

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram Alir.....	22
Gambar 2.1 Desain Alat Pengering Biji Kopi	27
Gambar 3.1 Panel Surya	33
Gambar 3.2 Watt Meter	33
Gambar 3.3 Kipas.....	34
Gambar 3.4 Rak Berlubang.....	35
Gambar 3.5 Wiring system Electrical.....	35
Gambar 3.6 <i>Work Breakdown Structure</i>(WBS).....	38
Gambar 4.1 Module Sensor DHT 22.....	44
Gambar 4.2 Mikrokontroler ESP32	45
Gambar 4.3 Wiring Diagram Sensor DHT22	45
Gambar 4.4 Perbandingan DHT-22 dengan Anemometer yang terkalibrasi.....	50
Gambar 4.5 Proses Penyesuaian Kemiringan Panel Surya	54
Gambar 4.6 Alat Pemantau Suhu	55
Gambar 4.7 Data Logging Spreadsheet.....	55
Gambar 4.8 Tahap Desain Pada Software	56
Gambar 4.9 Rangka Ruang Pengering.....	56
Gambar 4.10 Pemasangan Rak Berlubang	57
Gambar 4.11 Pemasangan Dinding Dan Atap	58
Gambar 4.12 Pemasangan Sistem Kelistrikan PV	59
Gambar 5.1 Penimbangan Massa Awal Biji	62
Gambar 5.2 Penimbangan Massa Awal Sampel Kain	63
Gambar 5.3 Proses Pengeringan Biji Kopi.....	63
Gambar 5.4 Proses Pengeringan Sampel Kain	63

Gambar 5.5 Pengambilan Data Radiasi Matahari	64
Gambar 5.6 Pengambilan Data Dari Wattmeter	64
Gambar 5.7 Logging Data Suhu dan Kelembapan.....	65
Gambar 5.8 Penimbangan Massa Akhir Biji Kopi.....	65
Gambar 5.9 Penimbangan Massa Akhir Sampel Kain	65
Gambar 5.10 Posisi Letak 9 Sampel Kain	66
Gambar 5.11 Posisi Letak 9 Sampel Kain	71
Gambar 5.12 Grafik Efisiensi Pengeringan <i>Solar Dryer</i>	76
Gambar 5.13 Grafik Efisiensi pengeringan Tradisional.....	76
Gambar 5.14 Grafik Perbandingan Efisiensi Solar Dryer dan Tradisional dengan sampel kain.....	77
Gambar 5.15 Grafik Perbandingan Efisiensi Solar Dryer dan Tradisional dengan sampel biji kopi	77
Gambar 5.16 Grafik Solar Insolation Terhadap perubahan suhu/Delta T	78
Gambar 5.17 Grafik suhu terhadap waktu.....	79
Gambar 5.18 Nilai Efisiensi Panel yang Terukur.....	81
Gambar 5.19 Grafik Rata-Rata Δm Terhadap Sampel Kain.....	83
Gambar 5.20 Visualisasi distribusi posisi sampel kain di dalam ruang pengering	83
Gambar 5.21 Perbandingan Efisiensi Massa Solar Dryer dan Tradisonal Insolasi...	86
Gambar 5.22 Grafik Perbandingan Penurunan Massa	87