

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Kompor Biomassa	4
Gambar 2.2 Rangkaian Ekuivalen Termoelektrik.....	5
Gambar 2.3 Termoelektrik	6
Gambar 2.4 Modul Termoelektrik	7
Gambar 2.5 Rangkaian Thevenin.....	11
Gambar 2.6 Cara Mengukur Tegangan Thevenin.....	12
Gambar 2.7 Kaca bening.....	11
Gambar 2.8 Heatsink.....	14
Gambar 2.9 Rangkaian Dalam Termokopel.....	15
Gambar 2.10 Termokopel data logger HE804	16
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	17
Gambar 3.2 Skema Rangkaian Kasar Generator Termoelektrik.....	21
Gambar 3.3 Skema Percobaan	22
Gambar 4.1 Heatsink.....	24
Gambar 4.2 Rangkaian Percobaan Menggunakan Kompor Biomassa 1	25
Gambar 4.3 Rangkaian Percobaan Menggunakan Kompor Biomassa 2	25
Gambar 4.4 Rangkaian Percobaan Menggunakan Kompor Biomassa 3	26
Gambar 4.5 Grafik Suhu Kompor 1 Saat Rentang Suhu Ruang – 100 ⁰ Celcius.....	27
Gambar 4.6 Grafik Hubungan Suhu dengan Tegangan dan Arus.....	27
Gambar 4.7 Grafik Gabungan Tegangan dan Arus.....	28
Gambar 4.8 Grafik Suhu Kompor 2 Saat Rentang Suhu Ruang– 100 ⁰ Celcius.....	28
Gambar 4.9 Grafik Hubungan Suhu dengan Tegangan dan Arus.....	29

Gambar 4.10 Grafik Suhu Kompor 2 Saat Rentang Suhu Ruang – 100 ⁰ Celcius.....	28
Gambar 4.11 Grafik Hubungan Suhu dengan Tegangan dan Arus.....	28
Gambar 4.12 Grafik Suhu Kompor 2 Saat Rentang Suhu Ruang – 100 ⁰ Celcius.....	29
Gambar 4.13 Grafik Hubungan Suhu dengan Tegangan dan Arus.....	29
Gambar 4.14 Grafik Suhu Kompor 3 Saat Rentang Suhu Ruang – 100 ⁰ Celcius.....	30
Gambar 4.15 Grafik Hubungan Suhu dengan Tegangan dan Arus.....	31
Gambar 4.16 Grafik Suhu Kompor 3 Saat Rentang Suhu Ruang – 100 ⁰ Celcius.....	32
Gambar 4.17 Grafik Hubungan Suhu dengan Tegangan dan Arus.....	32
Gambar 4.18 Grafik Suhu Kompor 3 Saat Rentang Suhu Ruang – 100 ⁰ Celcius.....	33
Gambar 4.19 Grafik Hubungan Suhu dengan Tegangan dan Arus.....	33
Gambar 4.20 Grafik Suhu Kompor Saat Keadaan Tunak.....	34
Gambar 4.21 Grafik Hubungan Hambatan dengan Tegangan dan Arus	35
Gambar 4.22 Grafik Gabungan Tegangan dan Arus.....	36
Gambar 4.23 Grafik Suhu Kompor Saat Keadaan Tunak.....	36
Gambar 4.24 Grafik Hubungan Hambatan dengan Tegangan dan Arus	37
Gambar 4.25 Grafik Suhu Kompor Saat Keadaan Tunak.....	38
Gambar 4.26 Grafik Hubungan Hambatan dengan Tegangan dan Arus	39
Gambar 4.27 Grafik Suhu Kompor Saat Keadaan Tunak.....	40
Gambar 4.28 Grafik Hubungan Hambatan dengan Tegangan dan Arus	40
Gambar 4.29 Grafik Suhu Kompor Saat Keadaan Tunak.....	41
Gambar 4.30 Grafik Hubungan Hambatan dengan Tegangan dan Arus	41
Gambar 4.31 Grafik Suhu Kompor Saat Keadaan Tunak.....	42
Gambar 4.32 Grafik Hubungan Hambatan dengan Tegangan dan Arus	42
Gambar 4.33 Grafik Suhu Kompor Saat Keadaan Tunak.....	43

Gambar 4.34 Grafik Hubungan Hambatan dengan Tegangan dan Arus	44
Gambar 4.35 Rangkaian Thevenin.....	44
Gambar 4.36 Grafik Nilai Hambatan Dalam Modul Termoelektrik Terhadap Nilai Hambatan yang Ditambahkan	45
Gambar 4.37 Grafik Nilai Hambatan Dalam Modul Termoelektrik Terhadap Nilai Hambatan yang Ditambahkan	46
Gambar 4.38 Grafik Nilai Hambatan Dalam Modul Termoelektrik Terhadap Nilai Hambatan yang Ditambahkan	47
Gambar 4.39 Grafik Nilai Hambatan Dalam Modul Termoelektrik Terhadap Nilai Hambatan yang Ditambahkan	47
Gambar 4.40 Grafik Nilai Hambatan Dalam Modul Termoelektrik Terhadap Nilai Hambatan yang Ditambahkan	48
Gambar 4.41 Grafik Nilai Hambatan Dalam Modul Termoelektrik Terhadap Nilai Hambatan yang Ditambahkan	49
Gambar 4.42 Grafik Nilai Hambatan Dalam Modul Termoelektrik Terhadap Nilai Hambatan yang Ditambahkan	49
Gambar 4.43 Grafik Nilai Daya Output Saat Rentang Suhu Ruang – 100 °C	50
Gambar 4.44 Grafik Nilai Daya Output Saat Rentang Suhu Ruang – 100 °C	51
Gambar 4.45 Grafik Nilai Daya Output Saat Rentang Suhu Ruang – 100 °C	51
Gambar 4.46 Grafik Nilai Daya Output Saat Rentang Suhu Ruang – 100 °C	52
Gambar 4.47 Grafik Nilai Daya Output Saat Rentang Suhu Ruang – 100 °C	53
Gambar 4.48 Grafik Nilai Daya Output Saat Rentang Suhu Ruang – 100 °C	53
Gambar 4.49 Grafik Nilai Daya Output Saat Rentang Suhu Ruang – 100 °C	54
Gambar 4.50 Grafik Nilai Daya Output Saat Keadaan Tunak.....	55
Gambar 4.51 Grafik Nilai Daya Output Saat Keadaan Tunak.....	55
Gambar 4.52 Grafik Nilai Daya Output Saat Keadaan Tunak.....	56
Gambar 4.53 Grafik Nilai Daya Output Saat Keadaan Tunak.....	57

Gambar 4.54 Grafik Nilai Daya Output Saat Keadaan Tunak.....	57
Gambar 4.55 Grafik Nilai Daya Output Saat Keadaan Tunak.....	58
Gambar 4.56 Grafik Nilai Daya Output Saat Keadaan Tunak.....	58
Gambar 4.57 Grafik Koefisien Seebeck.....	61
Gambar 4.58 Grafik Koefisien Seebeck.....	62
Gambar 4.59 Grafik Koefisien Seebeck.....	63
Gambar 4.60 Grafik Koefisien Seebeck.....	64
Gambar 4.61 Grafik Koefisien Seebeck.....	65
Gambar 4.62 Grafik Koefisien Seebeck.....	66
Gambar 4.63 Grafik Koefisien Seebeck.....	67
Gambar 4.64 Grafik Persamaan Regresi Linier Untuk Mendapatkan Koefisien Seebeck.....	68
Gambar 4.65 Grafik Persamaan Regresi Linier Untuk Mendapatkan Koefisien Seebeck.....	69
Gambar 4.66 Grafik Persamaan Regresi Linier Untuk Mendapatkan Koefisien Seebeck.....	70
Gambar 4.67 Grafik Persamaan Regresi Linier Untuk Mendapatkan Koefisien Seebeck.....	71
Gambar 4.68 Grafik Persamaan Regresi Linier Untuk Mendapatkan Koefisien Seebeck.....	72
Gambar 4.69 Grafik Persamaan Regresi Linier Untuk Mendapatkan Koefisien Seebeck.....	73
Gambar 4.70 Grafik Persamaan Regresi Linier Untuk Mendapatkan Koefisien Seebeck.....	74
Gambar 4.71 Grafik Perbandingan Nilai Koefisien Seebeck Terhadap Perbedaan Suhu Pada TEG.....	75
Gambar 4.72 Grafik Perbandingan Nilai Tegangan dan Arus Terhadap Perbedaan Suhu Pada TEG.....	76