

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI PROYEK AKHIR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>BAB I</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II</b> .....	6
2.1 Database.....	6
2.1.1 Konsep Database.....	6
2.1.2 OLTP ( <i>Online Transaction Processing</i> ) dan OLAP ( <i>Online Analytical Processing</i> ) .....	9
2.2 Data Warehouse .....	9
2.3 ETL ( <i>Extract, Transform, Load</i> ) .....	11
2.4 Pentaho Data Integration .....	12
2.5 UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	12
2.6 MySQL .....	13
2.7 PhpMyAdmin.....	13
2.8 Xampp.....	14
2.9 Black Box Testing .....	14
2.10 Institut Teknologi Telkom Jakarta .....	15

<b>BAB III</b> .....	18
3.1 Use Case .....	18
3.2 <i>Class Diagram</i> .....	20
3.3 <i>Activity Diagram</i> .....	21
3.3.1 <i>Activity Diagram User Login</i> .....	22
3.3.2 <i>Activity Diagram Menu</i> .....	23
3.4 <i>Flowchart</i> .....	24
3.5 Perancangan <i>Star Schema</i> .....	26
<b>BAB IV</b> .....	29
4.1 Perancangan Pentaho .....	29
4.1.1 Pengelompokkan Data Pada <i>Notepad++</i> .....	29
4.1.2 Tampilan Sumber Data Pada <i>Database</i> .....	32
4.1.3 Perancangan Pada Pentaho .....	36
4.2 Analisa Pengujian Proses ETL Pada Pengolahan Data Penelitian dan Pengabdian Masyarakat ITTelkom Jakarta.....	43
4.3 Tampilan Web .....	45
4.4 Analisis Pengujian Pada Web Pengolahan Data Penelitian dan Pengabdian Masyarakat ITTelkom Jakarta .....	52
<b>BAB V</b> .....	55
5.1 Kesimpulan .....	55
5.2 Saran.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	56
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b> .....	57