DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR SIMBOL xiv
DAFTAR LAMPIRAN xvii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 3
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data 4
1.5.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak 10
1.6 Sistematika Penulisan 10

BAB II TUJUAN PUSTAKA 13

2.1 Tinjauan Perusahaan 13
2.1.1 Visi dan Misi PT PLN 13
2.1.2 Struktur Organisasi PT PLN 13
2.1.3 Deskripsi Pekerjaan 14
2.2 Landasan Teori 15
2.2.1 Pengertian Data, Informasi, dan *Knowledge* 15
2.2.2 *Explicit* dan *Tacit Knowledge* 15

2.3 *Knowledge Management Sistem* (KMS) 17
2.3.1 *Knowledge Management Infrastructure* 17
2.4 *Knowledge Management Roadmap* 19
2.5 Analisis SWOT 26
2.6 *Rule-Based Reasoning expert system* (RBR) 27
2.7 PHP 31
2.8 Pengertian XAMPP 33
2.9 Pengertian Internet 33
2.10 Pengertian Data 33
2.10.1 Basis Data (*DataBase)* 33
2.10.1 *Flow* Map 34
2.11 Pemodelan Data 35
2.12 Data Flow Diagram (DFD) 36
2.12.1 Level DFD 37
BAB IIIANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 39
3.1 Analisis Sistem 39
3.2 Analisis Masalah 39
3.3 Analisis Sistem Berjalan 39
3.4 Aturan Bisnis 41
3.5 Model *Knowmedge Management System* 42
3.5.1 Fase 1 Step 1 Analisis Keberadaan Infrastruktur 42
3.5.1.1 Analisis Jaringan, Perangkat lunak, dan Keras 42
3.5.1.1.1 Analisis Jaringan 42
3.5.1.1.2 Analisis PerangkatLunak 43
3.5.1.1.3 Analisis Perangkat Keras 44
3.6 Pengelarasan KMS dan Strategi Bisnis 47
3.7 Fase 2 Step 1 Desain Infrastruktur *Knowledge Management* 56
3.7.1 Arsitektur KM dan Pengelolaan Pengalaman 56
3.7.2 Arsitektur KM dan Pengelolaan Pengalaman Tindakan 59
3.8 Fase 2 Step 4 Audit dan Analisis *Knowledge* 60

3.9 *Rule-based* reasoning (RBR) 62
3.10 Fase 5 Step 1 Desain Tim KM 69
3.11 Fase 3 Step 2 Membuat *BluePrint* Sistem KM 70
3.11.1 Analisis Data 70
3.11.2 *Entity Relationship Diagram* (ERD) 70
3.11.3 Analisis Kebutuhan Fungsional 73
3.11.4 Diagram Konteks 73
3.11.5 Data Flow Diagram 74
3.11.6 Spesifikasi Proses 86
3.11.6.1 Spesifikasi Proses Tambah Modul 86
3.11.6.2 Spesifikasi Proses Hapus Modul 86
3.11.6.3 Spesifikasi Proses Cari Modul 87
3.11.6.4 Spesifikasi Proses *Download* Modul 87
3.11.6.5 Spesifikasi Proses Tambah SOP 87
3.11.6.6 Spesifikasi Proses Hapus SOP 88
3.11.6.7 Spesifikasi Proses Edit SOP 88
3.11.6.8 Spesifikasi Proses Cari SOP 88
3.11.6.9 Spesifikasi Proses *Download* SOP 89
3.11.6.10 Spesifikasi Proses Tambah Pengalaman 89
3.11.6.11 Spesifikasi Proses Hapus Pengalaman 89
3.11.6.12 Spesifikasi Proses Cari Pengalaman 90
3.11.6.13 Spesifikasi Proses *Download* Pengalaman 90
3.11.6.14 Spesifikasi Proses Tambah Solusi 91
3.11.6.15 Spesifikasi Proses Hapus Solusi 91
3.11.6.16 Spesifikasi Proses Cari Solusi 91
3.11.6.17 Spesifikasi Proses *Download* Solusi 92
3.11.6.18 Spesifikasi Proses Hitung Kemiripan 92
3.11.7 Kamus Data 92
3.11.8 Perancangan Data 95
3.11.9 Tabel Relasi 95
3.11.10 Struktur Tabel 96

3.11.11 Perancangan Struktur Menu 98
3.11.11.1 Perancangan Antarmuka (*Interface*) 100
3.12 Perancangan Pesan 111
3.13 Perancangan Jaringan Semantik 113
3.14 Analisis Prosedural 115
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 125
4.1 Implementasi Sistem 125
4.1.1 Implementasi Prangkat Keras 125
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 125
4.1.3 Implementasi Basis Data 126
4.1.4 Implementasi Antar Muka 128
4.2 Pengujian Sistem 131
4.2.1 Pengujian *Black Box* 131
4.2.1.1 Pengujian dan Hasil Pengujian *Black Box* 132
4.2.1.2 Kesimpulan Pengujian *Black Box* 141
4.2.2 Pengujian *Beta* 142
4.2.2.1 Wawancara Pengguna 142
4.2.2.2 Kesimpulan Pengujian Beta 147
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 149
5.1 Kesimpulan 149
5.2 Saran 149

DAFTAR PUSTAKA 150