

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Siklus Refrigerasi .....	4
Gambar 2. Siklus Kompresi Uap .....	4
Gambar 3. Atmospheric Water Generator menggunakan Peltier Effect.....	5
Gambar 4. Proses Desalinasi RO .....	6
Gambar 5. Proses Sistem Penampungan Air Hujan.....	7
Gambar 6. Grafik Psikrometrik.....	10
Gambar 7. Berat dan Posisi yang Dapat Diangkat oleh Pekerja.....	11
Gambar 8. Diagram Blok Kontrol.....	25
Gambar 9. Diagram Blok Sistem AWG.....	25
Gambar 10. Flowchart Sistem.....	27
Gambar 11. Desain Perangkat dilihat dari Depan Berpenutup .....	28
Gambar 12. Desain perangkat dilihat dari depan tidak berpenutup .....	28
Gambar 13. Desain perangkat dilihat dari atas .....	29
Gambar 14. Desain Perangkat dilihat dari samping.....	29
Gambar 15. Thermostat Digital XH-W3001.....	30
Gambar 16, Modul Peltier TEC1-12703.....	31
Gambar 17. Heatsink.....	32
Gambar 18. Kipas DC 12 V .....	32
Gambar 19. Cooler Box .....	33
Gambar 20. Plat Tembaga.....	33
Gambar 21. Plat Aluminium .....	34
Gambar 22. Power Supply .....	34
Gambar 23. Kalibrasi Thermocouple.....	37
Gambar 24. Pengujian Thermocouple dan Thermostat.....	37
Gambar 25. Perbandingan Thermocouple dan Thermostat pada Air Dingin.....	38
Gambar 26. Perbandingan Thermocouple dan Thermostat pada Air Panas .....	38
Gambar 27. Kalibrasi Alat Ukur pH .....	40
Gambar 28. Kalibrasi Alat Ukur TDS .....	41
Gambar 29. Skema AWG TEC tampak dari samping .....	45

Gambar 30. Skema AWG TEC tampak dari depan .....	46
Gambar 31. Diagram Wiring Sistem.....	46
Gambar 32, Pengambilan Data Menggunakan Plat Tembaga dan Aluminium ....	48
Gambar 33. Desain Atmospheric Water Generator .....	49
Gambar 34. Flowchart Skenario Umum Pengujian.....	53
Gambar 35. Grafik Perbandingan Hasil Air dan Kelembaban dalam Percobaan 1 Plat .....	54
Gambar 36. Perbandingan Suhu Plat Tembaga dan Plat Aluminium .....	55
Gambar 37. Grafik Perbandingan Hasil Air dan Kelembaban pada Percobaan 2 Plat .....	56
Gambar 38. Grafik Perbandingan Hasil Air dan Suhu pada Percobaan 2 Plat .....	56
Gambar 39. Grafik Kelembaban terhadap Jumlah Air Percobaan Setelah Validasi .....	59
Gambar 40. Grafik Suhu terhadap Jumlah Air Percobaan setelah Validasi .....	59
Gambar 41. Pengujian TDS .....	61
Gambar 42. Pengujian pH.....	61
Gambar 43. Pengukuran Berat Alat .....	62