

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 2 Desain konsep solusi keseluruhan sistem.....	5
Gambar 2. 3 Desain konsep solusi sistem individu	5
Gambar 2. 4 Modul sel surya	9
Gambar 2. 5 Arsitektur GSM	10
Gambar 3. 1 Desain sistem Weather Station	13
Gambar 3. 2 Lokasi penempatan sistem Weather Station.....	14
Gambar 3. 3 Digaram blok sistem keseluruhan.....	15
Gambar 3. 4 Diragram blok sistem.....	16
Gambar 3. 5 Spesifikasi perangkat keras.....	17
Gambar 3. 6 Panel Surya	17
Gambar 3. 7 Solar Charge Controller.....	18
Gambar 3. 8 Baterai Aki 12V 26Ah.....	19
Gambar 3. 9 Arduino UNO	19
Gambar 3. 10 Sensor Tegangan.....	20
Gambar 3. 11 Sensor INA219	21
Gambar 3. 12 Step-Down LM2596	22
Gambar 3. 13 Sensor Magnetic Reed	22
Gambar 3. 14 GSM SIM900A.....	23
Gambar 3. 15 Diagram alir hardware sistem power supply	24
Gambar 3. 16 Diagra alir software sistem monitoring power supply dan sistem keamanan.....	25
Gambar 4. 1 Weather Staiton	27
Gambar 4. 2 Grafik tegangan panel surya 20WP tanpa beban.....	29
Gambar 4. 3 Pengujian perbandingan tegangan panel surya dengan baterai 12V 26Ah.....	30
Gambar 4. 4 Pengujian efisiensi pada panel surya	32
Gambar 4. 5 Pengujian pengukuran nilai tegangan beban dengan sensor INA219	34
Gambar 4. 6 Pengujian Pengukuran Arus Beban Dengan Sensor INA219.....	35
Gambar 4. 7 Pengujian terhadap pengiriman notifikasi SMS pada panel surya .	37
Gambar 4. 8 Pengujian terhadap pengiriman notifikasi SMS pada pintu Weather	

Station	38
Gambar 4. 9 Pengujian terhadap tampilan pada thingspeak.....	39
Gambar 4. 10 Tampilan pada Thingview	39