

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Pembatasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II	
LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Inventori.....	5
2.1.1 Tipe-Tipe Inventori.....	9
2.1.2 Fungsi Inventori.....	6
2.1.3 Biaya Inventori.....	9
2.1.4 Aliran Siklus Inventori.....	11
2.2 Data Warehouse.....	13
2.2.1 Konsep Multi-dimensional Data.....	15
2.2.2 Konsep Pemodelan Data Warehouse.....	20
2.2.3 Konsep Multi-dimensional Data.....	15

2.2.4	<i>Extract Transform Load (ETL)</i>	23
2.3	<i>On-Line Analytical Processing (OLAP)</i>	26
2.4	<i>Oracle Database</i>	30
2.4.1	<i>Oracle Warehouse Builder</i>	31
2.4.2	<i>Oracle Business Intelligence Suite Enterprise Edition</i>	31
BAB III	METODE PENELITIAN	34
3.1	Analisa Kebutuhan Sistem.....	34
3.2	Prosedur Pengembangan.....	35
3.2.1	Analisa Sumber Data	35
3.2.2	Subjek <i>Data Warehouse</i>	39
3.2.3	Desain Proses ETL.....	53
3.2.4	Desain Metadata untuk BI.....	54
3.2.2	Arsitektur <i>Data Warehouse</i>	56
3.2.1	Arsitektur Jaringan	57
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN EVALUASI	58
4.1	Kebutuhan Sistem.....	58
4.1.1	Kebutuhan Perangkat Keras.....	58
4.1.1	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	59
4.2	Implementasi Sistem.....	60
4.3.1	Implementasi Proses ETL	61
4.3.2	Implementasi Reporting.....	62
4.3	Uji Coba Sistem.....	65
4.3.1	Uji Proses ETL	65
4.3.2	User Test	71

BAB V	PENUTUP.....	78
5.1	Kesimpulan.....	78
5.2	Saran.....	78



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tabel Pendistribusian Obat.....	17
Tabel 2.2 Bentuk tabel 2 dimensi pada penjualan obat.....	18
Tabel 3.1 Kebutuhan Data Multidimensi.....	39
Tabel 4.1 Hasil Proses Ekstraksi data dimensi cost center.....	67
Tabel 4.2 Hasil Proses Work Flow.....	70

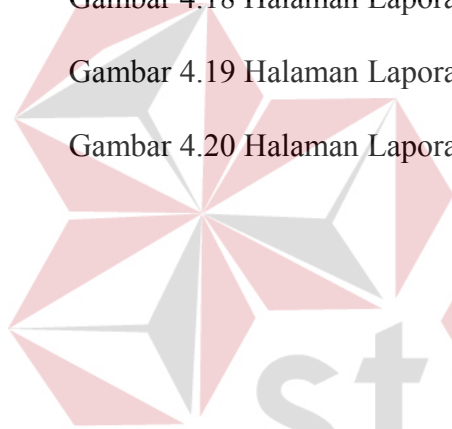


DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Alur dan Fungsi Masing-masing Tipe Barang.....	6
Gambar 2.2 Aliran Siklus Inventori Pabrik Manufaktur.....	12
Gambar 2.3 Arsitektur <i>Data Warehouse</i>	13
Gambar 2.4 Hirarki Dimensi Daerah.....	16
Gambar 2.5 Bentuk 3 Dimensi.....	18
Gambar 2.6 Data Pada Vektor Tiap Dimensi.....	19
Gambar 2.7 Skema Bintang.....	21
Gambar 2.8 Skema Bola Salju.....	21
Gambar 2.9 Skema Galaxy.....	22
Gambar 2.10 <i>Slicing OLAP cubes for Population ≥ 65 years</i>	27
Gambar 2.11 <i>Slicing OLAP cubes for Total population</i>	28
Gambar 2.12 <i>Dicing for two dimensions</i>	28
Gambar 2.13 <i>Dicing for two dimensions Total population</i>	28
Gambar 2.14 <i>Rolling-up OLAP cubes</i>	29
Gambar 2.15 <i>Drilling-down OLAP cubes</i>	29
Gambar 3.1 Prosedur Pengembangan.....	35
Gambar 3.2 Skema Sederhana Tabel-tabel OLTP.....	36
Gambar 3.3 ERD Tabel-Tabel Transaksi.....	37
Gambar 3.4 ERD Tabel-Tabel Transaksi yang sudah direlasikan.....	38
Gambar 3.5 Dimensi Waktu.....	42
Gambar 3.6 Dimensi Material.....	42
Gambar 3.7 Dimensi <i>Supplier Customer</i>	43

Gambar 3.8 Dimensi Cabang.....	44
Gambar 3.9 Dimensi <i>Cost Center</i>	44
Gambar 3.10 Dimensi Mata Uang	45
Gambar 3.11 Dimensi Tipe Pembayaran.....	45
Gambar 3.12 Kubus Inventori.....	46
Gambar 3.13 Tabel Fakta Inventori.....	48
Gambar 3.14 Mapping Dimensi Holding.....	40
Gambar 3.15 Mapping Dimensi Cost Center.....	50
Gambar 3.16 Mapping Dimensi Currency.....	50
Gambar 3.17 Mapping Dimensi Material.....	51
Gambar 3.18 Mapping Dimensi Payment Type.....	52
Gambar 3.19 Mapping Kubus Inventori.....	52
Gambar 3.20 Aliran Proses ETL Dimensi dan Kubus.....	53
Gambar 3.21 Desain Metadata untuk BI.....	55
Gambar 3.22 Arsitektur jaringan komputer aplikasi laporan analisa.....	57
Gambar 4.1 Halaman Login.....	62
Gambar 4.2 Halaman <i>Dashboard Branch Analysis</i>	63
Gambar 4.3 Halaman Laporan Analisa per Material.....	63
Gambar 4.4 Halaman Laporan Analisa Supplier.....	64
Gambar 4.5 Halaman Laporan Analisa Customer.....	64
Gambar 4.6 Halaman Hasil Uji Coba Proses ETL	66
Gambar 4.7 Halaman sebelum di slice.....	71
Gambar 4.8 Halaman sesudah di slice.....	71
Gambar 4.9 Halaman sebelum di dice.....	72

Gambar 4.10 Halaman sesudah di dice.....	72
Gambar 4.11 Halaman sebelum di drill.....	73
Gambar 4.12 Halaman sesudah di drill.....	73
Gambar 4.13 Halaman laporan data transaksional.....	74
Gambar 4.14 Halaman laporan OLAP.....	74
Gambar 4.15 Halaman Laporan Analisa Inventory.....	75
Gambar 4.16 Halaman Laporan Analisa Permintaan Barang Outstanding..	75
Gambar 4.17 Halaman Laporan Analisa Pembelian Barang Outstanding...	76
Gambar 4.18 Halaman Laporan Analisa Penerimaan Barang.....	76
Gambar 4.19 Halaman Laporan Analisa Penjualan Barang.....	77
Gambar 4.20 Halaman Laporan Analisa Jumlah Tagihan.....	77



INSTITUT BISNIS
& INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Script view OLTP dimensi cost center.....	80
Lampiran 2. Script view OLTP dimensi currency.....	80
Lampiran 3. Script view OLTP dimensi holding.....	80
Lampiran 4. Script view OLTP dimensi material.....	81
Lampiran 5. Script view OLTP dimensi tipe pembayaran.....	82
Lampiran 6. Script view OLTP dimensi supplier customer.....	82
Lampiran 7. Script view OTLP Kubus Inventory.....	83
Lampiran 8. Script Work Flow.....	99

