

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI  
PEMBELIAN, PENJUALAN DAN INVENTORI  
PADA UD. SULAWESI**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Bambang Yudiawan**  
**11.22.1381**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI  
PEMBELIAN, PENJUALAN DAN INVENTORI  
PADA UD. SULAWESI**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh  
**Bambang Yudiawan**  
**11.22.1381**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2014**

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

### **PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN, PENJUALAN DAN INVENTORI PADA UD. SULAWESI**

yang disusun oleh

**Bambang Yudiarwan**

11.22.1381

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal November 2014

Dosen Pembimbing,



**Kusnawi, S.Kom, M. Eng.**  
**NIK. 190302112**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI**  
**PEMBELIAN, PENJUALAN DAN INVENTORI**  
**PADA UD. SULAWESI**

yang disusun oleh

**Bambang Yudiawan**

11.22.1381

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal Februari 2014

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom  
NIK. 190302047

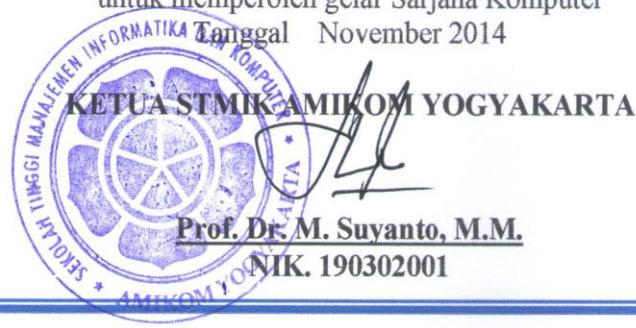
Tanda Tangan

Kusnawi, S.Kom, M. Eng.  
NIK. 190302112

Yuli Astuti, M.Kom  
NIK. 190302146



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal November 2014



## **LEMBAR PERNYATAAN**

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

Yogyakarta, April 2014

**Nama:**

**Bambang Yudiawan**

**Nim:**

**11.22.1381**

**Tanda Tangan:**

## MOTTO

*”Barangsiapa yang keluar rumah untuk belajar satu bab dari ilmu pengetahuan, maka ia telah f&isabilillah sampai ia kembali ke rumahnya.”*

*(HR. Tirmidzi dari Anas r.a)*

*“Kebimbangan adalah penghianat kita, yang seringkali membuat kita kehilangan peluang menang karena takut mencobanya.”*

*(William Shakespeare)*



## **Halaman Persembahan**

Laporan Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT atas berkah dan rahmat-Nya Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Ayah dan bunda tercinta yang selama ini selalu mendo'akan dan memberikan dukungan, secara moril maupun materiil kepada penulis untuk menyelesaikan study.  
Hanya Allah SWT yang dapat membalas dengan limpahan rahmat dan hidayah-Nya. Amiin.
3. Segenap keluarga dan saudara tersayang yang selalu memberikan semangat untuk terus maju.
4. Semua sobat-sobatku, thanks for all guys.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik. Sholawat dan salam semoga tetap tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, dan kita dapat memperoleh syafaatnya di hari yaumil akhir nanti, amin.

Laporan skripsi disusun dalam rangka memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Sarjana S1 Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Dengan selesainya laporan skripsi ini, perkenankanlah penulis untuk menyampaikan ucapan terima kasih kepada.

1. Bapak Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Kusnawi, S.kom, M.Eng sebagai pembimbing tugas akhir yang telah memberikan arahan serta bimbingan sepenuhnya dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh dosen pengajar, serta staf dan karyawan lainnya di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Ayah, Ibu, dan saudara-saudaraku terima kasih untuk semuanya.
6. Semua pihak serta teman-teman yang tak bisa disebutkan satu persatu dan telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Sekecil apapun bantuan kalian tak sanggup saya membalasnya kecuali atas izin Allah Sang Pencipta kita, semoga Allah membalas kalian dengan lebih yang baik meski dalam bentuk yang lain dari apa yang kalian bantukan.

“*No Body Perfect*”, tiga kata ini cukup untuk mewakili setiap pekerjaan dan sifat alami manusia, penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan tugas akhir ini dimasa mendatang. Harapan penulis semoga karya kecil ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca serta dapat dikembangkan dimasa mendatang.

Yogyakarta, April 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBERAHA.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang dan Permasalahan .....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Ruang Lingkup.....	3
1.4. Tujuan Tugas Akhir.....	4
1.5. Metode Penelitian.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1. Pengertian Sistem Informasi.....	9
2.1.1. Pengertian Perancangan Sistem Informasi.....	10

2.1.2. Sistem Informasi Manajemen.....	10
2.1.3. Sistem Informasi Pembelian.....	11
2.1.4. Sistem Informasi Penjualan.....	12
2.1.5. Sistem Informasi Inventori.....	12
2.2. System Development Life Cycle (SDLC) .....	13
2.3. Database Management System (DBMS) .....	14
2.3.1. Model Database.....	16
2.3.1.1. Model Database Relasional .....	17
2.3.1.2. Model Database Hierarkis .....	17
2.3.1.3. Model Database Jaringan.....	18
2.3.1.4. Model Database Berbasis Objek.....	18
2.3.2. Konsep Database .....	19
2.4. Data Flow Diagram (DFD).....	20
2.5. Entity Relationship Diagram (ERD).....	22
2.6. Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	27
2.6.1. Microsoft Acces 2010.....	27
2.6.2. Microsoft Visual Basic 6.0.....	28
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b>	
3.1. Tinjauan Umum.....	31
3.1.1. Visi UD. Sulawesi.....	32
3.1.2. Misi UD. Sulawesi.....	32
3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan.....	32
3.2. Analisis.....	34

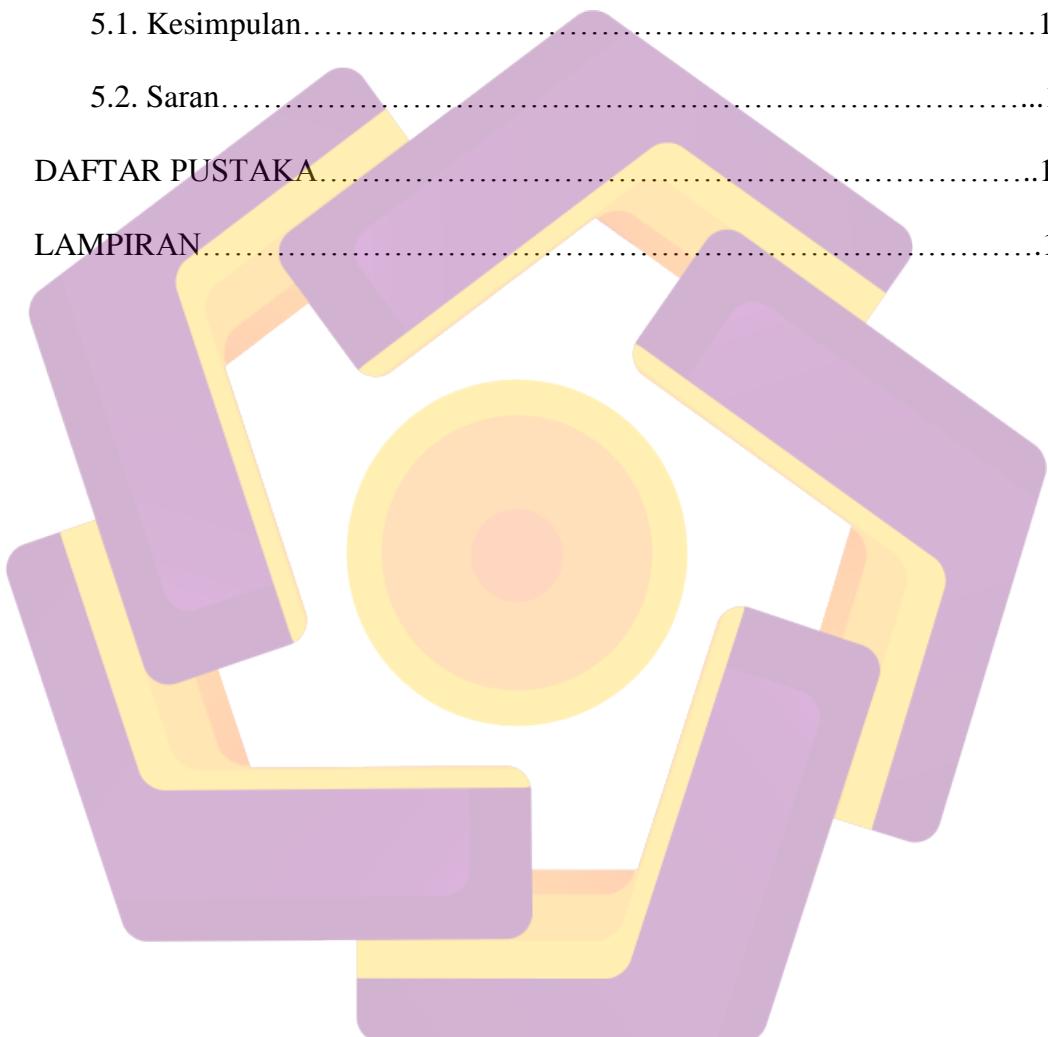
3.2.1. Analisis Sistem Perusahaan.....	34
3.2.1. Analisis Sistem yang berjalan.....	37
3.2.3. Analisis Permasalahan.....	38
3.2.1. Analisis Kebutuhan Sistem.....	39
3.3. Perancangan Sistem.....	39
3.3.1. Perancangan Proses.....	39
3.3.1.1. Flowchart System.....	39
3.3.1.2. Data Flow Diagram (DFD).....	41
3.3.1.2.1. Context Diagram.....	41
3.3.1.2.2. Desain Data Flow Diagram Level 0.....	42
3.3.1.2.3. Desain Data Flow Diagram Level 1.....	44
3.3.1. Perancangan Basis Data.....	47
3.3.2.1. Desain Entity Relationship Diagram (ERD).....	48
3.3.3. Perancangan Tabel Database.....	52
3.3.4. Desain Menu.....	57
3.3.5. Perancangan Interface.....	58
3.3.5.1. Form Login.....	58
3.3.5.2. Form Utama.....	58
3.3.5.3. Form Master.....	59
3.3.5.4. Form Order Pembelian.....	60
3.3.5.5. Form Transaksi.....	62
3.3.5.6. Form Retur.....	65

## BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

4.1. Implementasi pada Microsoft Acces.....	68
4.1.1. Pembuatan Database.....	68
4.1.2. Pembuatan Tabel.....	69
4.1.3. Koneksi Database.....	70
4.1. Pembahasan.....	71
4.3. Uji Coba Sistem.....	90
4.3.1. White Box Testing.....	90
4.3.1. Black Box Testing.....	91
4.4. Uji Coba Program.....	93
4.4.1. Menu User.....	93
4.4.1.1. Form Login.....	93
4.4.1.2. Form Ganti Password.....	94
4.4.1.3. Form Input Password.....	95
4.4.1.4. Form Delete User.....	95
4.4.2. Menu Master.....	95
4.4.2.1. Form Master Barang.....	95
4.4.2.2. Form Master Customer.....	97
4.4.2.3. Form Master Supplier.....	98
4.4.3. Menu Order Pembelian.....	99
4.4.3.1. Form Order Pembelian.....	99
4.4.3.2. Form Input Order.....	100
4.4.3.3. Form Edit Order.....	101

4.4.4. Menu Transaksi.....	101
4.4.4.1. Menu Transaksi Pembelian.....	101
4.4.4.1.1. Form Transaksi Pembelian.....	101
4.4.4.1.2. Form Input Pembelian.....	102
4.4.4.1.3. Form Edit Pembelian.....	104
4.4.4.2. Menu Penjualan.....	105
4.4.4.2.1. Form Transaksi Penjualan.....	105
4.4.4.2.2. Form Input Penjualan.....	106
4.4.4.2.3. Form Edit Penjualan.....	106
4.4.5. Menu Retur.....	108
4.4.5.1. Menu Retur Pembelian.....	108
4.4.5.1.1. Form Retur Pembelian.....	108
4.4.5.1.2. Form Input Retur Pembelian.....	109
4.4.5.1.3. Form Edit Retur Pembelian.....	110
4.4.5.2. Menu Retur Penjualan .....	110
4.4.5.2.1. Form Retur Penjualan .....	110
4.4.5.2.2. Form Input Retur Penjualan .....	112
4.4.5.2.3. Form Edit Retur Penjualan .....	112
4.4.6. Menu Laporan.....	113
4.4.6.1. Form Laporan Stok.....	113
4.4.6.2. Form Laporan Pembelian .....	114
4.4.6.3. Form Laporan Penjualan Tunai.....	115
4.4.6.4. Form Laporan Penjualan Kredit.....	115

4.4.6.5. Form Laporan Retur Pembelian .....	116
4.4.6.6. Form Laporan Retur Penjualan.....	117
4.5. Pemeliharaan Sistem.....	118
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1. Kesimpulan.....	120
5.2. Saran.....	121
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	122
<b>LAMPIRAN.....</b>	123



## **Daftar Tabel**

	Halaman
Tabel 3.1. Barang.....	52
Tabel 3.2. Master Order Pembelian.....	52
Tabel 3.3. Detail Order Pembelian.....	53
Tabel 3.4. Master Pembelian.....	53
Tabel 3.5. Detail Pembelian.....	53
Tabel 3.6. Retur Pembelian.....	54
Tabel 3.7. Detail Retur Pembelian.....	54
Tabel 3.8. Supplier.....	54
Tabel 3.9. Tabel Password.....	55
Tabel 3.10. Customer.....	55
Tabel 3.11. Master Penjualan.....	55
Tabel 3.12. Detail Penjualan.....	56
Tabel 3.13. Retur Penjualan.....	56
Tabel 3.14. Detail Retur Penjualan.....	56
Tabel 3.15. Daftar Menu.....	57
Tabel 4.1. Procedure Form Password.....	71
Tabel 4.2. Procedure Form Ubah Password.....	73
Tabel 4.3. Procedure Form Input User.....	73
Tabel 4.4. Procedure Form Delete User.....	74

Tabel 4.5. Daftar Form.....	74
Tabel 4.6. Daftar Form (Sambungan).....	75
Tabel 4.7. Procedure Form Master Barang.....	76
Tabel 4.8. Procedure Form Master Supplier.....	79
Tabel 4.9. Procedure Form Master Customer.....	80
Tabel 4.10. Procedure Form Order.....	81
Tabel 4.11. Procedure Form Input Order.....	81
Tabel 4.12. Procedure Form Edit Order.....	81
Tabel 4.13. Procedure Form Transaksi Pembelian.....	82
Tabel 4.14. Procedure Form Input Pembelian.....	82
Tabel 4.15. Procedure Form Edit Pembelian.....	82
Tabel 4.16. Procedure Form Pelunasan Hutang.....	83
Tabel 4.17. Procedure Form Transaksi Penjualan.....	83
Tabel 4.18. Procedure Form Input Penjualan.....	83
Tabel 4.19. Procedure Form Edit Penjualan.....	84
Tabel 4.20. Procedure Form Pelunasan Piutang.....	84
Tabel 4.21. Procedure Form Retur Pembelian.....	84
Tabel 4.22. Procedure Form Input Retur Pembelian.....	85
Tabel 4.23. Procedure Form Edit Retur Pembelian.....	85
Tabel 4.24. Procedure Form Retur Penjualan.....	85
Tabel 4.25. Procedure Form Input Retur Penjualan .....	86
Tabel 4.26. Procedure Form Edit Retur Penjualan .....	86
Tabel 4.27. Procedure Form Laporan Stok Barang .....	86

Tabel 4.28. Procedure Form Laporan Pembelian.....	86
Tabel 4.29. Procedure Form Laporan Penjualan Tunai.....	87
Tabel 4.30. Procedure Form Laporan Kredit.....	87
Tabel 4.31. Procedure Form Laporan Retur Pembelian.....	88
Tabel 4.32. Procedure Form Laporan Retur Penjualan.....	88
Tabel 4.33. Procedure Form Laporan Hutang.....	88
Tabel 4.34. Procedure Form Laporan Piutang.....	88
Tabel 4.35. Procedure Form Laporan Rugi Laba.....	89
Tabel 4.36. Procedure Form Laporan Analisa.....	89
Tabel 4.37. Procedure Form Laporan Analisa Barang Terjual.....	89
Tabel 4.38. Procedure Form Laporan Analisa Data Barang.....	90
Tabel 4.39. Procedure Form Laporan Analisa Rugi Laba .....	90
Tabel 4.40. Pengujian Black Box Testing .....	92

## **Daftar Gambar**

	Halaman
Gambar 2.1. Simbol External Entity.....	20
Gambar 2.2. Simbol Process.....	20
Gambar 2.3. Simbol Data Flow.....	21
Gambar 2.4. Simbol Data Store.....	21
Gambar 2.5. Simbol Entitas.....	23
Gambar 2.6. Simbol Atribut.....	23
Gambar 2.7. Simbol Relasi.....	24
Gambar 2.8. Simbol relasi one to one.....	24
Gambar 2.9. Simbol relasi one to many.....	24
Gambar 2.10. Simbol relasi many to many.....	25
Gambar 2.11. Mandatory.....	25
Gambar 2.12. Despendency.....	26
Gambar 3.1. Struktur Organisasi UD. Sulawesi.....	33
Gambar 3.2. Flowchart System.....	40
Gambar 3.3. Context Diagram Sistem Penjualan dan Pembelian.....	41
Gambar 3.4. Data Flow Diagram Sistem Penjualan dan Pembelian Level 0.....	42
Gambar 3.5. Data Flow Diagram Sistem Penjualan dan Pembelian Level 1 Proses Penjualan.....	45

Gambar 3.6. Data Flow Diagram Sistem Penjualan dan Pembelian Level 1 Proses Pembelian.....	47
Gambar 3.7. Entity Relationship Diagram Sistem Penjualan dan Pembelian.....	50
Gambar 3.8. Relationship Database Sistem Penjualan dan Pembelian.....	50
Gambar 3.9. Desain Login.....	58
Gambar 3.10. Desain Form Utama.....	58
Gambar 3.11. Desain Form Master Customer.....	59
Gambar 3.12. Desain Form Master Supplier.....	60
Gambar 3.13. Desain Form Master Barang.....	60
Gambar 3.14. Desain Form Order Pembelian.....	61
Gambar 3.15. Desain Form Input Order Pembelian .....	61
Gambar 3.16. Desain Form Transaksi Pembelian.....	62
Gambar 3.17. Desain Form Input Pembelian.....	63
Gambar 3.18. Desain Form Transaksi Penjualan.....	64
Gambar 3.19. Desain Form Input Penjualan.....	64
Gambar 3.20. Desain Form Retur Pembelian.....	65
Gambar 3.21. Desain Form Input Retur Pembelian.....	66
Gambar 3.22. Desain Form Retur Penjualan.....	66
Gambar 3.23. Desain Form Input Retur Penjualan.....	67
Gambar 4.1. Pembuatan Database Pada Microsoft Acces.....	69
Gambar 4.2. Pembuatan Tabel Pada Microsoft Acces.....	69
Gambar 4.3. Pengujian White Box Testing.....	91
Gambar 4.4. Form Login.....	93

Gambar 4.5. Pesan Salah Login.....	94
Gambar 4.6. Form Ubah Password.....	94
Gambar 4.7. Form Input User.....	95
Gambar 4.8. Form Master Barang.....	96
Gambar 4.9. Form Master Customer.....	97
Gambar 4.10. Form Master Supplier.....	98
Gambar 4.11. Form Order Pembelian.....	99
Gambar 4.12. Form Transaksi Pembelian.....	102
Gambar 4.13. Form Input Pembelian.....	103
Gambar 4.14. Nota Pembelian.....	104
Gambar 4.15. Form Transaksi Penjualan.....	105
Gambar 4.16. Form Input Penjualan.....	106
Gambar 4.17. Nota Penjualan.....	107
Gambar 4.18. Form Retur Pembelian.....	108
Gambar 4.19. Form Retur Penjualan.....	111
Gambar 4.20. Form Laporan Stok Barang.....	113
Gambar 4.21. Hasil Laporan Stok Barang.....	114
Gambar 4.22. Hasil Laporan Pembelian.....	115
Gambar 4.23. Hasil Laporan Retur Pembelian.....	116
Gambar 4.24. Hasil Laporan Retur Penjualan .....	117

## **ABSTRACT**

### ***Design and Development of UD. Sulawesi Purchase, Sales and Inventory System***

*UD. Sulawesi is a company that led in sales of building material. At the moment, UD. Sulawesi using a manual purchase and sales system, the transaction and administration still using paper and calculator. Therefore there are lot of mistakes in recording, so the information that produced is not accurate. To enhance its business, a new system is required to improve the recent system.*

*The system design and program development process begin from survey and analyse the company activities then design and construct DFD, ERD and tables. Then invent a program with the main menu such as User, Master Data, Sales, Purchase, Analyze, and Reports. The operation system were used are Windows 7 Professional, the composing of database used Microsoft Access 2010, and the programming language are Microsoft Visual Basic 6.0.*

*Purchase and sales application system that had been implemented for UD. Sulawesi are able to make purchase and sales system become more spesific, because those transaction were recorded and can be seen on reports. The due payment to supplier and from customer also can be seen on the report.*

*Keyword: Purchase Information System, Sales Information System*

## INTISARI

Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Pembelian, Penjualan dan Inventori pada UD. Sulawesi

UD. Sulawesi adalah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan bahan bangunan dan penjualan. UD. Sulawesi saat ini menggunakan sistem manual, di mana semua transaksi dan administrasi masih menggunakan media kertas dan kalkulator. Hal tersebut mengakibatkan banyak terjadi kekeliruan dalam pencatatan sehingga data-data yang dihasilkan tidak akurat. Untuk pengembangan usahanya, maka dibutuhkan suatu sistem baru untuk dapat memperbaiki sistem yang dipakai saat ini.

Proses perancangan dan pembuatan program di mulai dengan mempelajari dan menganalisis sistem perusahaan saat ini kemudian menyusun dan membuat DFD, ERD dan tabel-tabel yang dibutuhkan. Kemudian membuat program dengan menu utama *User*, Master Data, Penjualan, Pembelian, Retur, Analisa, dan Laporan. Sistem operasi yang digunakan adalah *Windows 7 Professional*, pembuatan database dengan *Microsoft Acces 2010*, dan untuk pengembangan program menggunakan *Microsoft Visual Basic 6.0*.

Aplikasi sistem penjualan dan pembelian yang sudah diimplementasikan bisa membuat proses pembelian dan penjualan pada UD. Sulawesi menjadi lebih terperinci sebab terdapat pencatatan setiap transaksi dan adanya laporan-laporan. Jatuh tempo pembayaran *supplier* dan *customer* dapat dilihat pada laporan.

Kata kunci: Sistem Informasi Pembelian, Sistem Informasi Penjualan