

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN PADA

UD. RISQI SLEMAN YOGYAKARTA

SKRIPSI



disusun oleh

Abdurrahman Husni Bahalwan

08.11.2184

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
2015**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PADA
UD. RISQI SLEMAN YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagai persyaratan
mencapai derajat sarjana
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Abdurrahman Husni Bahalwan

08.11.2184

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PADA
UD. RISQI SLEMAN YOGYAKARTA**

yang disusun oleh

Abdurrahman Husni Bahalwan

08.11.2184

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 16 Maret 2013

Dosen Pembimbing,



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 1920302163

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PADA
UD. RISQI SLEMAN YOGYAKARTA**

yang disusun oleh

Abdurrahman Husni Bahalwan

08.11.2184

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Maret 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192

Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302231

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Juni 2015

KEPALA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh pihak atau orang lain untuk memperoleh gelar akademis suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 21 Mei 2013

Abdurrahman Husni Bahalwan
NIM. 08.11.2184

MOTTO

- Alhamdulillah adalah cara bersyukur yang paling mudah dilakukan terlebih jika ditindak lanjuti dengan membaginya kepada orang lain, karena dengan bersyukur Allah akan dilipatgandakan kenikmatan yang kita peroleh dan dipermudah dalam segala urusan.
- Orang yang kuat bukanlah orang yang sanggup membanting lawannya, orang yang kuat adalah orang yang sanggup menahan hawa nafsunya pada waktu marah. (Hadist Bukhari – Muslim)
- Dengan mencoba suatu yang tidak mungkin, kita akan bisa mencapai yang terbaik dari yang mungkin kita capai. (Mario Teguh)
- Manfaatkan masa sehatmu sebelum masa sakitmu, giatkanlah ibadahmu dan segera bertobatlah dalam hidup ini sebelum datang waktu kematianmu.
- Berbakti kepada orang tua terutama Ibu merupakan salah satu kunci kita menuju sukses. Karena ridho orang tua adalah ridho Allah SWT.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

- ❖ Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan kasih sayangnya kepada seluruh alam semesta dan seisinya.
- ❖ Ibuku yang terhebat yang senantiasa menyayangi, mendidik dan membesarkanku sehingga mengerti apa arti sebuah kehidupan beserta keluarga.
- ❖ Adikku yang senantiasa mendukungku selalu.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah serta ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang diberi judul “Analisis dan Perancangan Aplikasi Penjualan pada U.D Risqi” yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi Strata 1 pada jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

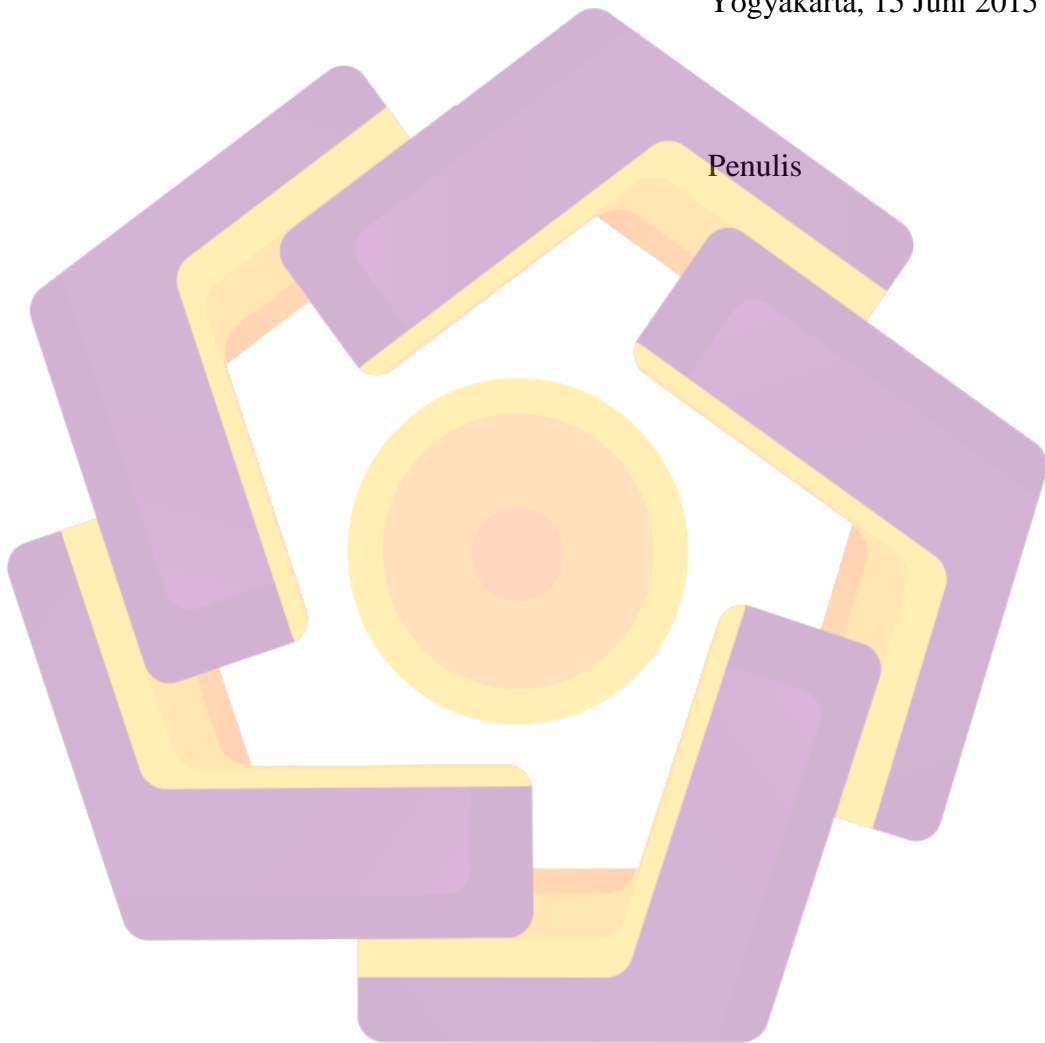
Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Muhammad Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta
3. Pak Anggit selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan ilmu, arahan dan masukan kepada penulis.
4. Seluruh dosen dan staf karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan bantuannya selama dibangku perkuliahan.
5. U.D Risqi Sleman Yogyakarta yang telah memberikan izin untuk penelitian.
6. Teman-teman 08-S1TI-E, 09-S1TI-05 yang telah memberikan semangat kuliah sampai selesai, dan teman-teman yang membantu menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga bermanfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, 15 Juni 2015

Penulis



DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Metode Penelitian	4
1.5.1. Pengumpulan Data.....	4
1.5.2. Analisis Sistem.....	5
1.5.3. Perancangan Sistem	6
1.5.4. Pembuatan Sistem.....	6
1.5.5. Implementasi.....	6
1.5.6. Pemeliharaan.....	6
1.6. Sistematika Penulisan	7

BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1. Tinjauan Pustaka.....	8
2.2. Konsep Dasar Sistem	9
2.2.1. Pengertian Sistem.....	9
2.2.2. Elemen Sistem	10
2.2.3. Karakter Sistem.....	13
2.3. Konsep Dasar Informasi	15
2.3.1. Pengertian Informasi.....	15
2.3.2. Siklus Informasi	15
2.3.3. Kualitas Informasi.....	16
2.3.4. Nilai Informasi	17
2.4. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	18
2.4.1. Pengertian Sistem Informasi	18
2.4.2. Komponen Sistem Informasi	19
2.4.3. Sistem Komputerisasi	22
2.4.4. Siklus Sistem Informasi	22
2.5. Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan.....	27
2.6. Teori Analisis Sistem.....	28
2.6.1. Analisis Kebutuhan Sistem.....	28
2.6.2. Analisis PIECES	28
2.7. Konsep Perancangan Sistem	31
2.7.1. Simbol Flowchart.....	31
2.7.2. Data Flow Diagram (DFD)	32
2.7.3. Entity Relationship Diagram (ERD).....	34
2.8. Konsep Dasar Basis Data (Database)	35

2.8.1.	Pengertian Basis data dan Sistem Basis Data	35
2.8.2.	Komponen Basis Data.....	35
2.8.3.	Tujuan Basis Data	37
2.8.4.	Bahasa Basis Data.....	38
2.8.5.	Database Management System (DBMS)	39
2.8.6.	Relationship Database.....	39
2.8.7.	Tipe Kunci Data	40
2.9.	Perangkat Lunak	41
2.9.1.	Java	41
2.9.2.	Netbeans.....	42
2.9.3.	XAMPP.....	43
2.9.4.	MySQL	43
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		45
3.1.	Tinjauan Umum	45
3.1.1.	Sejarah Singkat	45
3.1.2.	Visi dan Misi.....	45
3.1.3.	Struktur Organisasi	46
3.2.	Analisis Sistem.....	46
3.2.1.	Identifikasi Masalah.....	47
3.2.2.	Analisis Kelemahan Sistem	48
3.2.3.	Analisis Kebutuhan Sistem	53
3.2.3.1.	Analisis Kebutuhan Fungsional	53
3.2.3.2.	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	56
3.3.	Analisis Kelayakan Sistem	57
3.3.1.	Kelayakan Teknologi	57

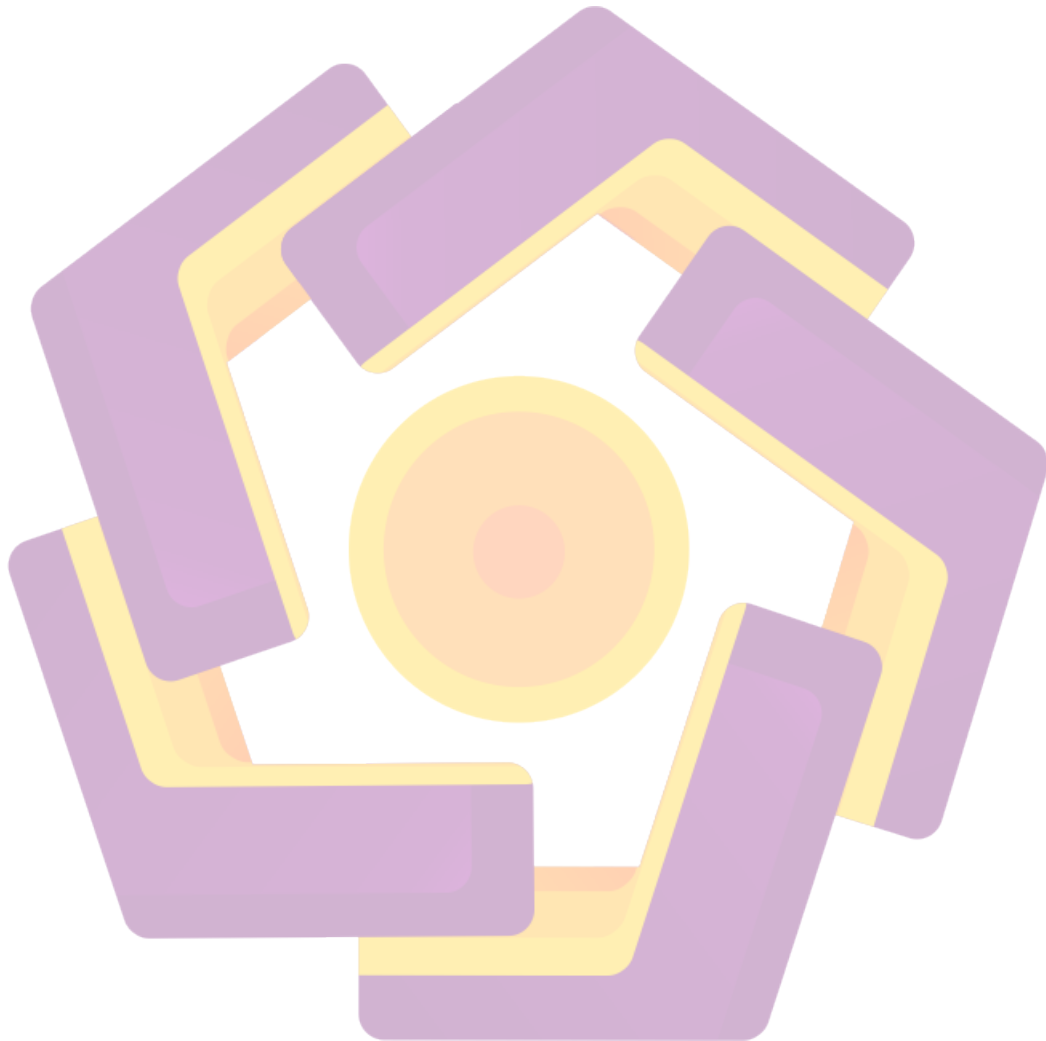
3.3.2.	Kelayakan Operasional	57
3.3.3.	Kelayakan Hukum	58
3.3.4.	Kelayakan Ekonomi.....	58
3.3.4.1.	Komponen Biaya.....	58
3.3.4.2.	Komponen Manfaat.....	59
3.4.	Perancangan Sistem	64
3.4.1.	Perancangan Flowchart System	64
3.4.2.	Perancangan Data Flow Diagram (DFD).....	66
3.5.	Perancangan Database	73
3.5.1.	Perancangan Entity Relationship Diagram (ERD)	73
3.5.2.	Perancangan Tabel Database	75
3.6.	Perancangan Desain Antarmuka (Interface)	81
3.6.1.	Rancangan Halaman Login.....	81
3.6.2.	Rancangan Halaman Menu Utama	81
3.6.3.	Rancangan Halaman Penjualan.....	82
3.6.4.	Rancangan Halaman Pembelian	83
3.6.5.	Rancangan Halaman Data Barang	83
3.6.6.	Rancangan Halaman Data Supplier	84
3.6.7.	Rancangan Halaman Data Pegawai	84
3.7.	Perancangan Keluaran (Output).....	85
3.7.1.	Laporan Data Barang	85
3.7.2.	Laporan Data Supplier	86
3.7.3.	Laporan Data Penjualan	86
3.7.4.	Laporan Data Pembelian.....	87
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		88

4.1.	Implementasi Sistem.....	88
4.1.1.	Manual Instalasi.....	88
4.1.1.1.	Instalasi XAMPP.....	88
4.1.1.2.	Instalasi Java.....	94
4.1.2.	Pembuatan Database.....	95
4.1.3.	Listing Program.....	107
4.1.4.	Manual Program.....	109
4.1.5.	Uji Coba Sistem dan Program.....	114
4.1.6.	Pelatihan Personil.....	119
4.2.	Pemeliharaan Sistem.....	119
4.2.1.	Pemeliharaan Hardware.....	119
4.2.2.	Pemeliharaan Software.....	120
BAB V PENUTUP.....		121
5.1.	Kesimpulan.....	121
5.2.	Saran.....	122

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol Flowchart.....	31
Tabel 2.2. Simbol DFD.....	33
Tabel 2.3. Simbol ERD.....	34
Tabel 3.1. Hasil Analisis Performance.....	49
Tabel 3.2. Hasil Analisis Informasi.....	49
Tabel 3.3. Hasil Analisis Ekonomi.....	50
Tabel 3.4. Hasil Analisis Kontrol.....	51
Tabel 3.5. Hasil Analisis Efisiensi.....	52
Tabel 3.6. Hasil Analisis Layanan.....	52
Tabel 3.7. Rincian Biaya dan Manfaat.....	59
Tabel 3.8. Metode Biaya dan Manfaat.....	64
Tabel 3.9. Struktur Tabel Pegawai.....	75
Tabel 3.10. Struktur Tabel Jabatan Pegawai.....	76
Tabel 3.11. Struktur Tabel Transaksi Penjualan.....	76
Tabel 3.12. Struktur Tabel Transaksi Jual Detail.....	77
Tabel 3.13. Struktur Tabel Transaksi Pembelian.....	77
Tabel 3.14. Struktur Tabel Transaksi Beli Item.....	77
Tabel 3.15. Struktur Tabel Supplier.....	78
Tabel 3.16. Struktur Tabel Barang.....	78
Tabel 3.17. Struktur Tabel Satuan Barang.....	79
Tabel 3.18. Struktur Tabel Kategori Barang.....	79

Tabel 3.19. Struktur Tabel Gudang Barang	80
Tabel 3.20. Struktur Tabel Pelanggan.....	80
Tabel 3.21. Struktur Tabel Tipe Pelanggan	80
Tabel 4.1. Black Box Testing.....	115



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Elemen-Elemen Sistem	10
Gambar 2.2. Siklus Informasi	16
Gambar 2.3. Model SDLM Menurut Pressmenn	26
Gambar 3.1. Struktur Organisasi.....	46
Gambar 3.2. Flowchart Aplikasi Yang Diusulkan.....	65
Gambar 3.3. Diagram Konteks.....	66
Gambar 3.4. DVD Level 0	67
Gambar 3.5. DFD Level 1 Proses 1: Login.....	68
Gambar 3.6. DFD Level 1 Proses 2 : Pengolahan Data Barang	68
Gambar 3.7. DFD Level 1 Proses 3 : Pengolahan Data Supplier	69
Gambar 3.8. DFD Level 1 Proses 4 : Pengolahan Data Pegawai	69
Gambar 3.9. DFD Level 1 Proses 5 : Pengolahan Data Pelanggan	70
Gambar 3.10. DFD Level 1 Proses 6 : Pengolahan Data Pembelian	70
Gambar 3.11. DFD Level 1 Proses 8 : Retur Pembelian	71
Gambar 3.12. DFD Level 1 Proses 9 : Retur Penjualan.....	71
Gambar 3.13. DFD Level 1 Proses 10 : Hak Akses.....	72
Gambar 3.14. DFD Level 1 Proses 11 : Laporan Barang	72
Gambar 3.1. Entity Relationship Diagram.....	74
Gambar 3.2. Rancangan halaman login	81
Gambar 3.3. Rancangan halaman menu utama	82
Gambar 3.4. Rancangan halaman transaksi penjualan.....	82
Gambar 3.5. Rancangan halaman transaksi pembelian.....	83

Gambar 3.6. Rancangan halaman data barang	83
Gambar 3.7. Rancangan halaman data supplier	84
Gambar 3.8. Rancangan halaman data Pegawai	85
Gambar 3.9. Rancangan laporan data barang.....	85
Gambar 3.10. Rancangan laporan data supplier.....	86
Gambar 3.11. Rancangan laporan data penjualan barang	86
Gambar 3.12. Rancangan laporan data pembelian barang.....	87
Gambar 4.1. File XAMPP	89
Gambar 4.2. Pertanyaan XAMPP tentang antivirus.....	89
Gambar 4.3. Peringatan UAC Akti	90
Gambar 4.4. Instalasi XAMPP.....	90
Gambar 4.5. Komponen XAMPP	91
Gambar 4.6. Lokasi Install XAMPP	91
Gambar 4.7. Info XAMPP Bitnami.....	92
Gambar 4.8. XAMPP memulai Instalasi.....	92
Gambar 4.9. Proses instalasi XAMPP.....	93
Gambar 4.10. Instalasi XAMPP Selesai	93
Gambar 4.11. Control Panel XAMPP.....	94
Gambar 4.12. Memulai Control Panel XAMPP.....	95
Gambar 4.13. Halaman PHPMyAdmin	96
Gambar 4.14. Pembuatan Basis Data Baru	96
Gambar 4.15. Pembuatan tabel	97
Gambar 4.16. Struktur Tabel Barang	98
Gambar 4.17. Struktur Tabel Barang Kategori	99
Gambar 4.18. Struktur Tabel Barang Satuan	100

Gambar 4.19. Struktur Tabel Barang Gudang	100
Gambar 4.20. Struktur Tabel Pelanggan	101
Gambar 4.21. Struktur Tabel Pelanggan Tipe	102
Gambar 4.22. Struktur Tabel Pegawai	103
Gambar 4.23. Struktur Tabel Pegawai Jabatan	103
Gambar 4.24. Struktur Tabel Supplier	104
Gambar 4.25. Struktur Tabel Pembelian	105
Gambar 4.26. Struktur Tabel Penjualan	106
Gambar 4.27. Struktur Tabel Penjualan Detail	107
Gambar 4.28. Form Login Pengguna	109
Gambar 4.29. Form Menu Utama	110
Gambar 4.30. Form Master Data Barang	111
Gambar 4.31. Form Master Data Supplier	111
Gambar 4.32. Form Master Data Pelanggan	112
Gambar 4.33. Form Master Data Pegawai	113
Gambar 4.34. Form Data Transaksi Pembelian	113
Gambar 4.35. Form Data Transaksi Penjualan	114

INTISARI

UD. RISQI merupakan usaha dagang yang saat ini masih menggunakan system manual untuk operasi sehari-hari. Dengan perkembangan teknologi komputer yang terus meningkat seiring berkembangnya zaman, situasi ini menyebabkan UD.RISQI ingin meningkatkan penjualan, meningkatkan pelayanan yang lebih baik dan memproses data lebih mudah, cepat dan akurat dengan bidang teknologi.

Analisis dan perancangan aplikasi penjualan merupakan salah satu cara untuk meningkatkan efektif dan efisiensi, dalam rangka memudahkan operasi bisnis untuk mendapatkan keuntungan maksimal dan meminimalkan kesalahan data.

Faktor yang paling dominan di UD.RISQI adalah kesalahan manusia terjadi dalam memproses data yang banyak dan penyimpanan dokumen dan pemeliharaan dalam bentuk kertas, di mana hal ini sangat sulit untuk ditangani. Aplikasi penjualan ini dibuat dalam bentuk sederhana sehingga mudah digunakan dan terkomputerisasi sehingga kita dapat bekerja dengan lebih efektif, efisien dan cepat dibanding jika kerja secara fisik.

Kata Kunci : Aplikasi penjualan, analisis, efisien

ABSTRACT

UD.RISQI is trading business that is still using manual systems continuous in daily operation. With the development of computer information technology continuous to increase along with the demands of the times, the situation is causing UD.RISQI want to increase sales, to enhance better service and to process data more easily, quickly and accurately with the field of technology.

The analysis and design of sales applications as one way to increase the effectiveness and efficiency, in order to facilitate the business operations to achieve maximum profit and minimize data errors.

The dominant factor in UD. RISQI is human error occurs in processing a lot of data and document storage and maintenance in the form of paper, where it is extremely difficult to overcome. This sales application was made in a simple form that can be used easily, and with the computerized so we can work more effectively, efficiently and faster when than if work physically.

Keywords: *Sales application, analysis, efficient*