

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBELIAN JAJANAN
KHAS BANGKA BELITUNG PADA TOKO XYZ BERBASIS
ANDROID**

SKRIPSI

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



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



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1511500109

Nama : Desy Melinda Sari

Judul Skripsi : **RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBELIAN
JAJANAN KHAS BANGKA BELITUNG PADA TOKO
XYZ 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 siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 5 Juli 2019



(Desy Melinda Sari)

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

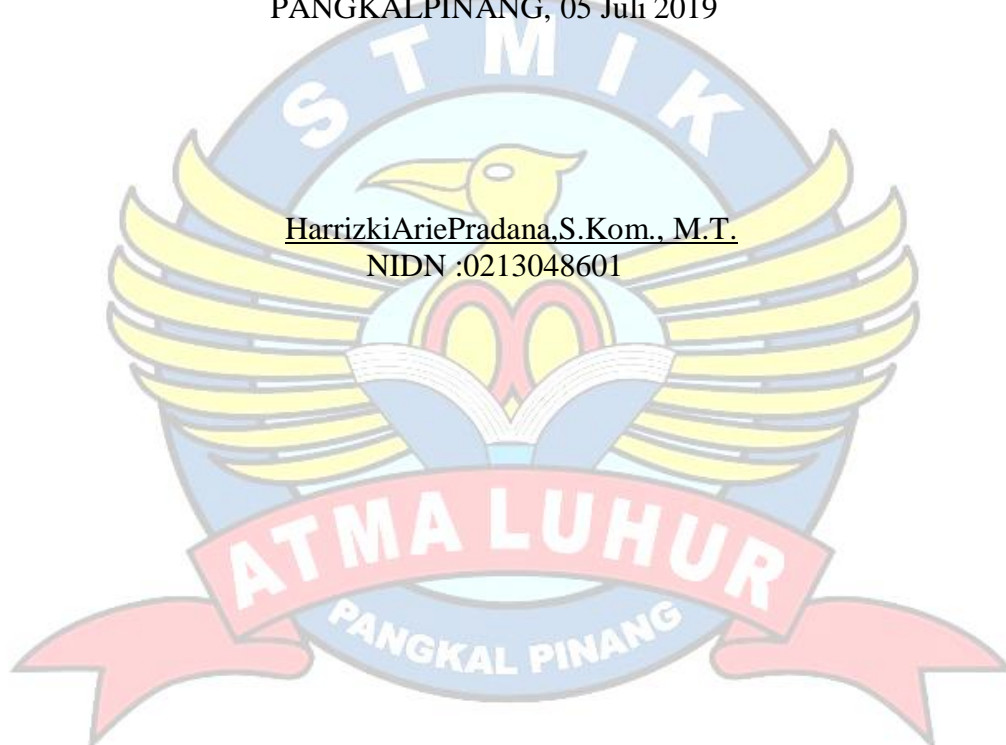
Yang bertandatangan di bawah ini :

NIM : 1511500109

Nama : Desy Melinda Sari

JudulSkripsi : **RANCANGBANGUN APLIKASI PEMBELIAN JAJANAN
KHAS BANGKA BELITUNG PADA TOKO XYZ
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI
PANGKALPINANG, 05 Juli 2019



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBELIAN JAJANAN
KHAS BANGKA BELITUNG PADA TOKO
XYZ BERBASIS ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Desy Melinda Sari
1511500109**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 05 Juli 2019

Dosen Penguji II



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

Kaprodi Teknik Informatika



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

Dosen Pembimbing



**Harrizki Arie Pradana, S.Kom., M.T.
NIDN. 0213048601**

Dosen Penguji I



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

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 05 Juli 2019

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



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

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SubhanahuWaTa`ala yang telah melimpahkan segenap Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan dengan judul “**Rancang Bangun Aplikasi Pembelian Jajanan Khas Bangka Belitung Paada Toko Xyz Berbasis Android**”.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memenuhi dalam meraih gelar Sarjana Komputer di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Atma Luhur Pangkalpinang.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat

1. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan AtmaLuhur
2. Bapak Dr.Husni Teja Sukmana,ST., M.S.ScselakuKetua STMIK AtmaLuhur.
3. Bapak R. BurhamIsnanto F., S.Si, M.Kom, selaku Kaprodi Teknik Informatika.
4. Bapak Harrizki Arie Pradana, S.Kom.,M.T Selaku Dosen Pembimbing..
5. Seluruh staf pengajar dan secretariat Teknik Informatika, yang telah membantu proses akademik penyusun.
6. Keluarga tercinta yang selalu memberikan doa, kasih dan sayang, semangat dan dorongan moral maupun materil.
7. Seluruh teman-teman mahasiswa Teknik Informatika terimakasih atas saran, dukungan serta kebersamaanya.
8. Pihak-pihak lain yang membantu penulis untuk dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang tidak dapat di sebutkan satu per satu.

Kepada semua pihak yang telah membantu terwujudnya pembuatan skripsi ini.Semoga semua kebaikan apa yang anda lakukan akan di balas oleh Allah

SWT. Setiap manusia pasti mempunyai kekurangan penyusun pun menyadari bahwa skripsi ini juga mempunyai kekurangan, masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penyusun mengharapkan banyak kritik ataupun saran yang bersifat membangun agar dapat menjadi bahan acuan bagi penyusun membuat skripsi ini lebih baik. Berkenan dengan hal tersebut di atas penyusun sampaikan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi parapembacanya, amin.

Pangkalpinang, 5 Juli 2019

Penulis



ABSTRAK

Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan merupakan sarana yang dibutuhkan oleh sebuah Toko dalam melakukan proses pembelian dan penjualan. Setelah dilakukan survey dan wawancara kepada pemilik Toko Kartini di dapatkan informasi bahwa system transaksi pembelian dan penjualan yang digunakan serta pembuatan laporan pembelian dan penjualan masih menggunakan Microsoft Excel dan penginputan secara manual sehingga banyak terjadi kesalahan seperti penginputan data yang tidak sesuai dengan kenyataan, proses pembuatan nota yang terkadang sering terjadi kesalahan penulisan, Dari permasalahan di atas, maka di buatlah system informasi rancang pembelian dan penjualan yang saling terintegrasi di mana di dalamnya terdapat fitur-fitur seperti transaksi pembelian dan penjualan, Sedangkan alat bantu yang penulis pakai dalam metode OOSE ini adalah UML dengan memakai beberapa diagram *tools*, *use case*, *class diagram*, *sequence diagram* dan *activity diagram* Dalam pengembangan system ini, penulis menggunakan bahasa pemrograman Java, dimana Java digunakan untuk membangun aplikasi Android, sedangkan basis data yang digunakan adalah MySQL. Pengembangan system menggunakan metode *OOSE* (*Object Oriented Software Engineering*) pencatatan penerimaan barang, retur pembelian, dan stock. Adanya informasi rancang pembelian dan penjualan yang saling terintegrasi ini diharapkan dapat memacukinerja tool untuk menjadi lebih efektif dan lebih optimal dengan cara adanya proses pembelian, retur pembelian, dan penjualan dan mengurangi proses penginputan sehingga dapat mengurangi kesalahan dibandingkan dengan system sebelumnya yang masih menggunakan Microsoft Excel dan melakukan penginputan secara manual.

Kata kunci :Penjualan, Pembelian, Informasi.



ABSTRACT

The Purchase and Sales Information System is a facility needed by a store in the process of buying and selling. After surveying and interviewing the owners of Xyz Shop, information was obtained that the purchase and sale transaction system used as well as making purchase and sale reports still used Microsoft Excel and manual input so that there were many errors such as inputting data that was not in accordance with reality, the process of making notes which sometimes often occurs writing errors From the above problems, then made an information system design purchase and sales that are mutually integrated in which there are features such as purchase and sale transactions, while the tools that I use in this OOSE method is UML using some diagram tools, use cases, class diagrams, sequence diagrams and activity diagrams In developing this system, the author uses the Java programming language, where Java is used to build Android applications, while the database used is MySQL. System development uses the OOSE (Object Oriented Software Engineering) method of recording goods receipts, purchase returns, and stock. The existence of information on the design of purchases and sales that are mutually integrated is expected to spur shop performance to be more effective and more optimal by means of a purchase process, purchase returns, and sales and reduce inputting processes so as to reduce errors compared to previous systems that still use Microsoft Excel and do input manually.

Keywords: Sales, Purchases, Information.



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	I
KATA PENGANTAR.....	II
ABSTRAK	IV
ABSTRACT	V
DAFTAR ISI.....	VI
DAFTAR GAMBAR.....	XI
DAFTAR TABEL	XIII
DAFTAR SIMBOL.....	XIV
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Metodologi Penelitian	3
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.6 Penelitian Terdahulu	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Sistem Informasi Penjualan Dan Persediaan	8
2.1.1 Perancangan.....	8
2.1.2 Sistem.....	8
2.1.3 Informasi	8
2.1.4 Sistem Informasi.....	9
2.1.5 Penjualan.....	9
2.1.5.1 Penjualan Tunai.....	9
2.1.5.2 Penjualan Kredit.....	10
2.1.6 Sistem Informasi Penjualan	10
2.1.7 Perancangan Sistem Informasi Penjualan	10
2.1.8 Kebutuhan Rekayasa Software	11
2.1.9 Perangkat Gerak Mobile.....	13
2.1.10 Android.....	14

2.1.11 Keunggulan Android	16
2.1.12 Arsitektur Android	16
2.1.12.1 <i>Kernel Linux</i>	16
2.1.12.2 <i>Libraries</i>	17
2.1.12.3 Android Runtime.....	18
2.1.12.4 Aplikasi Framework.....	18
2.1.12.5 Perkembangan Android	19
2.1.12.6 Fitur Android.....	22
2.2 <i>Java</i>	23
2.2.1 <i>Sejarah Java</i>	23
2.2.2 <i>Versi Java</i>	25
2.3 <i>Android Studio</i>	26
2.4 Software Development Kit (SDK).....	26
2.5 <i>XML</i>	26
2.6 <i>Android Development Tools (ADT)</i>	26
2.7 <i>PHP (Personal Home Page)</i>	27
2.7.1 <i>Sejarah PHP</i>	27
2.7.2 <i>Kelebihan PHP</i>	28
2.8 <i>Myqsl</i>	28
2.8.1 Sistem Manajemen Basis Data	29
2.8.2 <i>Keistimewaan Myqsl</i>	29
2.9 Unified Modelling Language (UML).....	31
2.10 Metodologi Berorientasi Objek	33
2.11 <i>Use case</i>	35
2.11.1 Menemukan Aktor.....	36
2.12 <i>Diagram Kelas</i>	36
2.13 <i>Waterfall Model</i>	37

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pengertian Metode Penelitian	39
3.3.1 Jenis – Jenis Metode Penelitian	39
3.2 Model Penelitian	40
3.3 Model Pengembangan	40
3.3.1 Metode Pengembangan Sistem Waterfall	40
3.4 Tahapan Metode Waterfall	41
3.4.1 Analisa Kebutuhan	41
3.4.2 Desain Sistem	41
3.4.3 Penulis Kode Program	41
3.5 Pengujian Program	42
3.5.1 Penerapan Program Dan Pemeliharaan	42
3.6 Metode Penelitian Yang Digunakan adalah	42
3.6.1 Observasi	42
3.7 Model Pengembangan Sistem	44
3.8 Metode Pengembangan Sistem	45
3.9 Tools Pengembangan Sistem	45
3.9.1 Use case Diagram	46
3.9.2 Activity Diagram	46
3.9.3 Sequence Diagram	47
3.9.4 Class Diagram	47

BAB IV ANALISIS, PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

4.1 Tinjauan Umum	48
4.1.1 Tinjauan Organisasi	48
4.1.2 Visi dan Misi Toko	48
4.1.3 Struktur Organisasi	48
4.2 Analisa Sistem	49
4.2.1 Analisis Sistem Berjalan	49
4.2.2 Activity Diagram Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan	50
4.3 Analisis Sistem Usulan	50

4.3.1 Evaluasi Sistem.....	50
4.4 Analisa Kebutuhan.....	51
4.4.1 Analisa Kebutuhan Non Fungsional	51
4.4.2 Analisa Kebutuhan Pengguna.....	51
4.4.3 Analisa Kebutuhan Perangkat Keras.....	51
4.4.4 <i>Class Diagram</i>	54
4.4.5 <i>Activity Diagram</i>	55
4.4.6 <i>Sequence Diagram</i>	57
4.5 Perancangan.....	59
4.5.1 Perancangan Basis Data	59
4.5.2 Spesifikasi Basis Data	59
4.5.4 Perancangan Layar	61
4.6 Tampilan Layar.....	65
4.7 Kelebihan Dan Kekurangan Sistem.....	69
4.7.1 Kelebihan Program.....	69
4.7.2 Kekurangan Program.....	69
BAB V PENUTUPAN	
5.1 Kesimpulan.....	70
5.2 Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 TabelDeskripsi <i>UseCase</i> Registrasi User	52
Tabel 4.2 TabelDeskripsi <i>UseCase</i> Login Admin.....	53
Tabel 4.3 TabelDeskripsi <i>UseCase</i> PilihBarang	53
Tabel 4.4 TabelDeskripsi <i>UseCase</i> Checkout.....	53
Tabel 4.5 TabelDeskripsi <i>UseCase</i> Melihat History Transaksi	54



DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1 Arsitektur Android.....	16
2. Gambar2.2 ContohSkemaMetodologiBerorientasiObjek	31
3. Gambar 2.3 Model Pengembangan Waterfall	37
4. Gambar 3.1 Tahapan proses pengembanganPenjualan di Bangka Belitung43	
5. Gambar4.1 StrukturOrganisasiTokoXyz.....	48
6. Gambar 4.2 <i>Activity</i> diagram analisisitemberjalan.....	50
7. Gambar 4.3 <i>Usecase</i> Diagram.....	52
8. Gambar 4.4 <i>Class</i> Diagram	55
9. Gambar 4.5 <i>Activity</i> Diagram Login.....	55
10. Gambar 4.6 <i>Activity</i> Diagram PembelianProduk.....	56
11. Gambar 4.7 <i>Activity</i> Diagram Checkout Pemesanan	56
12. Gambar 4.8 Diagram Sequence Login	57
13. Gambar 4.9 Diagram Sequence Registrasi.....	57
14. Gambar 4.10 Diagram Sequence BeliBarang	58
15. Gambar 4.11 Diagram Sequence Checkout	58
16. Gambar 4.12 RancangLayarRegistrasi.....	61
17. Gambar 4.13 RancangLayar Login.....	62
18. Gambar 4.14 RancangLayar Menu Utama.....	62
19. Gambar 4.15 RancangLayarKatagoriProduk	63
20. Gambar 4.16 RancangLayarKeranjangBelanja	63
21. Gambar 4.17 RancanganLayar Checkout Belanja	64
22. Gambar 4.18 RancanganLayar Detail Produk.....	64
23. Gambar 4.19 HalamanRegistrasi	65
24. Gambar 4.20 HalamanTampilLayarLogiin	65
25. Gambar 4.21 HalamanTampilLayar Menu Utama	66
26. Gambar 4.22 HalamanTampilLayarKatagoriProduk	66
27. Gambar 4.23 HalamanTampilLayarKeranjangBelanja.....	67
28. Gambar 4.24 HalamanTampilLayar Checkout Belanja	67
29. Gambar 4.25 HalamanTampilLayar Detail Produk	68
30. Gambar 4.26 HaalamanTampilLayarLaporanKonsumen.....	68

DAFTAR SIMBOL

1. *ActivityDiagram*



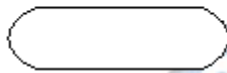
Start Point

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



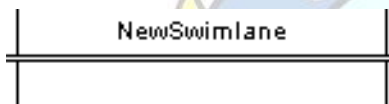
End Point

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



Activity

Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.



Swimlane

Menggambarkan pembagian/pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.



Transition State

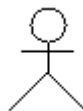
Menggambarkan hubungan antar dua state, dua activity ataupun antar statedan activity.



Decision

Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar/salah.

2. *Use aseDiagram*



Actor

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna *software* aplikasi (*user*).



Use Case

Menggambarkan fungsionalitas dari suatu

sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.

Association

Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.

