

DAFTAR ISI

TESIS	i
PERANCANGAN SISTEM <i>BUSINESS INTELLIGENCE</i> UNTUK MENGETAHUI PERILAKU PENJUALAN PRODUK.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENETAPAN PANITIAN PENGUJI TES	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Penelitian Terdahulu.....	5
2.2 Sales (Penjualan)	8
2.2.1 Definisi Penjualan.....	8
2.2.2 Perilaku Konsumen.....	8
2.3 <i>Business Intelligence</i>	9
2.3.1 Definisi <i>Business Intelligence</i>	9
2.3.2 Proses Pembuatan <i>Business Intelligence</i>	10
2.4 <i>Data Warehouse</i>	11
2.4.1 Pengertian <i>Data Warehouse</i>	11

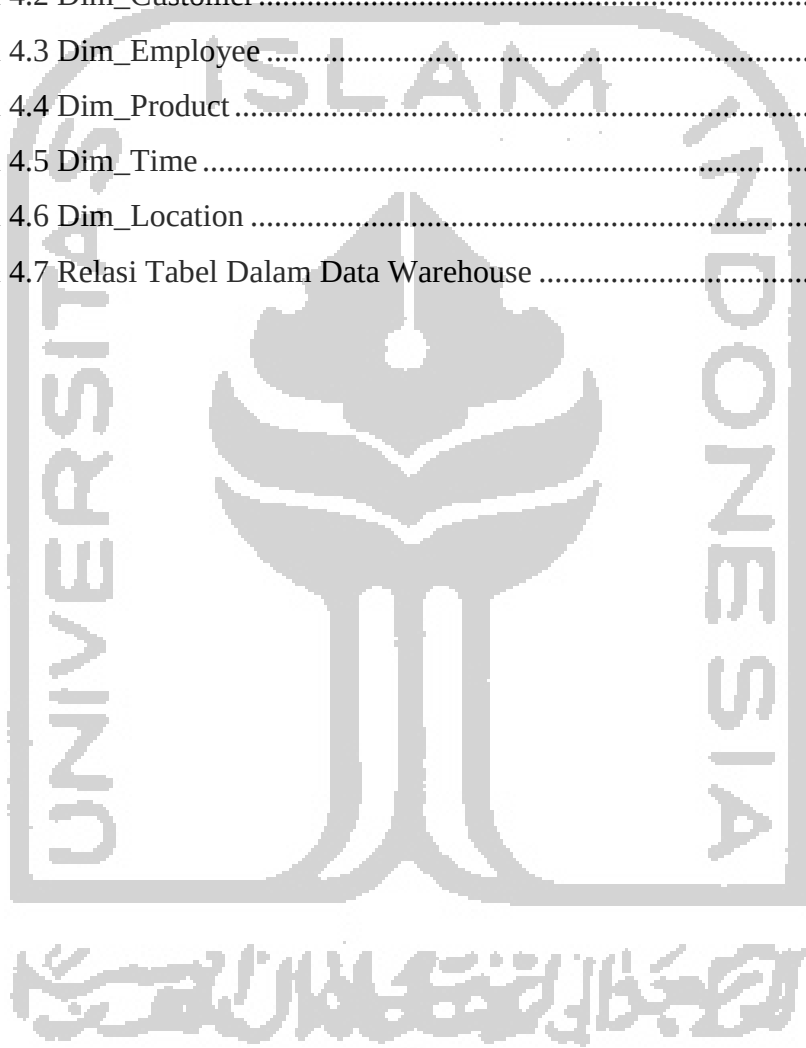
2.4.2 Model Data Multidimensi.....	13
2.5 Extract, Transform and Load (ETL).....	16
2.5.1 Pengertian ETL	16
2.5.2 Proses dalam Extract, Transform, Load.....	16
2.6 Cube, Dimension, Measure, dan Member	16
2.7 OLAP.....	17
2.8 Pentaho	18
2.8.1 Pengertian Pentaho	18
2.8.2 Kettle.....	19
2.9 Mondarin	21
BAB III METODELOGI PENELITIAN	22
3.1 Objek Penelitian	22
3.2 Ruang Lingkup Penelitian	22
3.3 Tahap-tahap penelitian	22
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	27
4.1 Pengumpulan Data	27
4.1.1 Profil Perusahaan	27
4.1.2 Northwind Traders.....	27
4.1.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	33
4.2 Pengolahan Data.....	33
4.2.1 Desain <i>Data Warehouse</i>	33
4.2.2 Proses Extract Transform Load (ETL)	37
4.2.3 Pembuatan OLAP Cube.....	49
4.2.4 Analysis View OLAP	50
4.2.5 Perancangan <i>Dashboard</i>	51
4.2.6 Pengujian Sistem Pada <i>Dashboard</i> Produk	54
BAB V PEMBAHASAN	57
5.1 Implementasi BI	57
5.2 Tahap Perancangan <i>Dashboard</i>	57
5.2.1 <i>Dashboard</i> yang Diusulkan	57
5.2.2 Pengujian Sistem <i>Dashboard</i>	58

5.3	Pengembangan Sistem.....	62
BAB VI KESIMPULAN.....		64
6.1	Kesimpulan.....	64
6.2	Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA		66



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Posisi Penelitian	7
Tabel 4.1 Database Northwind Traders	28
Tabel 4.2 Dim_Customer	34
Tabel 4.3 Dim_Employee	34
Tabel 4.4 Dim_Product	35
Tabel 4.5 Dim_Time	35
Tabel 4.6 Dim_Location	36
Tabel 4.7 Relasi Tabel Dalam Data Warehouse	48



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Business Intelligence Objective	2
Gambar 2.1 Aktifitas BI (Turban et.al 2005).....	10
Gambar 2.2 Kerangka dan View Data Warehouse (Inmon, 2005)	12
Gambar 2.3 Kubus data dengan tiga dimensi (Jiawei & Micheline, 2006).	13
Gambar 2.4 Skema bintang (Jiawei & Micheline, 2006).....	14
Gambar 2.5 Gambar skema snowflake (Jiawei & Micheline, 2006)	15
Gambar 3.1 Flow Chart Penelitian.....	25
Gambar 3.2 Perancangan Sistem BI.....	25
Gambar 4.1 Proses ETL Dim Customer	37
Gambar 4.2 Proses Create Dim Customer	38
Gambar 4.3 Dim Customer Data View	38
Gambar 4.4 Proses ETL Dim Product	39
Gambar 4.5 Proses Create Dim Product	39
Gambar 4.6 Dim Product Data View	40
Gambar 4.7 ETL Dim Employee	41
Gambar 4.8 Proses Create Dim Employee.....	41
Gambar 4.9 Dim Employee Data View	42
Gambar 4.10 Proses ETL Dim Location.....	42
Gambar 4.11 Proses Create Dim Location.....	43
Gambar 4.12 Dim Location Data View	43
Gambar 4.13 Proses ETL Dim Time	44
Gambar 4.14 Proses Create Dim Time	44
Gambar 4.15 Data View Dim Time	45
Gambar 4.16 Proses ETL Fact Order	46
Gambar 4.17 Proses Create Fact order.....	46
Gambar 4.18 Data View Fact Order	47
Gambar 4.19 Model Relasi Data Warehouse	48
Gambar 4.20 Perancangan Cube	49

Gambar 4.21 Login Pentaho BI Server	50
Gambar 4.22 Hasil Publish Schema ke BI Server.....	51
Gambar 4.23 OLAP Navigator	51
Gambar 4.24 Dashboard Penjualan Produk	52
Gambar 4.25 Dashboard Penjualan Berdasarkan Lokasi (Kota)	53
Gambar 4.26 Dashboard Penjualan Berdasarkan Penjual.....	54
Gambar 4.27 Dashboard Sales by Product.....	55
Gambar 4.28 Pengujian Sistem Skenario 1 Pada Dashboard Produk	55
Gambar 4.29 Pengujian Sistem Skenario 2 Pada Dashboard Produk.....	56
Gambar 5.1 Pengujian Sistem Dashboard Produk Skenario 1	59
Gambar 5.2 Pengujian Sistem Dashboard Skenario 2	60
Gambar 5.3 Pengujian Sitem Dashboard Location	61
Gambar 5.4 Pengujian Sitem Dashboard Location	62

