, dumplings, pantiauw, which is effective and efficient which uses an Android base that has been tested with a black box and questionnaire

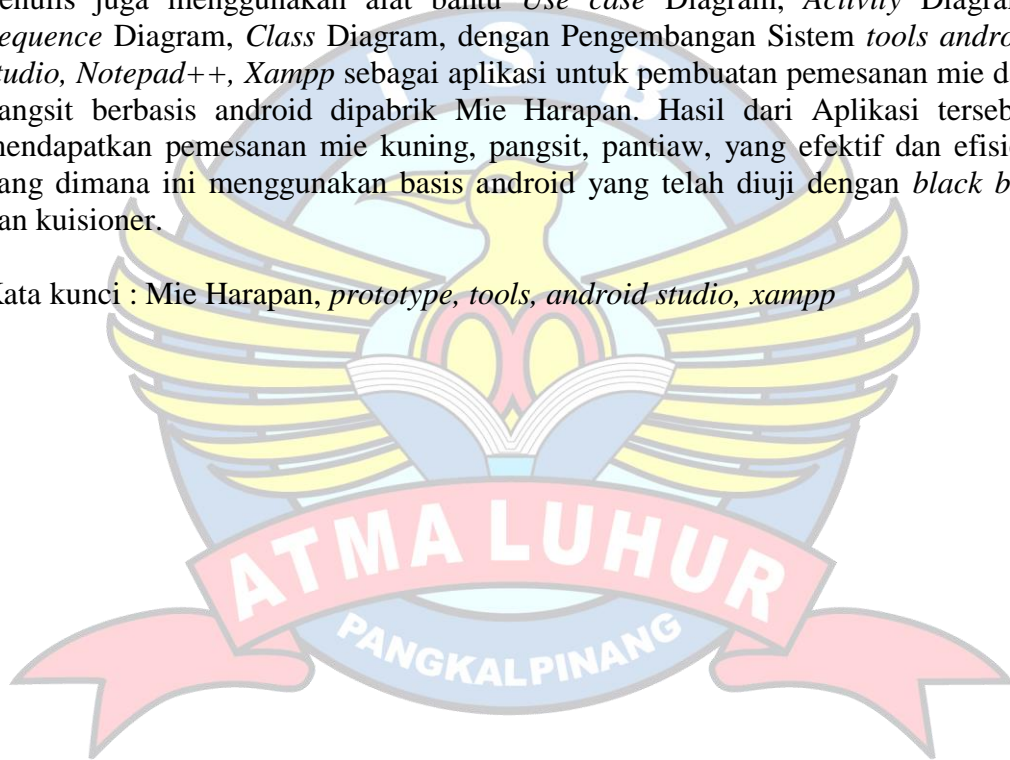
Keywords: Mie Harapan, prototype, UML, , tools, android studio



ABSTRAK

Pada sistem pemesanan di Pabrik Mie Harapan masih manual. Para pelanggan harus datang terlebih dahulu ke pabrik Mie Harapan untuk memesan pemesanannya. Ini terkesan kuno, tidak efektif dan tidak efisien dari sudut pandang penulis, dimana sekarang kita hidup di era globalisasi yang penuh dengan kecanggihan teknologi. Tujuan dari aplikasi ini merupakan bentuk inovasi dari penulis untuk mewujudkan pemesanan di pabrik Mie Harapan dengan berbasis android. Penulis menggunakan model *prototype* dalam melakukan pembuatan aplikasi tersebut dan menggunakan metode *UML (Unified Modelling Language)*. Penulis juga menggunakan alat bantu *Use case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, Class Diagram*, dengan Pengembangan Sistem *tools android studio, Notepad++, Xampp* sebagai aplikasi untuk pembuatan pemesanan mie dan pangsit berbasis android di pabrik Mie Harapan. Hasil dari Aplikasi tersebut mendapatkan pemesanan mie kuning, pangsit, pantiaw, yang efektif dan efisien yang dimana ini menggunakan basis android yang telah diuji dengan *black box* dan kuisioner.

Kata kunci : Mie Harapan, *prototype, tools, android studio, xampp*



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Teori Pendukung	5
2.1.1 Definisi Pemesanan	5
2.2 Model Pengembangan sistem.....	5
2.3 Metode Pengembangan Sistem	6
2.3.1 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	6
2.4 <i>Tools</i> Pengembangan Sistem.....	9
2.4.1 <i>Android</i>	9
2.4.2 <i>Android Studio</i>	10
2.4.3 <i>Astah Community</i>	10

2.4.4 <i>MySQL</i>	11
2.4.5 <i>Balsamiq Mockup 3</i>	11
2.4.6 <i>Xampp</i>	12
2.4.7 <i>Notepad++</i>	12
2.4.8 <i>Blackbox</i>	13
2.5 Penelitian Terdahulu	13
2.5.1 Rendy Rian Chrisna dan Putra Ita Lestari (2018)	13
2.5.2 J. F. Tompoh, Steven R. Sentinuwo, Alicia A. E. Sinsuw(2016)	13
2.5.3 Rahnita Nuzulah(2018)	14
2.5.4 Heri Santosa(2015).....	14
2.5.5 Deni Utama, Asahar Johar, Funny Farady Coastera (2016)	14
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Model Pengembangan Sistem.....	17
3.2 Metode Object Oriented Programming.....	18
3.3 <i>Tools</i> Pengembangan Sistem.....	18
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Sejarah Perusahaan.....	20
4.2 Struktur Jabatan Mie Harapan.....	20
4.3 Visi dan Misi	21
4.4 Analisis Masalah	22
4.4.1 Analisis Sistem Berjalan	22
4.5 Analisis Sistem.....	23
4.5.1 Analisis Sistem Kebutuhan	23
4.5.2 Analisis Sistem Usulan	23
4.6 Perancangan Sistem	33
4.6.1 <i>Activity Diagram</i>	33
4.6.2 <i>Sequence Diagram</i>	45
4.6.3 <i>Class Diagram</i>	57
4.7 Rancangan Layar.....	58

4.8 Implementasi	73
4.8 Pengujian <i>Black box</i>	88

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	91
5.2 Saran	91

DAFTAR PUSTAKA	92
-----------------------------	----

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>Prototyping Model</i>	6
Gambar 2.2 Contoh <i>Use Case Diagram</i>	7
Gambar 2.3 Contoh <i>Activity Diagram</i>	8
Gambar 2.4 Contoh <i>Sequence Diagram</i>	8
Gambar 2.5 Contoh <i>Class Diagram</i>	9
Gambar 2.6 Gambar <i>Android Studio</i>	10
Gambar 2.7 Gambar <i>Astah Community</i>	11
Gambar 2.8 Gambar <i>MySQL</i>	11
Gambar 2.9 Gambar <i>Balsamiq Mockup 3</i>	12
Gambar 2.10 Gambar <i>Xampp</i>	12
Gambar 2.11 Gambar <i>Notepad ++</i>	13
Gambar 4.1 Struktur Jabatan <i>Mie Harapan</i>	20
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan Pemesanan produk di Mie Harapan	22
Gambar 4.3 <i>Usecase diagram</i> <i>User/Pelanggan</i>	25
Gambar 4.5 <i>Usecase Diagram</i> <i>Admin</i>	29
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> <i>register</i>	33
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> <i>login</i>	34
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> <i>Menu Mie Kuning</i>	35
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> <i>Menu Pantiauw</i>	36
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> <i>Login</i>	39
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> <i>menu Dashboard</i>	40
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> <i>menu Data Pemesanan Mie kuning</i>	42
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> <i>menu Data Pemesanan Pantiauw</i>	43
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> <i>menu Data Pemesanan Pangsit</i>	44
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> <i>register</i>	45
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> <i>login</i>	46
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> <i>menu pemesanan mie kuning</i>	47

Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> menu pemesanan pantiauw	48
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> menu pemesanan pangsit	49
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> menu profile.....	50
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> menu Keluar Akun.....	51
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> login	51
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> menu <i>dashboard</i>	52
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> data <i>user</i>	53
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> data pemesanan mie kuning.....	54
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram</i> menu data pemesanan pantiauw	55
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram</i> menu data pemesanan pangsit	56
Gambar 4.28 <i>Class Diagram</i>	57
Gambar 4.29 Rancangan Layar <i>register</i>	58
Gambar 4.30 Rancangan Layar <i>login</i>	59
Gambar 4.31 Rancangan Layar Menu Utama.....	60
Gambar 4.32 Rancangan Layar menu Pemesanan Mie Kuning	61
Gambar 4.33 Rancangan Layar menu Pemesanan pantiauw	62
Gambar 4.34 Rancangan Layar menu Pemesanan pangsit	63
Gambar 4.35 Rancangan Layar menu profile	64
Gambar 4.36 Rancangan <i>Login Admin</i>	65
Gambar 4.37 Rancangan Layar Menu <i>dashboard</i>	66
Gambar 4.38 Rancangan Layar menu data <i>user</i>	67
Gambar 4.39 Rancangan Layar menu tambah <i>user</i>	68
Gambar 4.40 Rancangan Layar menu edit <i>user</i>	69
Gambar 4.42 Rancangan Layar menu pemesanan mie kuning	70
Gambar 4.43 Rancangan Layar menu pemesanan pantiauw	71
Gambar 4.44 Rancangan layar menu data pemesanan pangsit	72
Gambar 4.45 Tampilan Layar <i>register</i>	73
Gambar 4.46 Tampilan Layar <i>login</i>	74
Gambar 4.47 Tampilan Layar Menu Utama	75
Gambar 4.48 Tampilan Layar menu pemesanan mie kuning	76
Gambar 4.49 Tampilan Layar menu pemesanan pantiauw	77

Gambar 4.50 Tampilan Layar menu pemesanan pangsit.....	78
Gambar 4.51 Tampilan Layar menu <i>profile</i>	79
Gambar 4.52 Tampilan Layar <i>Login</i>	80
Gambar 4.53 Tampilan Layar Menu <i>dashboard</i>	81
Gambar 4.54 Tampilan Layar menu data <i>user</i>	82
Gambar 4.55 Tampilan Layar menu edit <i>user</i>	83
Gambar 4.56 Tampilan Layar tambah <i>user</i>	84
Gambar 4.57 Tampilan Layar menu data pemesanan mie kuning.....	85
Gambar 4.58 Tampilan Layar menu pemesanan pantiauw.....	86
Gambar 4.59 Tampilan Layar menu pemesanan pangsit.....	87



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	15
Tabel 4.1 Tabel Deskripsi <i>Usecase register</i>	25
Tabel 4.2 Tabel Deskripsi <i>Usecase login</i>	26
Tabel 4.3 Tabel Deskripsi <i>Usecase mie kuning</i>	26
Tabel 4.4 Tabel Deskripsi <i>Usecase pantiauw</i>	27
Tabel 4.5 Tabel Deskripsi <i>Usecase pangsit</i>	27
Tabel 4.6 Tabel Deskripsi <i>profile</i>	28
Tabel 4.7 Tabel Deskripsi <i>logout</i>	28
Tabel 4.8 Tabel Deskripsi <i>Usecase login</i>	29
Tabel 4.9 Tabel Deskripsi <i>Usecase dashboard</i>	30
Tabel 4.10 Tabel Deskripsi <i>Usecase data user</i>	30
Tabel 4.11 Tabel Deskripsi <i>Usecase pemesanan mie kuning</i>	31
Tabel 4.12 Tabel Deskripsi <i>Usecase pemesanan pantiauw</i>	31
Tabel 4.13 Tabel Deskripsi <i>Usecase pemesanan pangsit</i>	32
Tabel 4.14 Pengujian <i>Black Box</i> sisi User	88
Tabel 4.15 Pengujian <i>Black Box</i> sisi Admin.....	89

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.



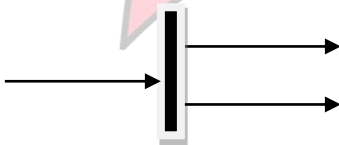
Swimlane

Menggambarkan pembagian / pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi sendiri.



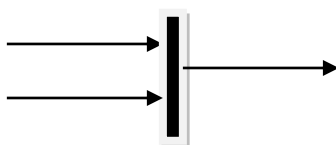
Decision Points

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.



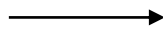
Join

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

[...]

Guards

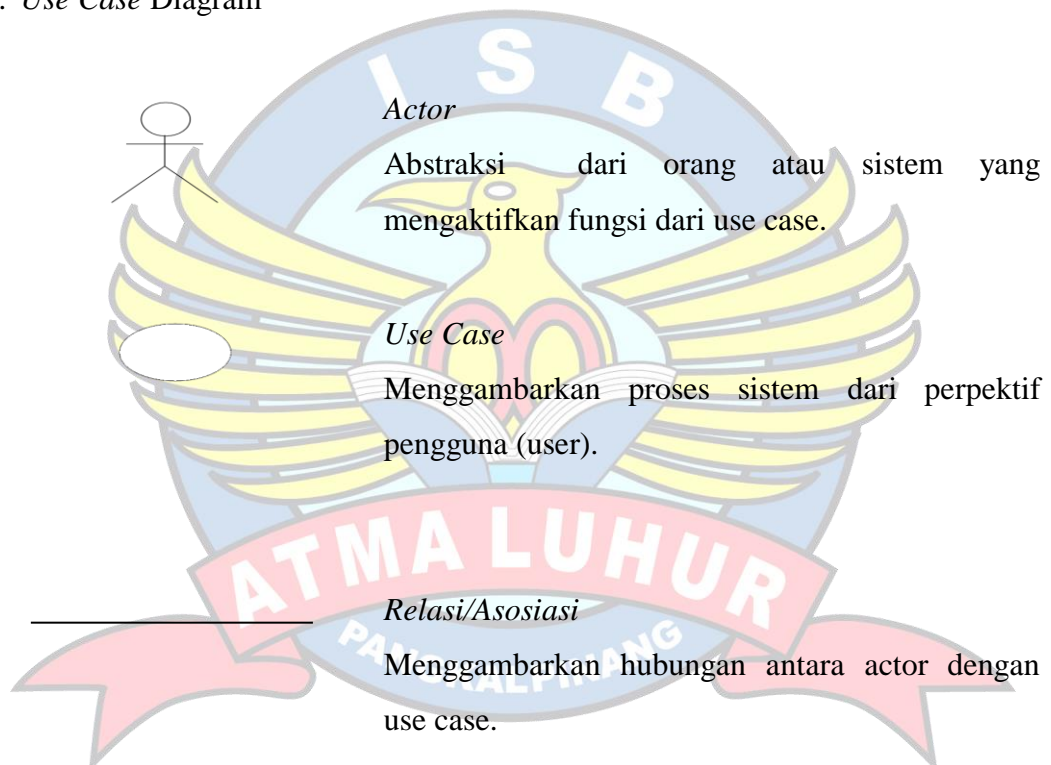
Sebuah kondisi benar sewaktu melewati sebuah transisi, harus konsisten dan tidak overlap.



Transition

Menggambarkan aliran perpindahan control antara state.

2. Use Case Diagram



<< include >>

----->

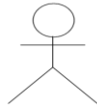
Asosiasi yang termasuk didalam *use case* lain, yang bersifat harus dilakukan bila *use case* lain tersebut dilakukan.

<< extend >>

----->

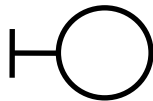
Perluasan dari *use case* lain jika kondisi atau syarat terpenuhi dan tidak harus dilakukan.

3. Sequence Diagram



Actor

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



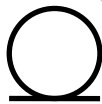
Boundary

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.



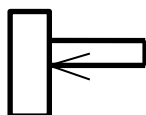
Entity

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



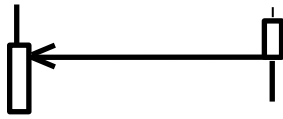
Object Message

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

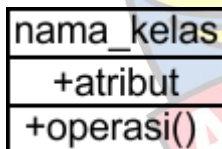
Garis titiktitik yang terhubung dengan obyek, sepanjang lifeline terdapat activation.



Activation

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

4. Class Diagram



Class

Class adalah blok - blok pembangun pada pemrograman berorientasi obyek. Sebuah class digambarkan sebagai sebuah kotak yang terbagi atas 3 bagian. Bagian atas adalah bagian nama dari class. Bagian tengah mendefinisikan property/atribut class. Bagian akhir mendefinisikan methodmethod dari sebuah class.



Association

Sebuah asosiasi merupakan sebuah relationship paling umum antara 2 class dan dilambangkan

oleh sebuah garis yang menghubungkan antara 2 class. Garis ini bisa melambangkan tipe-tipe relationship dan juga dapat menampilkan hukum-hukum multiplisitas pada sebuah relationship. (Contoh: One-to-one, one-to-many, many-to-many).

