

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA PT.THORIQ GRUP YOGYAKARTA BERBASIS DESKTOP
MENGUNAKAN BAHASA PEMOGRAMAN
JAVA NETBEANS**

SKRIPSI



disusun oleh

Aditya Septiawan

10.11.3911

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA**

2016

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA PT.THORIQ GRUP YOGYAKARTA BERBASIS DESKTOP
MENGUNAKAN BAHASA PEMOGRAMAN
JAVA NETBEANS**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana S1
pada Program Studi Teknik Informatika



Disusun oleh
Aditya Septiawan
10.11.3911

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
2016**

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA PT.THORIQ GRUP YOGYAKARTA BERBASIS DESKTOP
MENGUNAKAN BAHASA PEMOGRAMAN
JAVA NETBEANS**

yang disusun oleh

Aditya Septiawan

10.11.3911

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada tanggal 23 Juni 2016

Dosen Pembimbing,

Bambang Sudaryatno, Drs, MM

NIK. 190302029

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA PT.THORIQ GRUP YOGYAKARTA BERBASIS DESKTOP
MENGUNAKAN BAHASA PEMOGRAMAN
JAVA NETBEANS**

yang disusun oleh
Aditya Septiawan

10.11.3911

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada tanggal 23 juni 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Mei Parwanto Kurniawan, M.Kom

NIK. 190302187

Bambang Sudaryatno, Drs.MM

NIK. 190302029

Yuli Astuti, M.Kom

NIK. 190302146

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 November 2016

KETUA STM IK AMKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu intitusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau terdapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adlah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 5 Juni 2016



Aditya Septiawan
NIM. 10.11.3911

MOTTO

“Seungguhnya Allah tidak mengubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”

QS. Ar-Ra'd(13:11)

“Tidak ada yang mudah, tapi tidak ada yang tidak mungkin”

(Napoleon Bonaparte)



PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan mengucapkan rasa syukur Alhamdulillah, skripsi ini penulis persembahkan kepada orang-orang yang telah berperan dalam penyelesaian skripsi ini:

- Ayahanda Sunarto Ngadiran (Alm) dan ibunda Napsiah Sofia, Wulanita Asmarani, Yudha Arif, Khaira ghanie tercinta, terima kasih atas doa,cinta, dukungan dan kepercayaanya.
- endar setywan, aditya mahmudi, saptiarto aji, sigit rastiawan, adib suryo, gregorius diki, aji guruh p, muzakki romadhon, dan masih banyak teman yang belum disebutkan.
- Ilham hary prayitno dan Ana okvita terimakasih dukungan, ilmu, doanya.
- Keluarga besar Teman- teman10- S1TI-E ,10-S1TI-13 dan STMIK AMIKOM
- Keluarga Besar Kumpul Wul-Wul
- Keluarga Besar Thoriq grup dan Jogja ponsell terima kasih telah menyediakan tempat penelitian.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karuniaNya, Shalawat serta salam juga tidak lupa penulis berikan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun umatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA PT.THORIQ GRUP YOGYAKARTA BERBASIS DESKTOP MENGGUNAKAN BAHASA PEMOGRAMAN JAVA NETBEANS” dengan baik. Penyusunan laporan Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Pendidikan Strata-1 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” pada Jurusan Teknik Informatika. Penyusunan Skripsi ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan yang sangat berharga ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua yayasan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta
2. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan waktu selama penyusunan laporan Skripsi.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK “AMIKOM”.

4. Bapak Ibu Dosen dan seluruh Staf serta Pegawai STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan bantuan yang bermanfaat.
5. Bapak Thoriq Abdullah Hasani dan Ibu Oktania Puspita Sari serta keluarga besar Jogja ponsell, Terima kasih atas pengalaman dan bantuan proses penelitian.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu saran keitik yang sifatnya membangun sangat diharapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 5 Juni 2016



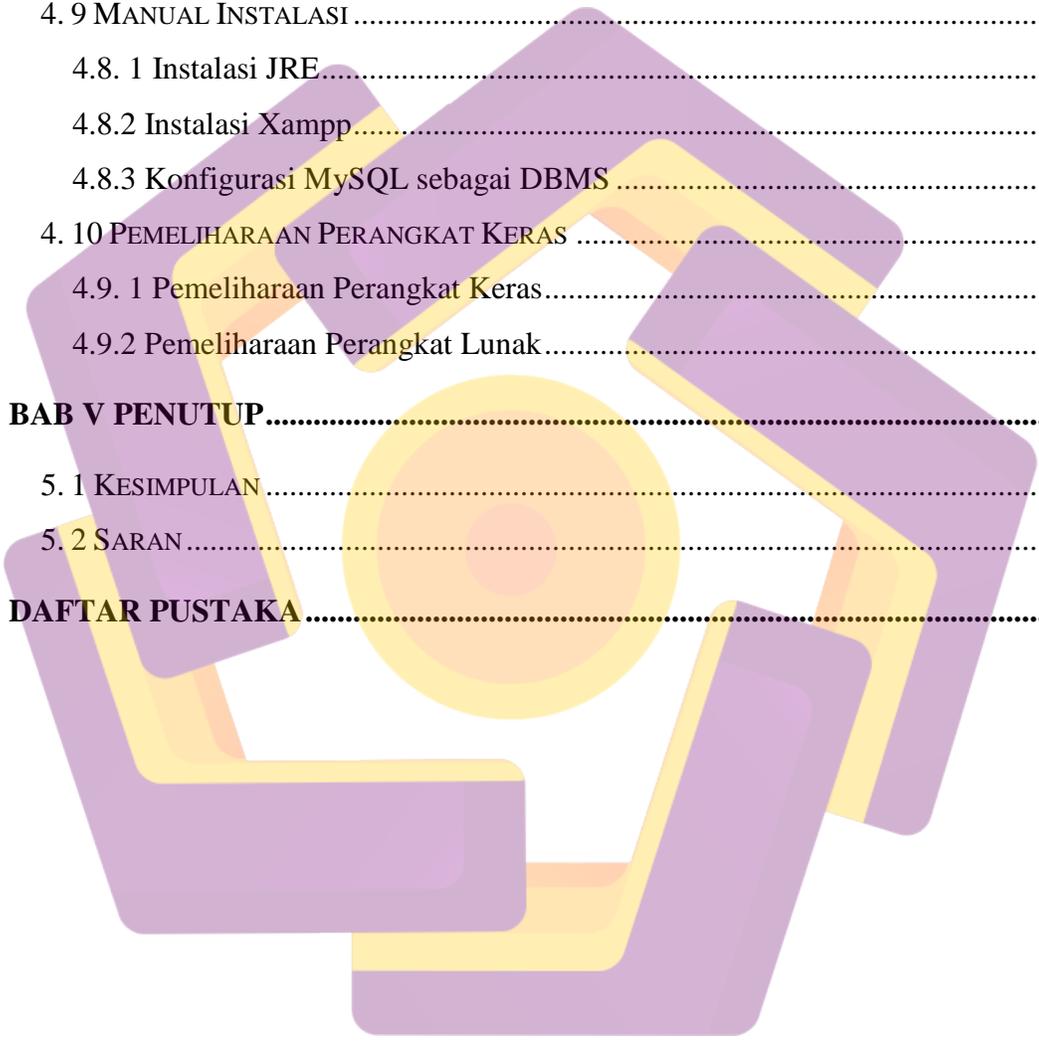
Aditya Septiawan
Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR ISTILAH	xvii
INTISARI	xix
ABSTRACT	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN	3
1.5 MANFAAT PENULISAN	4
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	4
BAB II LANDASAN TEORI	7

2. 1 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.2 PENGERTIAN SISTEM, INFORMASI, SISTEM INFORMASI.....	8
2.2.1 Pengertian Sistem.....	8
2.2.2 Pengertian Informasi	9
2.2.3 Pengertian Sistem Informasi	9
2.3 KARATERISTIK SISTEM.....	9
2.4 KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI.....	11
2.4.1 Komponen Sistem Informasi	11
2.4.2 Analisis kebutuhan Sistem Aplikasi Penjualan PT.Thoriq cell grub Yogyakarta	13
2.4.3 flowchart sistem	16
2.4.4 UML (Unified Model Language).....	17
2.5 BASIS DATA(DATABASE)	20
2.5.1 Pengertian Basis Data(Database)	20
2.5.2 Pengertian Sistem Basis Data	21
2.6 SISTEM BASIS DATA.....	21
2.6.1 Perancangan Sistem Manajemen Basis Data	21
2.6.2 Konsep Entity Relationship Diagram (ERD).....	23
2.7 TEKNIK NORMALISASI.....	24
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	28
3.1 DESKRIPSI SINGKAT PERUSAHAAN.....	28
3.1.1 Kegiatan Utama Perusahaan	29
3.2 ANALISIS MASALAH (ANALISIS KELEMAHAN SISTEM)	30
3.2.1 Langkah-langkah analisis.....	30
3.2.2 Hasil Analisis	30
3.3 ANALISIS KEBUTUHAN.....	33
3.3.1 Kebutuhan Fungsional	33
3.3.2 Kebutuhan Non-Fungsional	34

3.3.3	Kebutuhan Informasi.....	34
3.3.4	Kebutuhan Pengguna (<i>user</i>).....	35
3.4	ANALISIS KELAYAKAN.....	36
3.4.1	Kelayakan Teknologi	36
3.4.2	kelayakan Operasional	36
3.4.3	Kelayakan Hukum.....	37
3.4.4	Kelayakan Ekonomi	37
3.5	PERANCANGAN APLIKASI.....	38
3.5.1	Perancangan Proses	38
3.5.2	Perancangan Basis Data dan Relasi Antar Table	49
3.5.3	Perancangan Interface / Antarmuka	56
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	60
4. 1	PEMBUATAN DATABASE DAN TABEL.....	60
4. 2	PEMBUATAN <i>INTERFACE</i> TABEL.....	63
4. 3	KONEKSI <i>DATABASE</i>	67
4. 4	WHITE BOX TESTING.....	68
4. 5	BLACK BOX TESTING	68
4. 6	KOMPILASI PROGRAM	69
4. 7	PENGUJIAN PROGRAM	71
4.6.1	Pengujian pada simpan data.....	71
4.6.2	Pengujian pada ubah data.....	71
4.6.3	Pengujian pada hapus data	71
4.6.4	Pengujian pada <i>output</i> data	72
4. 8	IMPLEMENTASI PROGRAM	76
4.7.1	Implementasi Login	76
4.7.2	Implementasi Data Jenis	78
4.7.3	Implementasi Data Customer.....	79
4.7.4	Implementasi Data Brand.....	80



4.7.5 Implementasi Laporan Penjualan Harian	81
4.7.6 Implementasi Laporan Penjualan Bulanan.....	82
4.7.7 Implementasi Transaksi Penjualan.....	83
4.7.8 Implementasi Laporan Penjualan.....	84
4.9 MANUAL INSTALASI	84
4.8. 1 Instalasi JRE.....	84
4.8.2 Instalasi Xampp.....	86
4.8.3 Konfigurasi MySQL sebagai DBMS	89
4.10 PEMELIHARAAN PERANGKAT KERAS	89
4.9. 1 Pemeliharaan Perangkat Keras.....	89
4.9.2 Pemeliharaan Perangkat Lunak.....	90
BAB V PENUTUP.....	93
5. 1 KESIMPULAN	93
5. 2 SARAN	94
DAFTAR PUSTAKA.....	95

DAFTAR TABEL

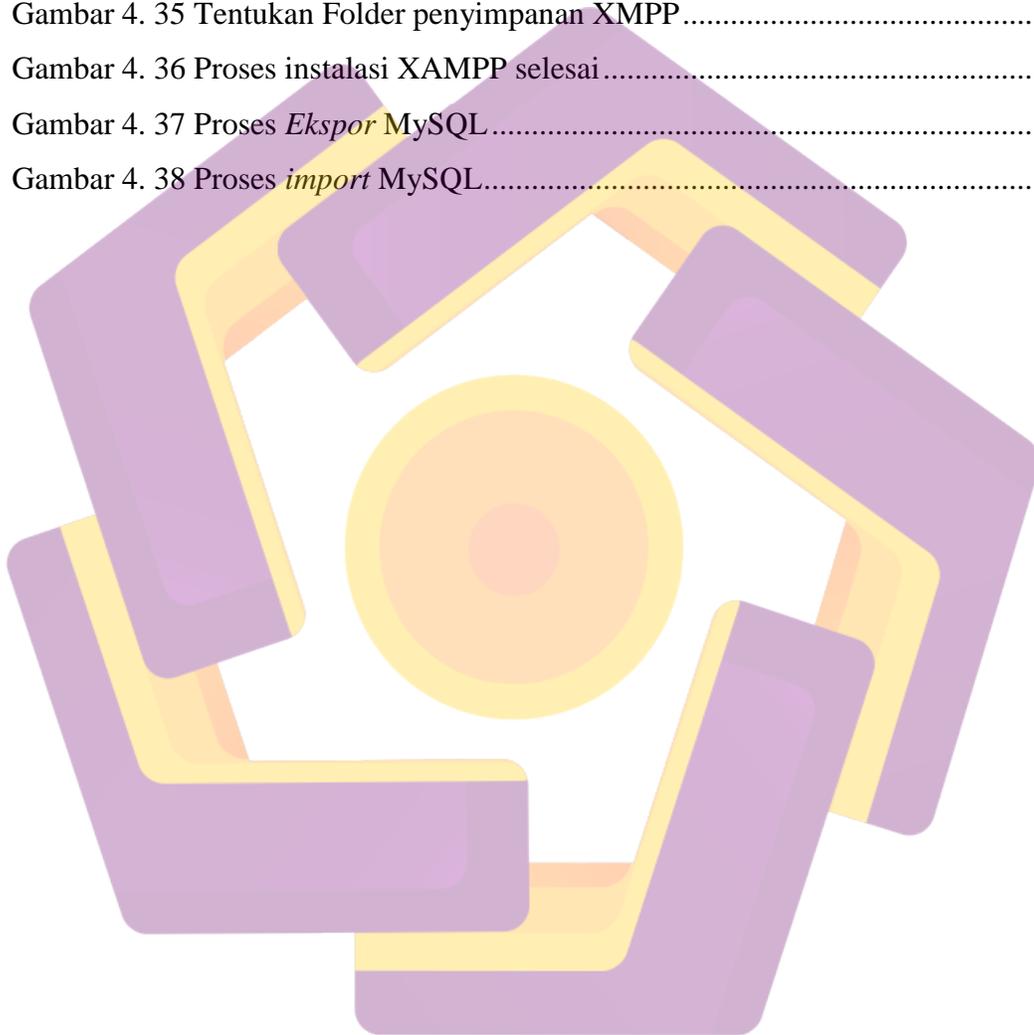
Tabel 2.1 Spesisfikasi perangkat keras pembuatan aplikasi	14
Tabel 2.2 Spesisfikasi perangkat Lunak pembuatan aplikasi.....	15
Tabel 2.3 Spesisfikasi perangkat Minimal pembuatan aplikasi	16
Tabel 2.4 Tabel Simbol Flowchart.....	17
Tabel 3.1 Analisis Informasi.....	31
Tabel 3.2 Tabel Login.....	52
Tabel 3. 3 Tabel Detail Transaksi	53
Tabel 3. 4 Tabel Barang.....	54
Tabel 3. 5 Tabel Jenis.....	54
Tabel 3.6 Tabel Transaksi.....	55
Tabel 3.7 Tabel Brand.....	55
Tabel 3.8 Tabel Customer	55
Tabel 4. 1 Tabel <i>black box testing</i>	69
Tabel 4. 2 Tabel Pengujian Program.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Simbol UML	19
Gambar 3.1 Flowchart Sistem.....	38
Gambar 3.2 Gambar Use Case Diagram Admin.....	39
Gambar 3.3 Gambar Use Case Diagram	40
Gambar 3. 4 Activity Diagram User	41
Gambar 3. 5 Activity Diagram Admin.....	42
Gambar 3.6 Sequence Diagram login	43
Gambar 3. 7 Sequence Diagram Registrasi User	44
Gambar 3. 8 Sequence Diagram Olah data barang	44
Gambar 3.9 Sequence Diagram Olah Data Brand.....	45
Gambar 3.10 Squence Diagram Olah Data Jenis	45
Gambar 3.11 Sequence Diagram Olah Data Customer.....	46
Gambar 3.12 Sequence Diagram Laporan harian	46
Gambar 3.13 Sequence Diagram Laporan harian	46
Gambar 3.14 Sequence Diagram Transaksi	47
Gambar 3.15 Sequence Diagram Data Transaksi	47
Gambar 3.16 Class Diagram Administrasi.....	48
Gambar 3.17 Class Diagram <i>User</i>	49
Gambar 3. 18 Normalisasi Tahap kedua	51
Gambar 3.19 Relasi Antar Tabel.....	52
Gambar 3. 20 <i>interface</i> Login	56
Gambar 3. 21 <i>Interface</i> Menu Utama Administrator	56
Gambar 3.22 <i>Interfaace</i> Menu Utama User	57
Gambar 3. 23 <i>interface</i> Menu utama User	57
Gambar 3.24 <i>Interface</i> Master Data Barang	58
Gambar 3.25 <i>Interface</i> Master Transaksi Penjualan	58
Gambar 3.26 <i>Interface</i> Master Customer	59
Gambar 3.27 <i>Interface</i> Master Jenis	59

Gambar 4. 1 Tabel <i>Login</i>	61
Gambar 4. 2 Implementasi Tabel <i>Customer</i>	61
Gambar 4. 3 Implementasi Tabel <i>Barang</i>	61
Gambar 4. 4 Implementasi Tabel <i>Brand</i>	62
Gambar 4. 5 Implementasi Tabel <i>Jenis</i>	62
Gambar 4. 6 Implementasi Tabel <i>Detail Transaksi</i>	62
Gambar 4. 7 Implementasi <i>Tabel Transaksi</i>	62
Gambar 4.9 <i>Interface Login</i>	63
Gambar 4.10 <i>Interface Menu User</i>	64
Gambar 4. 11 <i>Interface Master Data Jogja Ponsel</i>	66
Gambar 4.12 <i>White Box Testing</i>	68
Gambar 4.13 <i>Build and Clean Project</i>	70
Gambar 4.14 Hasil <i>Compile project</i>	71
Gambar 4.15 Pesan jika <i>username/password salah</i>	74
Gambar 4.16 Halaman <i>Administrator</i>	75
Gambar 4.17 Halaman <i>User</i>	75
Gambar 4.18 Implementasi <i>Login</i>	76
Gambar 4.19 Implementasi Halaman <i>Utama User</i>	76
Gambar 4. 20 Implementasi Halaman <i>Utama Administrator</i>	77
Gambar 4.21 Implementasi <i>Data User/Administrator</i>	78
Gambar 4.22 Implementasi <i>Data Jenis</i>	78
Gambar 4.23 Implementasi <i>Data Jogja Ponsel</i>	79
Gambar 4.24 Implementasi <i>Data Customer</i>	80
Gambar 4. 25 Implementasi <i>Data Brand</i>	80
Gambar 4. 26 Implementasi <i>Laporan Penjualan Harian</i>	81
Gambar 4. 27 <i>Laporan Penjualan Bulanan</i>	82
Gambar 4. 28 Implementasi <i>Transaksi Penjualan</i>	83
Gambar 4. 29 Implementasi <i>Laporan Penjualan</i>	84
Gambar 4. 30 <i>Install JRE</i>	85

Gambar 4. 31 Proses <i>Install</i> JRE.....	85
Gambar 4. 32 Proses Selesai	86
Gambar 4. 33 instalasi XAMPP.....	87
Gambar 4. 34 Program yang akan diinstal.....	87
Gambar 4. 35 Tentukan Folder penyimpanan XMPP	88
Gambar 4. 36 Proses instalasi XAMPP selesai.....	88
Gambar 4. 37 Proses <i>Ekspor</i> MySQL.....	91
Gambar 4. 38 Proses <i>import</i> MySQL.....	92



DAFTAR ISTILAH

Website adalah suatu halaman web yang saling berhubungan yang umumnya berada pada peladen yang sama berisikan kumpulan informasi yang disediakan secara perorangan, kelompok, atau organisasi.

Desktop Application adalah suatu aplikasi yang dapat berjalan sendiri atau independen tanpa menggunakan browser atau koneksi internet disuatu komputer otonom, dengan sistem operasi tertentu.

Database adalah kumpulan data yang disimpan secara sistematis didalam komputer yang dapat diolah atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak (program aplikasi) untuk menghasilkan informasi.

Form adalah sebuah jendela yang merupakan wadah bagi berbagai komponen yang akan terpasang dalam suatu program atau aplikasi.

User adalah pengguna

Update adalah pembaharuan terbaru

Entry adalah data data masukan yang diberikan atau diketikkan

Insert adalah menyisipkan data

Delete adalah menghapus data

Field adalah kumpulam dari karakter yang membentuk satu arti

Software adalah perangkat lunak

Hardware adalah perangkat keras

Timeless adalah ketepatan waktu dalam mengambil keputusan

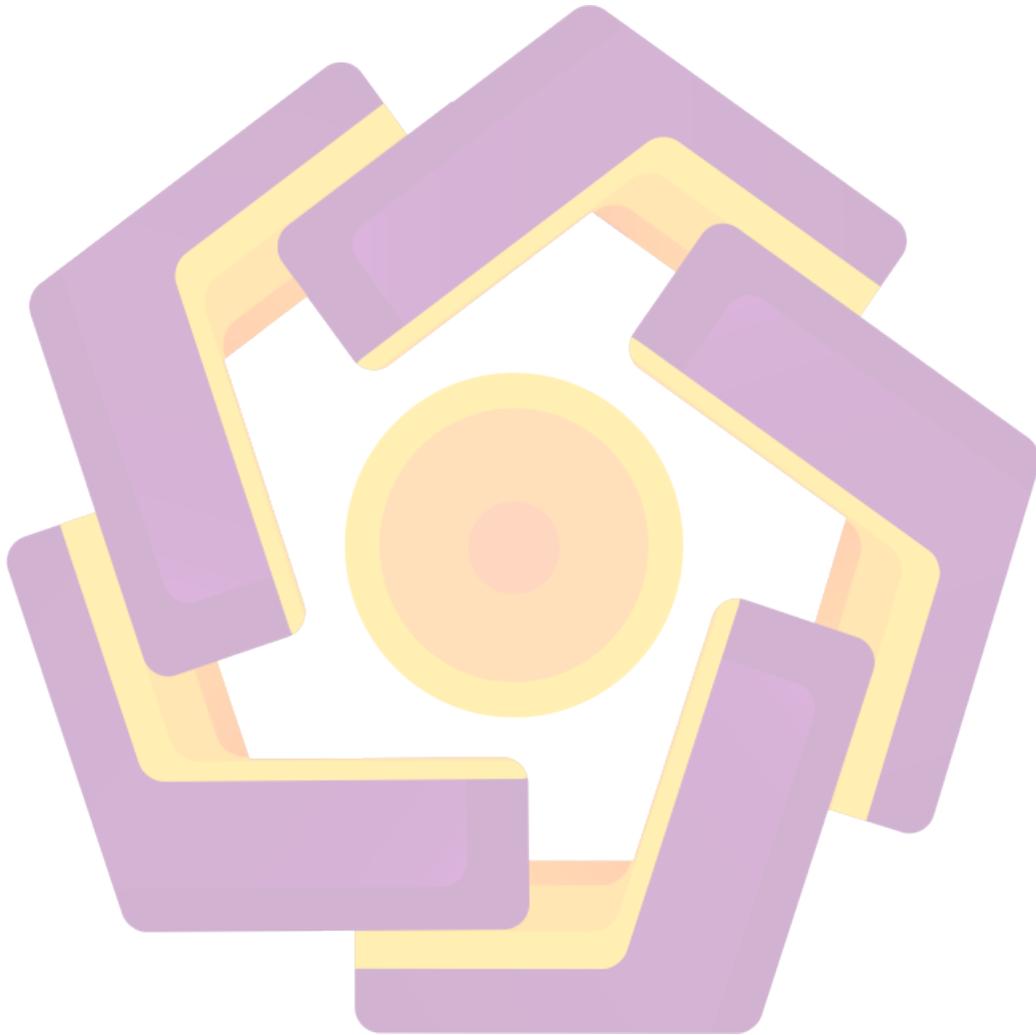
File adalah kumpulan berbagai informasi yang berhubungan dan juga tersimpan

Identify adalah mengidentifikasi masalah

Understand adalah memahami kinerja sistem yang ada

Analyze adalah menganalisis sistem

Report adalah membuat laporan



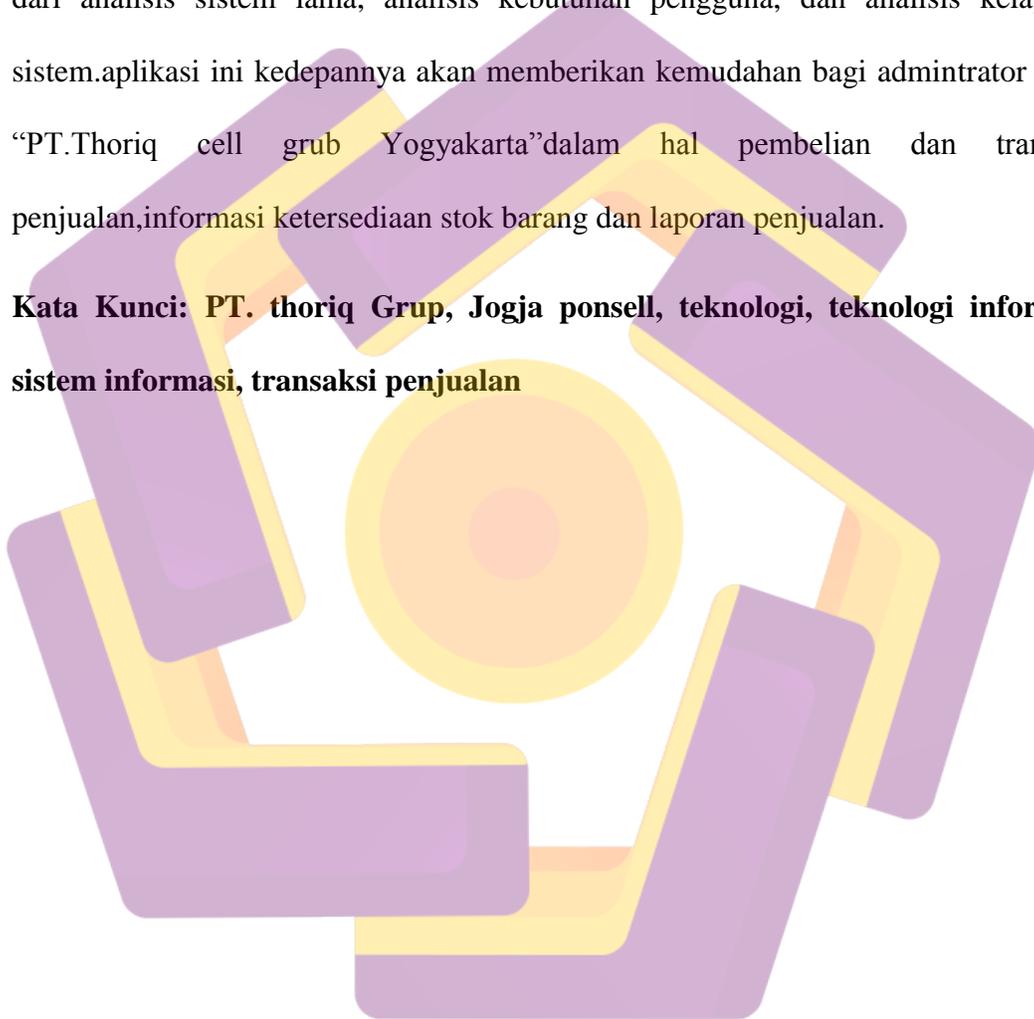
INTISARI

Penelitian dilakukan di **PT. Thoriq cell grup Yogyakarta** yang bergerak dalam bisnis penjualan handphone ,smartphone, tablet, pablet dan asesoris dalam skala kecil maupun besar yang dibagi beberapa counter di mall ataupun pinggir jalan, tujuan utama penelitian ini untuk mengetahui bagaimana sistem penjualan, pembukuan dan stok barang lalu akan dirancang dalam satu aplikasi desktop sehingga dapat memberikan kemudahan saat proses pengecekan barang ataupun penjualan yang hasil outputnya berupa print out .untuk menempuh loyalitas pelanggan/konsumen menempuh cara dengan memberikan pelayanan optimal dan totalitas kepada pelanggan/konsumen supaya tidak berpaling ke counter lain.Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu data yang terkumpul dari penjualan, stok barang akan dihitung lalu di simpan dalam database dan setiap harinya akan selalu dilakukan pengecekan jumlah barang masuk, keluar dan tersimpan.

Perkembangan tekhnologi yang semakin pesat belakangan ini adalah smartphone gadget. Dengan meningkatnya kebutuhan pasar akan alat komunikasi ini banyak merek merek terkenal yang selalu memunculkan produk mutakhirnya seperti apple,sony,Samsung,LG dan merek lainnya bersaing mendapatkan perhatian konsumen. Hal inilah yang dimanfaatkan oleh penyedia jasa penjualan handphone dan smartphone untuk berlomba dalam menjual produk mereka. Untuk itu,penulis merancang sebuah aplikasi yang benar-benar dibutuhkan untuk dapat mempermudah

penjualan maupun meningkatkan kinerja sesuai keinginan pemilik Skripsi ini akan membahas perancangan dan analisis aplikasi menggunakan Netbeans7.0.1 dan mysql. Untuk membuat aplikasi ini penulis melakukan analisis terlebih dahulu yang terdiri dari analisis sistem lama, analisis kebutuhan pengguna, dan analisis kelayakan sistem.aplikasi ini kedepannya akan memberikan kemudahan bagi admintrator outlet “PT.Thoriq cell grub Yogyakarta”dalam hal pembelian dan transaksi penjualan,informasi ketersediaan stok barang dan laporan penjualan.

Kata Kunci: PT. thoriq Grup, Jogja ponsell, teknologi, teknologi informasi, sistem informasi, transaksi penjualan



ABSTRACT

The research was conducted at PT. Thoriq cell Yogyakarta group engaged in the business of selling mobile phones, smartphones, tablets, and accessories pablet in small and large scale shared some counters in the mall or the side of the road, the main objective of this study to determine how the system sales, book keeping and inventory and will be designed in a desktop application that can be provided at the time of the sale of goods and checking that the output results in the form of a print out. to take customer loyalty consumers take way to provide optimal service and total customer. consumer so as not to turn to counter this research approach quantitatively, the data collected from the sales, inventory will be calculated and stored in a database and each day will always be checked quantity of goods in, out and stored.

The rapid development of technology these days is smartphone gadgets. With the increasing market demand for communications equipment. many well-known brands that always raises its latest products like apple, sony , Samsung , LG and other brands competing for consumer attention . It is utilized by mobile phone service providers and smartphone sales to compete in selling their products . To that end , the authors designed an application that really needed to be able to facilitate and improve the performance of the sales outlet owners liking " PT.Thoriq cell grub Yogyakarta " . This essay will discuss how the design and analysis application using Netbeans7.0.1 and mysql . To make this application the authors analyze the first

consisting of the old systems analysis , user needs analysis , and feasibility analysis sistem.aplikasi going forward will be provided at outlets admin " " PT.Thoriq cell grub Yogyakarta " in terms of purchase and sale transactions , information availability of inventory and sales reports .

Keywords: PT. thoriq Grup, Jogja phones, technology, information technology, information systems, sales transactions

