

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xvii
Intisari	xviii
<i>Abstract</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKAN DAN DASAR TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Landasan Teori	11
2.2.1 Data	11
2.2.2 Database	11
2.2.3 Business Intelligence (BI)	15
2.2.3.1 Fungsi BI	16
2.2.3.2 Jenis BI	16
2.2.3.3 Arsitektur BI	17
2.2.3.4 Langkah–langkah Proses BI	19
2.2.4 BI Dashboard	20

2.2.4.1	Manfaat BI Dashboard	20
2.2.4.2	Pengelompokkan BI Dashboard	21
2.2.5	<i>Data Warehouse</i>	22
2.2.6	<i>On-Line Analytical Processing (OLAP)</i>	25
2.2.7	<i>Key Performance Indicators (KPI)</i>	26
2.2.8	Alat Bantu Pengembangan BI Dashboard.....	26
2.2.8.1	Metode Pengembangan Sistem	27
2.2.8.2	Metode Pengujian Sistem	30
2.2.8.3	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	31
2.2.8.4	<i>Framework</i>	34
2.2.8.5	<i>Hyper Text Preprocessor (PHP)</i>	35
2.2.8.6	<i>Hyper Text Markup Language (HTML)</i>	36
2.2.8.7	MySQL	36
2.2.8.8	XAMPP	37
2.2.8.9	Google Maps API	38
2.2.8.10	Layanan makandiantar.com	39
BAB III METODE PENELITIAN.....		40
3.1	Bahan Penelitian	40
3.2	Alat Penelitian	41
3.2.1	Perangkat Keras	41
3.2.2	Perangkat Lunak.....	41
3.3	Metode Pengembangan Sistem	42
3.4	Tahapan Penelitian	42
3.5	Tahapan Pengumpulan Data.....	44
3.5.1	Observasi.....	44
3.5.2	Wawancara	45
3.5.3	Studi Pustaka.....	45
3.6	Tahapan Pemrosesan Data.....	46
3.6.1	<i>Cleansing Data</i>	46
3.7	Tahapan Pengembangan Sistem	52
3.7.1	Analisis dan Perancangan Sistem.....	52

3.7.1.1	Analisis Sistem	52
3.7.1.1.1.	Analisis Kebutuhan Fungsional	53
3.7.1.1.2.	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	54
3.7.1.2	Perancangan Sistem.....	55
3.7.1.2.1	UML.....	55
3.7.1.2.2	Perancangan <i>Database</i>	65
3.7.1.2.3	Perancangan Antarmuka (<i>interface</i>)	69
3.7.2	Implementasi Sistem	74
3.7.2.1	Persiapan <i>Environment</i> Pengembangan	74
3.7.2.1.1	Instalasi XAMPP	74
3.7.2.1.2	Instalasi <i>Framework CodeIgniter</i> (CI)	74
3.7.2.1.3	Instalasi Google Maps API.....	75
3.7.2.1.4	Instalasi Highcharts API	75
3.7.2.2	Implementasi <i>Database</i>	76
3.7.2.3	Penulisan <i>Source Code</i>	76
3.7.3	Pengujian Sistem.....	77
3.7.4	Dokumentasi	77
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		78
4.1	Hasil Pengembangan dan Pengujian BI Dashboard	78
4.1.1	<i>Interface Login</i>	78
4.1.2	<i>Interface Home</i>	80
4.1.3	<i>Interface Dashboard</i>	80
4.1.3.1	Fungsi memilih data	82
4.1.3.2	Fungsi Peta	82
4.1.3.3	Fungsi Total <i>Customer</i>	84
4.1.3.4	Fungsi Total <i>Request</i> Wilayah Baru.....	86
4.1.3.5	Fungsi Jumlah <i>Customer</i> Berdasarkan Wilayah	88
4.1.3.6	Fungsi Jumlah <i>Request</i> Wilayah Baru Berdasarkan Wilayah	90
4.1.3.7	Fungsi Total Jarak Pengantaran	93
4.1.3.8	Fungsi Total Transaksi	93
4.1.3.9	Fungsi Total <i>Customer</i> dan <i>Request</i> dalam 1 Tahun.....	94

4.1.3.10	Fungsi <i>Top 5 Customer</i>	95
4.1.4	<i>Interface Data Customer</i>	97
4.1.4.1	Fungsi memilih <i>Data Customer</i>	98
4.1.4.2	Fungsi Pengubahan <i>Data Customer</i>	99
4.1.4.3	Fungsi Penghapusan <i>Data Customer</i>	102
4.1.4.4	Fungsi Penambahan <i>Data Customer</i>	103
4.1.4.5	Fungsi <i>Import Data Customer</i>	105
4.1.4.6	Fungsi Pencarian <i>Data Customer</i>	106
4.1.4.7	Fungsi Pencetakan <i>Data Customer</i>	107
4.1.5	<i>Interface Data Request</i> Wilayah Baru	108
4.1.5.1	Fungsi memilih <i>Data Request</i> Wilayah Baru.....	109
4.1.5.2	Fungsi Pengubahan <i>Data Request</i> Wilayah Baru.....	109
4.1.5.3	Fungsi Penghapusan <i>Data Request</i> Wilayah Baru	110
4.1.5.4	Fungsi Penambahan <i>Data Request</i> Wilayah Baru.....	111
4.1.5.5	Fungsi <i>Import Data Request</i> Wilayah Baru	113
4.1.5.6	Fungsi Pencarian <i>Data Request</i> Wilayah Baru	115
4.1.5.7	Fungsi Pencetakan <i>Data Request</i> Wilayah Baru	115
4.1.6	<i>Interface Help</i> (FAQ).....	116
4.1.7	<i>Interface Logout</i>	117
4.2	Validasi Pengujian BI Dashboard	118
4.3	Kelebihan dan Kekurangan BI Dashboard.....	119
4.3.1	Kelebihan BI Dashboard.....	119
4.3.2	Kekurangan BI Dashboard.....	120
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		121
5.1	Kesimpulan.....	121
5.2	Saran	122
DAFTAR PUSTAKA		123
LAMPIRAN.....		127