

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram venn penelitian	8
Gambar 2.2 Kubikel 20 kV	9
Gambar 2.3 Diagram blok kontrol PID.....	10
Gambar 2.4 Sensor suhu DHT11	14
Gambar 2.5 Arduino Mega 2560	14
Gambar 2.6 Ethernet Shield	15
Gambar 2.7 Solid State Relay	15
Gambar 2.8 LabVIEW <i>Virtual Instrument Front Panel</i>	16
Gambar 2.9 LabVIEW <i>Virtual Instrument Block Diagram</i>	17
Gambar 2.10 <i>Software</i> Arduino IDE.....	17
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	18
Gambar 3.2 Perancangan Sistem <i>Hardware</i>	22
Gambar 3.3 Diagram Blok Sistem	23
Gambar 3.4 Rangkaian Arduino Mega 2560 dan Ethernet Shield dengan Power Supply	25
Gambar 3.5 Rangkaian Arduino Mega 2560 dengan Sensor DHT11.....	25
Gambar 3.6 Rangkaian Arduino Mega 2560 dengan Modul Solid State Relay .	26
Gambar 3.7 Program Fungsi <i>void setup</i>	27
Gambar 3.8 Program Fungsi <i>void loop</i>	28
Gambar 3.9 <i>Front Panel</i> LabVIEW	29
Gambar 3.10 Blok Diagram LabVIEW	29
Gambar 3.11 <i>Flowchart</i> Sistem	30

Gambar 4.1 Hasil pengukuran nilai tegangan pin CH1 <i>solid state relay</i>	37
Gambar 4.2 Hasil pengukuran nilai tegangan pin DC+ <i>solid state relay</i>	37
Gambar 4.3 Hasil pengukuran nilai tegangan pin A1 <i>solid state relay</i>	38
Gambar 4.4 Hasil pengukuran nilai tegangan pin B1 <i>solid state relay</i>	38
Gambar 4.5 Tampilan pengujian komunikasi dengan PING	39
Gambar 4.6 Grafik pengujian dengan <i>setpoint</i> 40°C	42
Gambar 4.7 Grafik pengujian dengan <i>setpoint</i> 43°C	43
Gambar 4.8 Grafik pengujian dengan <i>setpoint</i> 45°C	43
Gambar 4.9 Grafik pengendalian suhu terhadap kelembaban	44

