

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH. Error! Bookmark not defined.	
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
ABSTRAK	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	1
1.3. Pembatasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan	2
1.5. Manfaat	2
1.6. Sistematika Penulisan	2
BAB II.....	4
TINJUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.2 Dasar Teori.....	5
2.2.1 Pengertian SCADA	5
2.2.2 Sistem SCADA Jaringan Sistem Tenaga Listrik	8
2.2.3 Fungsi <i>Tele Control Control, Tele Signal, Tele Metering</i>	11

2.2.4	Peralatan Sistem SCADA	12
2.2.5	Database Master Station.....	16
2.2.6	MODBUS.....	29
2.2.7	Meter Transaksi.....	31
BAB III		33
METODOLOGI PENELITIAN.....		33
3.1	Model Penelitian	33
3.2	Alat dan Bahan Penelitian.....	33
3.3	Metode Penelitian	33
3.3.1	Diagnostic	34
3.3.2	Design	34
3.3.3	Deliver.....	35
3.4	Diagram Alir	36
BAB IV		37
HASIL DAN ANALISA.....		37
4.1	Hasil	37
4.1.1	Pengujian.....	40
4.2	Analisa	42
BAB V.....		44
PENUTUP.....		44
5.1	KESIMPULAN.....	44
5.2	SARAN.....	44
DAFTAR PUSTAKA		45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Empat keadaan sistem operasi tenaga listrik.....	8
Gambar 2. 2 Empat keadaan sistem operasi tenaga listrik.....	8
Gambar 2. 3 Database di Master Station.....	17
Gambar 2. 4 Data Modification	18
Gambar 2. 5 Alur Data Update Database.....	18
Gambar 2. 6 Oracle Form SDM.....	19
Gambar 2. 7 Validation, Transfer, Activation.....	19
Gambar 2. 8 Alur Data Update Database di Multisite	20
Gambar 2. 9 Multisite Authorities	21
Gambar 2. 10 Multisite Authorities	21
Gambar 2. 11 Alur Data Informasi dan Control di Multisite.....	22
Gambar 2. 12 Connectivity	25
Gambar 2. 13 Single Line Diagram GITET Bekasi.....	26
Gambar 2. 14 Virtual Busbar	27
Gambar 2. 15 Activation.....	28
Gambar 2. 16 Modbus Layer	29
Gambar 2.17 Modbus Communication.....	30
Gambar 2.18 ADU-PDU.....	31
Gambar 2. 19 Konfigurasi Sistem Metering	32
Gambar 3. 1 Arsitektur Perangkat.....	33
Gambar 3. 2 Root Cause Problem Solving	34
Gambar 3. 3 Arsitektur proses data.....	35
Gambar 4. 1 File intekcon.cfg.....	38
Gambar 4. 2 File kWh.db.....	39
Gambar 4. 3 File kWh-jatim.db	39
Gambar 4. 4 Alur Proses Pengujian	40
Gambar 4. 5 Tampilan pengukuran kwh meter di web browser	40

Gambar 4. 6 Database Frontend.....	41
Gambar 4. 7 Tampilan HMI.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Hirarki	23
Tabel 4. 1 Perbandingan Nilai Pengukuran	42
Tabel 4. 2 Analisa resiko.....	43