

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Perumusan Masalah	4
I.3. Tujuan Penelitian	4
I.4. Manfaat Penelitian	4
I.5. Batasan Masalah	4
I.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
II.1. <i>Data Warehouse</i>	6
II.2. <i>Extract, Transform, Load (ETL)</i>	6
II.3. <i>Metadata</i>	7
II.4. <i>Extract Data</i>	7
II.5. <i>Transform</i>	9
II.6. <i>Load</i>	11
II.7. <i>Nine Step Methodology</i>	11
II.8. Tools dan Platform yang digunakan	13
II.8.1. Pentaho Data Integration (PDI)	13
II.8.2. MySQL	13
II.9. <i>State Of The Art</i>	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
III.1. Konseptual Model	21
III.2. Sistematika Penelitian	22

III.2.1.	Tahap Inisiasi.....	22
III.2.2.	Tahap Analisis Sistem	23
III.2.3.	Tahap Desain Sistem	23
III.2.4.	Tahap Implementasi Sistem	23
III.2.5.	Tahap Pengujian Sistem	23
III.2.6.	Tahap Kesimpulan dan Evaluasi	23
BAB IV	ANALISIS DAN DESAIN SISTEM.....	24
IV.1.	Analisis	24
IV.2.	Proses Bisnis Saat Ini.....	24
IV.3.	Perbaikan Proses Bisnis	25
IV.4.	Analisis GAP	28
IV.5.	Kebutuhan Fungsional	31
IV.6.	Kebutuhan Data	32
IV.7.	Kebutuhan Data Rekrutasi Laboratorium	32
IV.8.	Kebutuhan Data Rekrutasi Keprofesian	34
IV.9.	Desain Sistem	36
IV.9.1.	Logical Model <i>Proses OLTP</i>	37
IV.9.2.	Deployment Diagram	38
IV.9.3.	Nine Step Methodology.....	38
IV.9.3.1	<i>Choosing The Process</i>	38
IV.9.3.2	<i>Choosing The Grain</i>	39
IV.9.3.3	<i>Identifying And Conforming The Dimension</i>	40
IV.9.3.4	<i>Choosing The Fact</i>	42
IV.9.3.5	<i>Storing Pre-Calculation In The Fact Table</i>	44
IV.9.3.6	<i>Rounding Out The Dimension Table</i>	44
IV.9.3.7	<i>Choosing The Duration Of The Database</i>	49
IV.9.3.8	<i>Determine the Need to Track Slowly Changing Dimensions...</i>	49
IV.9.4.	Flowchart Proses Transformasi Data.....	52

IV.9.4.1	Rekrutasi Laboratorium	52
IV.9.4.2	Rekrutasi Keprofesian	54
BAB V	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	56
V.1.	Implementasi	56
V.1.1.	Proses Ekstraksi Data	56
V.1.2.	Proses Transformasi Data	58
V.1.2.1	Transformasi Data Rekrutasi Laboratorium	58
V.1.2.2	Transformasi Data Rekrutasi Keprofesian.....	60
V.1.3.	Proses Load Data.....	62
V.2.	Pengujian	63
V.2.1.	Pengujian Fungsionalitas	63
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	67
VI.1.	Kesimpulan	67
VI.2.	Saran	67
DAFTAR PUSTAKA		68
LAMPIRAN		70