

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Perbandingan Ketebalan Lensa Planokonveks dan Lensa Fresnel.....	7
Gambar 2.2 Ilustrasi Kolimasi Sinar dengan Lensa Fresnel .....	7
Gambar 2.3 Ilustrasi Koleksi Sinar dengan Lensa Fresnel .....	8
Gambar 2.4 Internet Of Things .....	9
Gambar 2.5 IC Multiplexer 74HC4051 .....	10
Gambar 2.6 Ilustrasi penyeleksi .....	10
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian .....	11
Gambar 3.2 Desain Sistem Keseluruhan.....	11
Gambar 3.3 Diagram Blok .....	12
Gambar 3.4 Desain PCB dan komponen.....	12
Gambar 3.5 Desain skematik .....	13
Gambar 3.6 Diagram alir.....	14
Gambar 3.7 Ilustrasi Simulasi .....	15
Gambar 3.8 (a) Ilustrasi pembacaan sensor PIR jika diposisikan di atas, (b) Ilustrasi pembacaan sensor PIR jika diposisikan di samping. ....	16
Gambar 4.1 Ilustrasi Koridor Gedung Deli Telkom University .....	17
Gambar 4.2 Grafik kalibrasi jarak sensor PIR .....	18
Gambar 4.3 Ilustrasi kalibrasi sudut sensor PIR .....	19
Gambar 4.4 Ilustrasi pemasangan sensor PIR pada koridor .....	19
Gambar 4.5 Grafik kalibrasi sensor arus.....	21
Gambar 4.6 Grafik kalibrasi sensor tegangan .....	22
Gambar 4.7 Ilustrasi posisi sensor pada lokasi pengujian.....	23
Gambar 4.8 Grafik uji akurasi energi.....	23
Gambar 4.9 Grafik Energi selama 5 jam penggunaan .....	25
Gambar 4.10 Grafik aktivitas lampu .....	26
Gambar 4.11 Grafik energi yang terpakai.....	26
Gambar 4.12 Grafik energi yang terpakai oleh alat .....	27
Gambar 4.13 Tampilan informasi aktifitas lampu pada Thingspeak .....	28
Gambar 4.14 Tampilan informasi pada aplikasi Android.....	29