

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b>	Konfigurasi sistem PLC.....	21
<b>Gambar 2. 2</b>	Software Cimon SCADA [17].....	22
<b>Gambar 3. 1</b>	Flowchart tahapan penelitian.....	23
<b>Gambar 3. 2</b>	Flow diagram proses distilasi tahap 2.....	25
<b>Gambar 3. 3</b>	Penyederhanaan sistem laju umpan steam pada distilasi tahap 2 ...	25
<b>Gambar 3. 4</b>	Flowchart kerja sistem monitoring dan kontrol.....	26
<b>Gambar 3. 5</b>	Flowchart kerja sistem monitoring dan kontrol berbasis simulasi .	27
<b>Gambar 3. 6</b>	Diagram Blok Sistem Laju umpan Steam .....	27
<b>Gambar 3. 7</b>	Sensor Electromagnetic flow meter.....	28
<b>Gambar 3. 8</b>	Pneumatic Valve Control.....	29
<b>Gambar 3. 9</b>	RTD PT100.....	30
<b>Gambar 3. 10</b>	Base rack PLC .....	30
<b>Gambar 3. 11</b>	Wiring I/O PLC .....	32
<b>Gambar 3. 12</b>	Tampilan awal sistem monitoring .....	34
<b>Gambar 3. 13</b>	Tampilan FIC-422 .....	35
<b>Gambar 3. 14</b>	Tampilan grafik respon sistem TT-421 .....	36
<b>Gambar 3. 15</b>	Q Parameter Setting.....	38
<b>Gambar 4. 1</b>	Hasil simulasi FIC-422.....	39
<b>Gambar 4. 2</b>	Hasil data logging simulasi FT-422.....	40
<b>Gambar 4. 3</b>	Pengujian diagram ladder start sistem (sensor) .....	41
<b>Gambar 4. 4</b>	Pengujian diagram ladder stop sistem (sensor) .....	41
<b>Gambar 4. 5</b>	Pengujian Konversi sinyal analog ke sinyal digital.....	42
<b>Gambar 4. 6</b>	Pengujian simulasi konversi sinyal digital ke analog.....	43
<b>Gambar 4. 7</b>	Pengujian simulasi aktuator ON .....	44
<b>Gambar 4. 8</b>	Hasil simulasi monitoring temperatur .....	44
<b>Gambar 4. 9</b>	Grafik waktu terhadap laju steam dan temperatur.....	45