

 PERPUSTAKAAN	MILIK PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA	
	Diterima	04 APR 2008
	Inventarisasi	: 421 / TF / Hd. 04 / 2008
	Klasifikasi	: R4 658.455 Dia 08
Subyek	: Manag Inf Sys.	

 PERPUSTAKAAN	UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI Program Studi Teknik Informatika
---	---



**PEMBANGUNAN INTELEGENSI BISNIS
PENJUALAN KENDARAAN BERMOTOR
SEBAGAI DASAR PENGAMBILAN KEPUTUSAN
BAGI PERUSAHAAN
(Studi Kasus di PT Sumber Buana Motor Yogyakarta)**

**TUGAS AKHIR
Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Teknik Informatika**



Oleh:

Diah Nuraini Ekasari
03 07 03821

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2008**

*Aku tahu, bahwa Engkau sanggup melakukan
sesuatu, dan tidak ada rencana-Mu yang gagal.
(Ayub 42:2)*

Tugas Akhir ini kupersembahkan untuk:

*Tuhan Yesus penyelamatku
Papa, Mama, Ninda & keluarga besarku tercinta
Jalulaga tersayang
Teman-teman terbaikku*

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul

**PEMBANGUNAN INTELEGENSI BISNIS
PENJUALAN KENDARAAN BERMOTOR
SEBAGAI DASAR PENGAMBILAN KEPUTUSAN
BAGI PERUSAHAAN
(Studi Kasus di PT Sumber Buana Motor Yogyakarta)**

disusun oleh :
Diah Nuraini Ekasari (NIM : 03 07 03821)

dinyatakan telah memenuhi syarat
pada tanggal : Maret 2008

Pembimbing I,

Irya Wisnubhadra, S.T., M.T.

Pembimbing II,

Y. Sigit Purnomo W.P., S.T., M.Kom

Tim Penguji:
Penguji I,

Irya Wisnubhadra, S.T., M.T.

Penguji II,

Paulus Mudjihartono, S.T., M.T.

Penguji III,

Thomas Suselo, S.T., M.T.

Yogyakarta, Maret 2008
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Fakultas Teknologi Industri



Dekan,
Paulus Mudjihartono, S.T., M.T.

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan Tugas Akhir ini dengan baik. Tujuan dari pembuatan Tugas Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana Teknik Informatika dari Program Studi Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah menyumbangkan pikiran, tenaga dan bimbingan kepada penulis baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak dan Tuhanku Yesus Kristus yang tiada lelah membimbingku, mencurahkan Anugerah dan Keajaiban-Nya dalam setiap detik kehidupanku. Terima kasih Bapa, rencana-Mu indah dan tiada terduga bagiku. *You are my Savior!*
2. Bapak Paulus Mudjihartono, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Kusworo Anindito, S.T., M.T. selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Bapak Irya Wisnubhadra, ST., M.T., selaku Dosen Pembimbing I dan Wakil Dekan fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan bantuan serta memberikan petunjuk dan masukan

yang berharga hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.

5. Bapak Y. Sigit Purnomo W. Putro, S.T., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran untuk memberikan bimbingan dan petunjuk serta ide-ide yang sangat berarti kepada penulis.
6. Bapak Eka Hendrawan selaku Wakil Direktur PT Sumber Buana Motor Yogyakarta, terima kasih untuk bantuan yang Bapak berikan sehingga penulis memperoleh kesempatan untuk dapat melakukan studi kasus di PT Sumber Buana Motor Yogyakarta.
7. Bapak Rudyanto Budi P., S. Kom, selaku Manager IT PT Sumber Buana Motor Yogyakarta yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing penulis memahami segala hal tentang PT Sumber Buana Motor.
8. Seluruh dosen Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang mengajar dan membimbing penulis selama kuliah di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
9. Orang tuaku tercinta, Papa dan Mama yang selalu memberi semangat, perhatian, dan doa. Adikku, Ninda yang bersedia begadang untuk membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. "Thank you! Jalani pilihan yang sudah kamu ambil. Tenang aja, kamu pasti bisa!".
10. Jalulaga chayank yang selalu dengan sabar menemani, mendengarkan setiap keluh kesahku, memberikan doa, bantuan, dukungan dan semangat

untuk tidak pernah menyerah dalam pembuatan tugas akhir ini sekalipun jarak kita jauh. "Makasih ya, sudah bersedia berpanas-panasan menempuh jarak jauh untuk cari data dari satu perusahaan ke perusahaan lain."

11. Bulek Hesti, "Trima kasih banyak buat bantuan Bulek selama Diah kuliah. Besok Diah ganti ya..."
12. Om, Tante, Lintang, Gari, trima kasih untuk dukungan, semangat dan bantuan doanya. Trima kasih juga Diah bisa ikut berlibur dan melepaskan semua kepenatan.
13. Sahabat dan teman seperjuanganku di Atma Jaya Yogyakarta. Vina, Andi, Lia " Kok aku jadi yang terakhir ya... Tapi ga masalah, akhirnya aku bisa menyusul kalian..", Mey "Thanks atas pinjaman binder clip-nya,he..he..", Yeyen "Thanks ya, dah kasih aku 'hadiah' yang sangat berharga. Hehehehe....", Maria "Thanks ya, atas semua dukungannya". Ingat selalu perjuangan kita!
14. Robby, thanks buat pinjaman printernya. Edwin, Fanny, thanks buat data wilayahnya. Bernard, thanks dah bantuin balikin laporanku yang rusak. Anna, Maria, Kora, Togi, Lia, Dani, Dinda, kakak-kakakku yang sudah bersedia membantu dalam penulisan Tugas Akhir ini.
15. Keluarga besar angkatan 2003 Fakultas Teknologi Industri Atma Jaya Yogyakarta.
16. Semua teman dan pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan, dorongan, dan semangat yang sangat berarti.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini jauh dari sempurna karena memiliki keterbatasan waktu dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh sebab itu segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, Maret 2008

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Maksud dan Tujuan Penyusunan Tugas Akhir.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Metode Penelitian.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II SISTEM INFORMASI, INTELEGENSI BISNIS, dan OLAP 9	
2.1 Sistem Informasi.....	9
2.1.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	9
2.1.2 Komponen Sistem Informasi.....	12
2.1.3 Siklus Informasi.....	14
2.1.4 Kapabilitas Sistem Informasi.....	16
2.2 SIE (Sistem Informasi Eksekutif).....	17
2.2.1 Definisi SIE.....	18
2.2.2 Tujuan SIE.....	18
2.2.3 Kapabilitas SIE.....	19
2.2.4 Karakteristik SIE.....	20
2.3 Intelegensi Bisnis.....	21
2.3.1 Latar Belakang.....	21
2.3.2 Definisi Intelegensi Bisnis.....	22
2.3.3 Tujuan Intelegensi Bisnis.....	23
2.3.4 Manfaat IB dalam Dunia Bisnis.....	25
2.3.5 Kendala dalam Intelegensi Bisnis.....	27
2.3.6 Teknologi Intelegensi Bisnis.....	28
2.4 OLAP (<i>Online Analytical Processing</i>).....	29
2.4.1 Pengertian OLAP.....	32
2.4.2 Karakteristik OLAP.....	34
2.4.3 Manfaat OLAP.....	35
2.4.4 Model OLAP.....	35
2.4.5 Perbandingan Model OLAP.....	37
2.4.6 Kubus OLAP.....	38
2.4.7 OLTP dan OLAP.....	40
BAB III DATA WAREHOUSE	42
3.1 <i>Data Warehouse</i>	42

3.1.1	Pengertian <i>Data Warehouse</i>	43
3.2	Karakteristik Data pada <i>Data Warehouse</i>	44
3.3	Komponen <i>Data Warehouse</i>	47
3.3.1	Komponen <i>Source Data</i> (Sumber Data).....	48
3.3.2	Komponen <i>Data Staging</i> (Penyiapan Data)....	51
3.3.3	Komponen <i>Data Storage</i> (Penyimpanan Data)..	55
3.3.4	Komponen <i>Information Delivery</i> (Penyampaian Data).....	56
3.3.5	Komponen <i>Metadata</i>	57
3.3.6	Komponen <i>Management and Control</i>	58
3.4	Pemodelan Data Multi-Dimensional.....	59
3.5	<i>Data Mart</i>	66
3.5.1	Tipe-Tipe <i>Data Mart</i>	68
3.5.1.1	<i>Independent Data Mart</i>	68
3.5.1.2	<i>Dependent Data Mart</i>	69
3.5.2	<i>Data Warehouse</i> dan <i>Data Mart</i>	71
3.6	Oracle <i>Warehouse Builder</i>	72
 BAB IV ANALISIS dan PERANCANGAN AWAL DATA WAREHOUSE		78
4.1	Analisis.....	78
4.2	Perancangan <i>Data Warehouse</i>	81
4.3	Proses Pembangunan <i>Data Warehouse</i>	84
4.3.1	<i>Loading Data</i> Sumber ke <i>Staging Area I</i>	84
4.3.1.1	Menentukan <i>Metadata</i> Sumber	85
4.3.1.2	Memetakan Sumber ke dalam <i>Staging</i> Area.	88
4.3.1.3	Deploy Struktur Basis Data	94
4.3.1.4	Ekstrak Data Ke Tabel <i>Staging</i>	97
 BAB V PEMBANGUNAN TAHAP LANJUT DATA WAREHOUSE		98
5.1	<i>Loading Data</i> dari <i>Staging Area I</i> ke <i>Staging</i> <i>Area II</i>	98
5.1.1	Pembersihan Data Menggunakan Prosedur dan Fungsi.....	98
5.1.2	Pembersihan dan <i>Loading Data</i> dari <i>Staging</i> <i>Area I</i> ke <i>Staging Area II</i>	166
5.1.2.1	Penentuan <i>Metadata</i> Sumber dan Pemetaan <i>Staging Area I</i> ke <i>Staging Area II</i> ...	167
5.1.2.2	Deploy Struktur Basis Data	182
5.1.2.3	Deploy <i>Mapping</i>	183
5.2	Ekstrak Data ke dalam <i>Staging Area II</i>	184
 BAB VI PEMBANGUNAN TAHAP AKHIR DATA WAREHOUSE		185
6.1	<i>Loading Data</i> dari <i>Staging Area II</i> ke <i>Data</i> <i>Warehouse</i>	185
6.1.1	Penentuan <i>Metadata</i> untuk <i>Data Warehouse</i> ..	185

6.1.1.1	Penentuan dan <i>Loading</i> Data ke Tabel Dimensi	185
6.1.1.2	Penentuan dan <i>Loading</i> Data ke Tabel Fakta	200
6.1.2	<i>Deploy</i> Struktur Basis Data dan <i>Deploy Mapping</i>	212
6.2	Ekstrak Data ke dalam <i>Data Warehouse</i>	215
BAB VII IMPLEMENTASI dan PENGUJIAN TABEL FAKTA dan TABEL DIMENSI		217
BAB VIII KESIMPULAN dan SARAN		240
8.1	Kesimpulan.....	240
8.2	Saran.....	242

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbandingan OLTP dan OLAP	41
Tabel 3.1	Tugas-Tugas Dasar Transformasi Data	54
Tabel 3.2	Tabel Pendistribusian Obat	61
Tabel 3.3	Bentuk 2 dimensi Tabel Pendistribusian Obat	61
Tabel 3.4	Perbandingan Data Warehouse dan Data Mart	72
Tabel 4.1	Struktur Data Tabel STG_DESKEL	90
Tabel 4.2	Daftar nama tabel pada sistem transaksional dan Skema WH_STAGING1 Oracle	93
Tabel 5.1	Daftar Tabel Sumber, Nama Mapping dalam TRG_STAGING_AREA_11, dan Tabel Target	167
Tabel 5.2	Field-Field Tabel STG_JENIS	168
Tabel 5.3	Field-Field Tabel STG_MASCASH	169
Tabel 5.4	Field-Field Tabel STG_MASTRAN	171
Tabel 5.5	Field-Field Tabel STG_MERK	173
Tabel 5.6	Field-Field Tabel STG_MODEL	173
Tabel 5.7	Field-Field Tabel STG_RENCANG	175
Tabel 5.8	Field-Field Tabel STG_RENCUM	176
Tabel 5.9	Field-Field Tabel STG_TIPE	177
Tabel 5.10	Field-Field Tabel STG_TRSLAG	178
Tabel 5.11	Field-Field Tabel STG_TRANBYR	179
Tabel 5.12	Field-Field Tabel STG_WARNA	180
Tabel 5.13	Field-Field Tabel STG_REF_JBTN	181
Tabel 6.1	Struktur Data Tabel DIM_DEALER	186
Tabel 6.2	Struktur Data Tabel DIM_PELANGGAN	187
Tabel 6.3	Struktur Data Tabel DIM_PRODUK	188
Tabel 6.4	Struktur Data Tabel DIM_SALES_PERSON	190
Tabel 6.5	Struktur Data Tabel DIM_SISTEM_JUAL	190
Tabel 6.6	Struktur Data Tabel T_TIME	192
Tabel 6.7	Daftar Nama Tabel Sumber, Mapping, dan Tabel Target dalam TRG_DATA_MART	193
Tabel 6.8	Struktur Data Tabel PENDAPATAN_TUNAI	201
Tabel 6.9	Struktur Data Tabel PIUTANG_KREDIT	202
Tabel 6.10	Struktur Data Tabel KEUNTUNGAN_KREDIT ...	203
Tabel 6.11	Struktur Data Tabel PENDAPATAN_ANGSURAN	204
Tabel 6.12	Struktur Data Tabel PENDAPATAN_UANG_MUKA	205
Tabel 6.13	Struktur Data Tabel TOTAL_PENJUALAN	206
Tabel 6.14	Daftar Nama Mapping dan Tabel Target dalam TRG_DATA_MART	206

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Komponen Sistem Informasi	14
Gambar 2.2	Siklus Sistem Informasi	16
Gambar 3.1	Masalah <i>Subject Oriented</i>	44
Gambar 3.2	Masalah <i>Integrated</i>	45
Gambar 3.3	Masalah <i>Non Volatile</i>	46
Gambar 3.4	<i>Building Blocks</i> atau <i>Komponen Data Warehouse</i>	48
Gambar 3.5	Perpindahan Data ke dalam <i>Data Warehouse</i> .	55
Gambar 3.6	Komponen Penyampaian Data	57
Gambar 3.7	Hirarki pada Dimensi Daerah	60
Gambar 3.8	Bentuk 3 dimensi tabel Pendistribusian Obat	62
Gambar 3.9	Contoh operasi <i>slicing-dicing</i>	63
Gambar 3.10	Contoh operasi <i>pivoting</i>	63
Gambar 3.11	Contoh operasi <i>roll-up</i>	64
Gambar 3.12	Contoh <i>Star Schema</i>	65
Gambar 3.13	Contoh <i>Snowflake Schema</i>	66
Gambar 3.14	<i>Independent Data Mart</i>	69
Gambar 3.15	<i>Dependent Data Mart</i>	70
Gambar 3.16	Arsitektur Oracle Warehouse Builder	74
Gambar 3.17	Alur Proses Pembangunan <i>Data Warehouse</i> dalam OWB	77
Gambar 4.1	<i>Information Package Diagram</i> : Penjualan ...	81
Gambar 4.2	<i>Star Schema</i> : Penjualan	82
Gambar 4.3	<i>Star Schema</i> : Penjualan	83
Gambar 4.4	Proses Pembangunan <i>Data Warehouse</i>	84
Gambar 4.5	Pendefinisian Metadata Sumber	85
Gambar 4.6	<i>Import Metadata Flat File</i> ke dalam <i>Flat File Module</i>	87
Gambar 4.7	Proses <i>Sampling Flat File</i>	87
Gambar 4.8	Tujuan Pendefinisian <i>Staging Area</i>	88
Gambar 4.9	Proses <i>Mapping</i> dalam OWB	89
Gambar 4.10	Proses <i>Mapping Flat File DATA_DESKEL</i>	90
Gambar 4.11	Halaman Pemilihan <i>Data Source</i> pada DTS <i>Import/Export Wizard</i>	91
Gambar 4.12	Halaman pemilihan <i>provider Oracle</i> sebagai tujuan pemindahan data pada DTS <i>Import/Export Wizard</i>	91
Gambar 4.13	Halaman pemilihan <i>provider Oracle</i> sebagai tujuan pemindahan data pada DTS <i>Import/Export Wizard</i>	92
Gambar 4.14	Halaman Pemilihan Tabel-Tabel Sumber yang akan Ditransfer ke dalam Skema <i>WH_STAGING1</i>	92

Gambar 4.15	Implementasi Fisik dari Proses <i>Deploy</i> Struktur Basis Data	95
Gambar 4.16	Spesifikasi Informasi Koneksi	96
Gambar 4.17	<i>Deploy</i> Struktur Basis Data ke WH_STAGING1	96
Gambar 4.18	Hasil Eksekusi <i>Flat File Mapping</i>	97
Gambar 5.1	<i>Mapping</i> MAP_JENIS	168
Gambar 5.2	<i>Mapping</i> MAP_MASCASH.	169
Gambar 5.3	<i>Mapping</i> MAP_MASTRAN	170
Gambar 5.4	<i>Mapping</i> MAP_MERK	172
Gambar 5.5	<i>Mapping</i> MAP_MODEL	173
Gambar 5.6	<i>Mapping</i> MAP_RENCANG	174
Gambar 5.7	<i>Mapping</i> MAP_RENCUM	176
Gambar 5.8	<i>Mapping</i> MAP_TIPE	177
Gambar 5.9	<i>Mapping</i> MAP_TRSLSAG	178
Gambar 5.10	<i>Mapping</i> MAP_TRANBYR	179
Gambar 5.11	<i>Mapping</i> MAP_WARNA	180
Gambar 5.12	<i>Mapping</i> MAP_REF_JBTN	181
Gambar 5.13	<i>Mapping</i> MAP_SIS_JUAL	182
Gambar 5.14	<i>Deploy</i> Struktur Basis Data ke WH_STAGING2	183
Gambar 5.15	<i>Deploy Mapping</i> pada Modul TRG_STAGING_AREA_II	184
Gambar 5.16	<i>Deploy Mapping</i> pada Modul TRG_STAGING_AREA_II	184
Gambar 6.1	Hirarki DIM_DEALER	186
Gambar 6.2	Hirarki DIM_PELANGGAN	187
Gambar 6.3	Hirarki DIM_PRODUK	188
Gambar 6.4	Hirarki DIM_SALES_PERSON	189
Gambar 6.5	Hirarki DIM_SISTEM_JUAL	190
Gambar 6.6	Hirarki T_TIME.	191
Gambar 6.7	<i>Mapping</i> Dimensi DEALER	194
Gambar 6.8	<i>Mapping</i> Dimensi PRODUK	195
Gambar 6.9	<i>Mapping</i> Dimensi SALES_PERSON	195
Gambar 6.10	<i>Mapping</i> Dimensi SISTEM_JUAL	196
Gambar 6.11	Tabel Fakta PENDAPATAN_TUNAI dan Relasinya ke Tabel-Tabel Dimensi	201
Gambar 6.12	Tabel Fakta PIUTANG_KREDIT dan Relasinya ke Tabel-Tabel Dimensi	202
Gambar 6.13	Tabel Fakta KEUNTUNGAN_KREDIT dan Relasinya ke Tabel-Tabel Dimensi	203
Gambar 6.14	Tabel Fakta PENDAPATAN_ANGSURAN dan Relasinya ke Tabel-Tabel Dimensi	204
Gambar 6.15	Tabel Fakta PENDAPATAN_UANG_MUKA dan Relasinya ke Tabel-Tabel Dimensi	205
Gambar 6.16	Tabel Fakta TOTAL_PENJUALAN dan Relasinya ke Tabel-Tabel Dimensi	205

Gambar 6.17	<i>Mapping</i> Tabel Fakta PENDAPATAN_ANGSURAN	207
Gambar 6.18	<i>Mapping</i> Tabel Fakta PENDAPATAN_UANG_MUKA	208
Gambar 6.19	<i>Mapping</i> Tabel Fakta PENDAPATAN_TUNAI ...	209
Gambar 6.20	<i>Mapping</i> Tabel Fakta PIUTANG_KREDIT	211
Gambar 6.21	<i>Mapping</i> Tabel Fakta TOTAL	212
Gambar 6.22	<i>Deploy Mapping</i> pada Modul TRG_DATA_MART.	215
Gambar 6.23	<i>Deploy Mapping</i> pada Modul TRG_DATA_MART	216
Gambar 7.1	Laporan penjualan tunai yang diperoleh masing-masing sales pada periode 2001-2006	219
Gambar 7.2	Grafik penjualan tunai yang diperoleh masing-masing sales pada periode 2001-2006	220
Gambar 7.3	Laporan penjualan kredit yang diperoleh masing-masing sales pada periode 2001-2006	221
Gambar 7.4	Grafik penjualan kredit yang diperoleh masing-masing sales pada periode 2001-2006	221
Gambar 7.5	Laporan penjualan tunai per outlet pada periode 2001-2006	222
Gambar 7.6	Grafik penjualan tunai per outlet berdasarkan tipe dan model kendaraan pada periode 2001-2006	223
Gambar 7.7	Laporan penjualan kredit per outlet berdasarkan tipe dan model kendaraan pada periode 2001-2006	224
Gambar 7.8	Grafik penjualan kredit per outlet berdasarkan tipe dan model kendaraan pada periode 2001-2006	224
Gambar 7.9	Laporan penjualan total tiap outlet berdasarkan tipe dan model kendaraan pada periode 2001-2006	225
Gambar 7.10	Grafik penjualan total tiap outlet berdasarkan tipe dan model kendaraan pada periode 2001-2006	226
Gambar 7.11	Jumlah pelanggan SBM berdasarkan kabupaten asal	227
Gambar 7.12	Grafik presentase jumlah pelanggan SBM berdasarkan kabupaten asal	227
Gambar 7.13	Laporan pendapatan yang diperoleh perusahaan dari penjualan tunai pe outlet pada periode 2001-2006	228
Gambar 7.14	Grafik pendapatan yang diperoleh perusahaan dari penjualan tunai pe outlet pada periode 2001-2006	228
Gambar 7.15	Nilai piutang kredit perusahaan kepada per	

	outlet pada periode 2001-2006	229
Gambar 7.16	Grafik Nilai piutang kredit perusahaan kepada per outlet pada periode 2001-2006	229
Gambar 7.17	Laporan pendapatan perusahaan yang diperoleh dari pembayaran angsuran pokok per tipe kendaraan pada periode 2001-2006	230
Gambar 7.18	Grafik pendapatan perusahaan yang diperoleh dari pembayaran angsuran pokok per tipe kendaraan pada periode 2001-2006	230
Gambar 7.19	Laporan pendapatan perusahaan yang diperoleh dari pembayaran bunga angsuran per tipe kendaraan pada periode 2001-2006	231
Gambar 7.20	Grafik pendapatan perusahaan yang diperoleh dari pembayaran bunga angsuran per tipe kendaraan pada periode 2001-2006	231
Gambar 7.21	Laporan pendapatan perusahaan yang diperoleh dari pembayaran bunga angsuran per tipe kendaraan pada periode 2001-2006	232
Gambar 7.22	Grafik pendapatan perusahaan yang diperoleh dari pembayaran bunga angsuran per tipe kendaraan pada periode 2001-2006	232
Gambar 7.23	Rincian pembayaran angsuran pokok dan bunga angsuran beserta jumlah cicilan pembayaran tiap pelanggan per outlet untuk periode waktu tertentu	233
Gambar 7.24	Grafik Rincian pembayaran angsuran pokok dan bunga angsuran beserta jumlah cicilan pembayaran tiap pelanggan per outlet untuk periode waktu tertentu.	234
Gambar 7.25	Peringkat tiga besar dalam perolehan pendapatan dari penjualan tunai per wilayah untuk periode waktu tertentu.	235
Gambar 7.26	Grafik perolehan pendapatan dari penjualan tunai per wilayah untuk periode waktu tertentu.	235
Gambar 7.27	Laporan perolehan keuntungan dari penjualan kredit per tipe kendaraan untuk periode waktu tertentu.	236
Gambar 7.28	Grafik perolehan keuntungan dari penjualan kredit per tipe kendaraan untuk periode waktu tertentu.	237
Gambar 7.29	Tiga peringkat besar dalam perolehan total penjualan masing-masing sales per outlet	

pada tahun tertentu. 238
Gambar 7.30 Grafik tiga peringkat besar dalam perolehan
total penjualan masing-masing sales per
outlet pada tahun tertentu. 238



INTISARI

PT Sumber Buana Motor merupakan perusahaan yang berperan dalam bidang pelayanan jasa penjualan, dan penyediaan suku cadang kendaraan bermotor. Setiap tahunnya, perusahaan mengelola data penjualan dan data pelanggan dalam jumlah yang besar. Analisis data sangat diperlukan untuk menggali informasi yang tersembunyi dalam kumpulan data tersebut.

Konsep aplikasi intelegensi bisnis sejalan dengan konsep *data warehouse* yang menjadi solusi tepat untuk mendukung pembuatan keputusan dan menerima data dari berbagai sumber data operasional perusahaan. *Data warehouse* merupakan sebuah *relational database* yang didesain dengan lebih menekankan pada *query* dan analisa dibandingkan untuk proses transaksi. *Data warehouse* digunakan untuk mendukung pengekstrakan, pemrosesan, dan penyajian data untuk melakukan proses analisis dan berguna dalam membuat keputusan. *Data warehouse* dapat dikatakan sebagai sebuah teknologi manajemen data dan analisis data. Proses pembangunan *data warehouse* meliputi pengambilan data dari sumber data, proses *extraction, transformation, loading* (ETL) data yang terjadi dalam *staging area*, pembuatan *cube*, dan *loading* data ke dalam *data warehouse* dengan menggunakan Oracle Warehouse Builder 10g. Untuk media penyimpanan *target schema* digunakan Oracle Database 10g dan untuk pembuatan *business intelligence report* digunakan Oracle Discoverer 10g.

Data warehouse yang dibangun akan memudahkan analisa dan pembuatan laporan yang berhubungan dengan tren penjualan, profitabilitas perusahaan, dan segmentasi pelanggan bagi PT Sumber Buana Motor.

Kata kunci: Intelegensi bisnis, *data warehouse*, *extraction, transformation, loading*, penjualan.