

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN DAN
PEMESANAN PADA NBA GYPSUM YOGYAKARTA**

SKRIPSI



Disusun oleh

BAYU YOHN S

06.11.1030

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

2010

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN DAN
PEMESANAN PADA NBA GYPSUM YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagai persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



**Disusun oleh
BAYU YOHN S
06.11.1030**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
2010**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN DAN
PEMESANAN PADA NBA GYPSUM YOGYAKARTA**

yang dipersembahkan dan disusun oleh

**BAYU YOHN SAPUTRA
06.11.1030**

telah disetujui oleh dosen pembimbing skripsi pada
tanggal 15 Juli 2010

Dosen Pembimbing


BAMBANG SUDARYATNO, DRS, MM
NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN DAN PEMESANAN PADA NBA GYPSUM YOGYAKARTA

yang dipersembahkan dan disusun oleh

BAYU YOHN SAPUTRA
06.11.1030

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 15 Juli 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

BAMBANG SUDARYATNO, DRS, MM
NIK. 190302029

SUDARMAWAN, MT
NIK. 190302035

KRISNAWATI, S.SI, MT
NIK. 190302038



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 15 Juli 2010



KEPALA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, 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 Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan / diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 21 Mei 2010

BAYU YOHN S
06.11.1030

KATA PENGANTAR

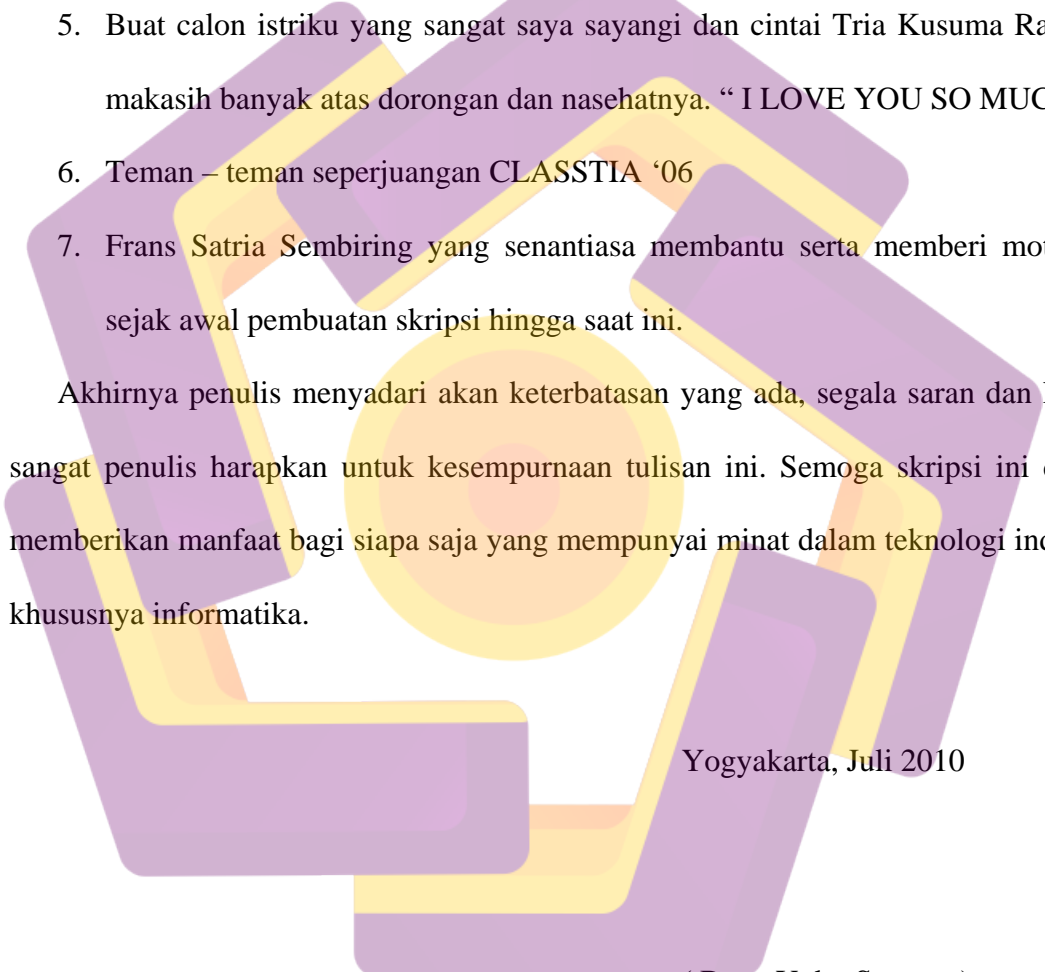
Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Dimana skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana, adapun judul penulisan ini adalah :

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN DAN PEMESANAN PADA NBA GYPSUM YOGYAKARTA

Tujuan penulisan ini merupakan salah satu syarat kelulusan strata satu (S1) jurusan Teknik Informatika pada sekolah tinggi manajemen informatika dan komputer STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.

Selama melaksanakan dalam menyelesaikan skripsi ini penulis menyadari bahwa tanpa adanya bimbingan dan dorongan baik spiritual maupun materil dari semua pihak, maka penulisan skripsi ini tidak akan berjalan lancar. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, M.M selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom, selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM, selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan pengarahan.

- 
4. Bapak, Ibu, kakak, adik, dan seluarga besar yang telah memberikan dukungan moral serta nasehat dan doa nya, tanpa mereka saya tidak akan mampu sampai seperti ini, terima kasih yang sebesar – besarnya, yang hanya bisa saya ucapkan atas semua ini. “ I LOVE U ALL ”
 5. Buat calon istriku yang sangat saya sayangi dan cintai Tria Kusuma Rahayu makasih banyak atas dorongan dan nasehatnya. “ I LOVE YOU SO MUCH ”
 6. Teman – teman seperjuangan CLASSTIA ‘06
 7. Frans Satria Sembiring yang senantiasa membantu serta memberi motivasi sejak awal pembuatan skripsi hingga saat ini.

Akhirnya penulis menyadari akan keterbatasan yang ada, segala saran dan kritik sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan tulisan ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi siapa saja yang mempunyai minat dalam teknologi industri khususnya informatika.

Yogyakarta, Juli 2010

(Bayu Yohn Saputra)

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

" ALLAH SWT untuk semua kesempatan yang telah diberikan selama ini "

" Kedua orang tuaku, Ayah dan Ibu atas Cinta, kasih sayang,
dukungan yang tiada henti, saudara - saudaraku,

Ka Lenda, Ka Novi, Ade Agnes, dan calon istriku Tria Kusuma Rahayu "

Motto

" Hidup itu hanya pilihan, jika sudah memilih jangan pernah menyesalinya "

" Jalani hidup dengan penuh rasa Ikhlas dan Sabar disertai Ikhtiar dalam mencari Ridho ALLAH SWT "

Berdoalah

" Ya Tuhanku, masukkanlah aku ke dalam setiap tugas kehidupan beserta ridho-Mu, keluarkanlah aku dari setiap tugas kehidupan juga dengan ridho-Mu.

Berikanlah kepadaku dari sisi-Mu kekuatan yang menolong. (*Al - Israa' : 80*) "


DAFTAR ISI

JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRACT	xvii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Bagi NBA Gypsum	3
1.5.2 Bagi Penulis	3
1.6 Metode Penelitian	3

1.7	Sistematika Penulisan	4
II.	LANDASAN TEORI	6
2.1	Konsep Dasar Sistem	6
2.1.1	Pengertian Sistem	6
2.1.2	Karakteristik Sistem	7
2.2	Konsep Dasar Informasi	9
2.2.1	Pengertian Informasi	9
2.2.2	Siklus Informasi	9
2.2.3	Kualitas Informasi	10
2.2.4	Nilai Informasi	11
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi	12
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi	12
2.3.2	Komponen Sistem Informasi	12
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen	14
2.5	Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan dan Pemesanan	15
2.5.1	Sistem Informasi Penjualan	15
2.5.2	Pengertian Pemesanan	16
2.6	Teknik Perancangan Basis Data	16
2.6.1	Analisis PIECES	16
2.6.2	Simbol Flowchart	17
2.6.3	Simbol Data Flow Diagram (DFD)	18
2.6.4	Teknik Normalisasi	19

2.7 Perangkat Lunak	21
2.7.1 Microsoft Visual Basic 6.0	21
2.7.2 Microsoft SQL Server 2000	26
III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	30
3.1 Tinjauan Umum	30
3.2 Analisis Sistem	31
3.2.1 Identifikasi Masalah	31
3.2.2 Penyebab Masalah	32
3.2.3 Analisis Kelemahan Sistem	32
3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem	37
3.2.4.1 Kebutuhan Fungsional	38
3.2.4.2 Kebutuhan Nonfungsional	39
3.2.5 Analisis Biaya dan Manfaat	42
3.2.5.1 Komponen – Komponen Biaya	42
3.2.5.2 Komponen – Komponen Manfaat	44
3.2.5.3 Metode Analisis Biaya dan Manfaat	46
3.2.5.4 Analisis Kelayakan	49
3.3 Perancangan Sistem	51
3.3.1 Bagan Alir Sistem (Flowchart)	51
3.3.2 Data Flow Diagram (DFD)	53
3.3.3 Normalisasi	55
3.3.3.1 Bentuk Tidak Normal	55

3.3.3.2 Bentuk Normalisasi Pertama (1NF/First Normal Form)	56
3.3.3.3 Bentuk Normalisasi Kedua (2NF/Second Normal Form)	57
3.3.3.4 Bentuk Normalisasi Ketiga (3NF/Third Normal Form)	59
3.3.3.5 Relasi Antar Tabel	60
IV. PEMBAHASAN	62
4.1 Pemrograman dan Test Program	62
4.1.1 Pemrograman	62
4.1.2 Pengetesan Program	64
4.2 Instalasi Perangkat Lunak	67
4.3 Pengetesan Sistem	67
4.3.1 Uji White Box	67
4.3.2 Uji Black Box	68
4.3.2.1 Input Data Pada Form Barang Jadi	68
4.3.2.2 Input Data Pada Form Bahan Baku	69
4.4 Pelatihan	70
4.4.1 Pelatihan Prosedur (Procedural Training)	70
4.4.2 Pelatihan Totorial (Tutorial Training)	70
4.4.3 Pelatihan Langsung Dengan Pekerjaan (On The Job Training)	70
4.5 Konversi Sistem	70
4.5.1 Konversi Secara Langsung	71
4.5.2 Konversi Pararel	71
4.5.3 Konversi Bertahap	71

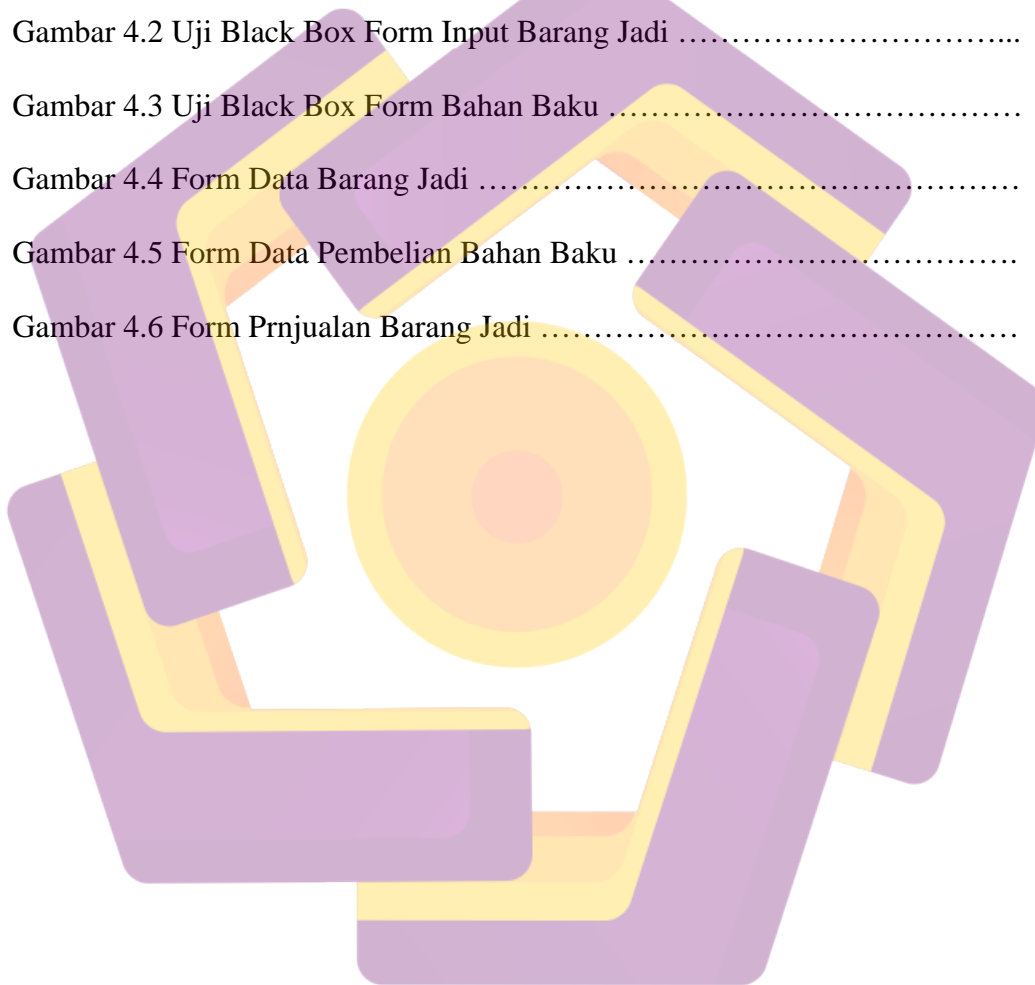


4.6 Manual Program	72
4.6.1 From Data Barang Jadi	72
4.6.2 Form Data Pembelian Bahan Baku	73
4.6.3 Form Data Penjualan Barang Jadi	74
4.7 Pemeliharaan Sistem	75
4.7.1 Penggunaan Sistem	75
4.7.2 Audit Sistem	75
4.7.3 Penjagaan Sistem	76
4.7.4 Perbaikan Sistem	76
4.7.5 Peningkatan Sistem	76
V. PENUTUP	77
5.1 Kesimpulan	77
5.2 Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	119

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Karakteristik Sistem	7
Gambar 2.2 Siklus Informasi	10
Gambar 2.3 Komponen Sistem Informasi	11
Gambar 2.4 Tampilan Utama Microsoft Visual Basic 6.0	21
Gambar 2.5 Menu Bar	22
Gambar 2.6 Toolbar	22
Gambar 2.7 Tool Box	23
Gambar 2.8 Project Explorer	23
Gambar 2.9 Form Window	24
Gambar 2.10 Property Window	24
Gambar 2.11 Code Window	25
Gambar 2.12 Form Layout	25
Gambar 2.13 SQL Server Enterprise Manager	26
Gambar 2.14 SQL Query Analyzer	28
Gambar 2.15 SQL Service Manager	29
Gambar 3.1 Bagan Alir Sistem (Flowchart)	52
Gambar 3.2 Data Flow Diagram (DFD) Level 0	53
Gambar 3.3 Data Flow Diagram (DFD) Level 1	54
Gambar 3.4 Relasi Antar Tabel	61
Gambar 4.1 Pembuatan Database Pada SQL Query Analyzer	63
Gambar 4.2 Pembuatan Form Pada Microsoft Visual Basic 6.0	64

Gambar 4.3 Kesalahan Pemrograman (Syntax Error)	65
Gambar 4.4 Kesalahan Sewaktu Pemrosesan (Run Time Error)	65
Gambar 4.5 Kesalahan Logika (Logical Error)	66
Gambar 4.1 Uji White Box Pada Form Login	68
Gambar 4.2 Uji Black Box Form Input Barang Jadi	68
Gambar 4.3 Uji Black Box Form Bahan Baku	69
Gambar 4.4 Form Data Barang Jadi	73
Gambar 4.5 Form Data Pembelian Bahan Baku	74
Gambar 4.6 Form Prnjualan Barang Jadi	75

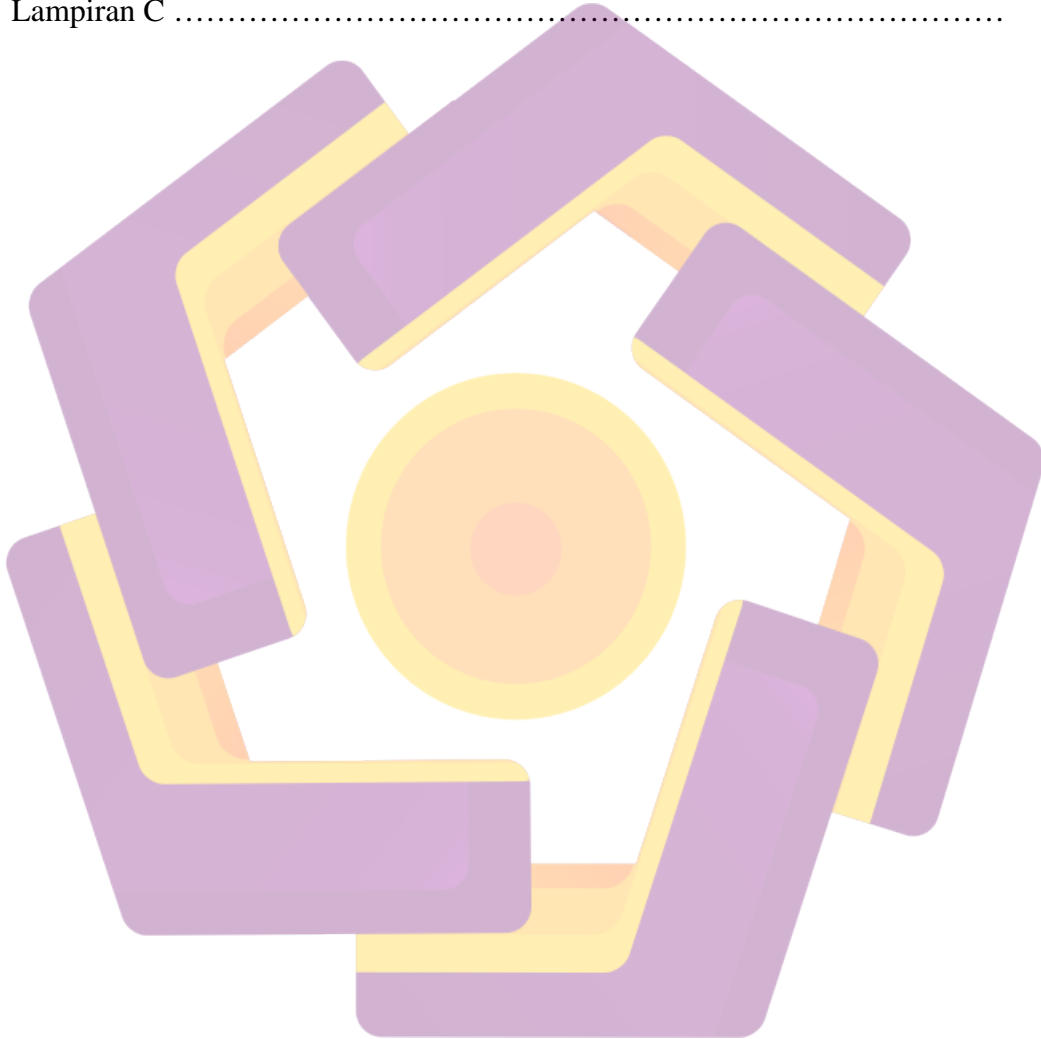


DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart	18
Tabel 2.2 Simbol Data Flow Diagram	19
Tabel 3.1 Analisis Kinerja	33
Tabel 3.2 Analisis Informasi	33
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi	34
Tabel 3.4 Analisi Control	35
Tabel 3.5 Analisis efisiensi	36
Tabel 3.6 Analisis pelayanan	37
Tabel 3.7 Perangkat Keras (Hardware)	40
Tabel 3.8 Perangkat Lunak (Software)	40
Tabel 3.9 Biaya dan Manfaat	45
Tabel 3.10 Hasil Analisis Biaya dan Manfaat	49
Tabel 3.11 Tabel Bentuk Tidak Normal	55
Tabel 3.12 Tabel Normalisasi Pertama	56
Tabel 3.13 Bentuk Normalisasi Kedua	58
Tabel 3.14 Bentuk Nirmalisasi Ketiga	59

DAFTAR LAMPIRAN

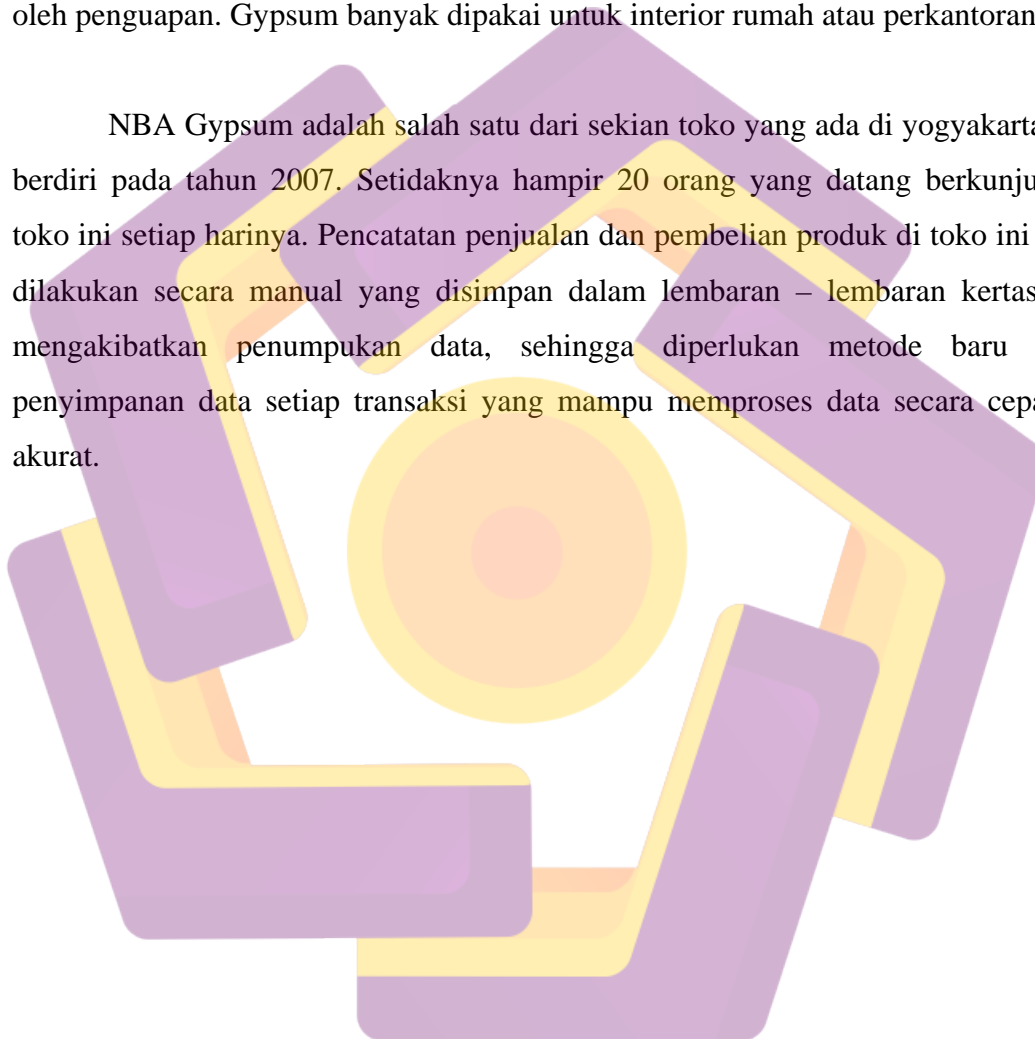
Lampiran A	79
Lampiran B	87
Lampiran C	114



INTISARI

Gypsum adalah nama yang lebih umum untuk suatu senyawa yang disebut kalsium dihydroxide mineral sulfat, atau sulfat kapur. Gypsum umumnya ditemukan dilapisan dekat bawah tanah dari batu gamping atau mineral lainnya, yang dibentuk oleh penguapan. Gypsum banyak dipakai untuk interior rumah atau perkantoran.

NBA Gypsum adalah salah satu dari sekian toko yang ada di yogyakarta yang berdiri pada tahun 2007. Setidaknya hampir 20 orang yang datang berkunjung ke toko ini setiap harinya. Pencatatan penjualan dan pembelian produk di toko ini masih dilakukan secara manual yang disimpan dalam lembaran – lembaran kertas yang mengakibatkan penumpukan data, sehingga diperlukan metode baru dalam penyimpanan data setiap transaksi yang mampu memproses data secara cepat dan akurat.



ABSTRACT

Gypsum is the more common name for a mineral compound called calcium sulphate dihydroxide, or sulphate of lime. Gypsum is generally found underground near deposits of limestone or other minerals formed by evaporation. Gypsum much in use for home or office interior.

NBA Gypsum is one of the many shops that exist in yogyakarta, which was established in 2007. At least 20 people who came to visit this shop every day. Transaction of products in the shop is still done manually that is stored in the sheets which resulted in the accumulation of data, so it requires a new method of data storage each transaction that is able to process data quicly and accurately.

