

## **DAFTAR ISI**

	Halaman
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>SANWACANA .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>

### **I. PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	3
1.3 Manfaat .....	3
1.4 Rumusan Masalah .....	4
1.5 Batasan Masalah .....	4
1.6 Hipotesis .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5

### **II. TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Sistem Pembangkit Hibrid	
2.1.1. PLTMH .....	8

2.1.2. PLTS .....	10
2.2 Short Message Service	
2.2.1. Pengiriman SMS dalam Satu Operator .....	13
2.2.2. Pengiriman SMS Antar Operator yang Berbeda .....	14
2.2.3. AT Commands .....	15
2.2.4. Penyimpanan Data .....	15
2.3 Hukum Kirchof Arus .....	16
2.4 Hukum Kirchof Tagangan .....	17
2.5 Monitoring Arus dan Tegangan	
2.5.1. Sensor Arus .....	18
2.5.2. Sensor Tegangan .....	19

### **III. METODE PENELITIAN**

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	22
3.2 Alat dan Bahan.....	22
3.3 Spesifikasi Peralatan .....	23
3.4 Spesifikasi Sistem .....	23
3.5 Tahapan Penelitian	
3.5.1. Studi Literatur .....	25
3.5.2. Konsep Perancangan Sistem .....	25
3.5.3. Perancangan Sistem	
3.5.3.1. Spesifikasi Teknis Perancangan .....	28
3.5.3.2. Perancangan Model Sistem .....	38
3.5.3.3. Perancangan Kerja Sistem .....	38
3.5.4. Pengujian Perangkat Sistem .....	39
3.5.5. Analisa dan Kesimpulan .....	40
3.5.6. Pembuatan Laporan .....	40

### **IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil	
4.1.1. Realisasi Monitoring Arus dan Tegangan .....	42
4.1.2. Pengujian Sensor Arus dan Tegangan	
4.1.2.1. Sensor Tegangan .....	44
4.1.2.2. Sensor Arus .....	50
4.1.3. Hasil Pengujian SMS dan Data Logger	
4.1.3.1. Data Logger.....	53
4.1.3.2. Monitoring SMS .....	55
4.2 Hasil Monitoring Jaringan Hibrid	
4.2.1. Hasil Monitoring Jaringan Sebelum di Hibrid.....	56
4.2.2. Hasil Monitoring Sesudah di Hibrid .....	59

**V. KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	66
5.2 Saran .....	66

**DAFTAR PUSTAKA****LAMPIRAN**