

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
LEMBAR PENGESAHAN ORISINALITAS	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Deskripsi Umum Masalah dan Kebutuhan	1
1.2 Analisa Masalah	3
1.3 Analisa Solusi yang Ada	4
1.4 Kesimpulan.....	5
BAB II ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM.....	7
2.1 Dasar Penentuan Spesifikasi.....	7
2.2 Batasan dan Spesifikasi	8
2.3 Pengukuran/verifikasi spesifikasi	16
2.3.1 Verifikasi Spesifikasi	16
2.3.2 Perbandingan Metode	19
2.4 Kesimpulan.....	19
BAB III PERANCANGAN DESAIN SISTEM.....	20
3.1 Alternatif Usulan Solusi	20
3.1.1 Monitoring Peralatan Berbasis IOT	20
3.1.2 Monitoring Peralatan Berbasis Scanner Barcode.....	21
3.1.3 Sistem Informasi Berbasis Web Menggunakan MySQL dan PHP	21
3.1.4 Sistem Informasi Berbasis Web Menggunakan Firebase	22
3.2 Analisis dan Pemilihan Solusi	22
3.3 Desain Solusi Terpilih	25
3.3.1 Flowchart.....	25
3.3.2 Data Flow Diagram.....	31
3.3.3 Diagram Unified Modelling Language (UML)	33
3.4 Jadwal dan Anggaran	46
3.4.1 Tabel Penggerjaan.....	46
3.4.2 Biaya.....	46

3.5 Data di Firebase.....	47
3.5.1 Estimasi Perhitungan Jumlah Data yang Akan Disimpan di Firebase Selama 2 Tahun	47
3.5.2 Kesimpulan.....	48
BAB IV IMPLEMENTASI	50
4.1 Diskripsi Umum Implementasi.....	50
4.2 Detil Implementasi	51
4.3 Prosedur Pengoperasian Panduan Penggunaan Aplikasi Pemantauan Peralatan PT. PLN PUSHARLIS UP2W3.....	57
BAB V PENGUJIAN DAN KESIMPULAN	61
5.1 Skenario Umum Pengujian	61
5.2 Detil Pengujian.....	62
5.2.1. Alpha testing.....	62
5.2.2. Black-box testing	63
5.2.3. White-box testing.....	67
5.2.4. User Acceptance Testing.....	72
5.3 Analisa Hasil Pengujian.....	75
5.3.1. Tingkat Keberhasilan Solusi.....	75
5.3.2. Faktor Pendukung.....	75
5.3.3. Faktor Penghambat.....	75
5.3.4. Keterbatasan Solusi.....	76
5.3.5. Rencana Pengembangan Berkelanjutan.....	76
5.4 Kesimpulan.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....	77