

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Gelombang listrik 3 fasa.....	5
Gambar 2.2	Hubungan bintang (Y).....	6
Gambar 2.3	Hubungan delta.....	6
Gambar 2.4	Rangkaian induktif dan kapasitif.....	8
Gambar 2.5	Gelombang tegangan AC.....	10
Gambar 2.6	Hubungan segitiga daya.....	11
Gambar 2.7	Komponen IoT.....	14
Gambar 3.1	Metode Penelitian.....	15
Gambar 3.2	Sketsa Sistem.....	16
Gambar 3.3	Blok diagram sistem.....	16
Gambar 3.4	Desain rangkaian mikrokontroller dan modul komunikasi.....	17
Gambar 3.5	Modul RS485.....	19
Gambar 3.6	Flowchart sistem dan aplikasi android.....	21
Gambar 3.7	Arduino IDE.....	22
Gambar 4.1	Tampilan loading awal aplikasi.....	23
Gambar 4.2	Tampilan Login dan Register.....	24
Gambar 4.3	Tampilan menu aplikasi android.....	24
Gambar 4.4	Tampilan grafik tegangan dan arus pada aplikasi.....	25
Gambar 4.5	Tampilan grafik daya, energi, dan faktor daya pada aplikasi.....	26
Gambar 4.6	Tampilan fitur lokasi alat pada aplikasi.....	26
Gambar 4.7	Tampilan waktu pengiriman data dari Antares menuju Firebase.....	27
Gambar 4.8	Data hasil pengukuran yang diterima Firebase.....	28
Gambar 4.9	Alat mikrokontroller dalam wadah.....	29
Gambar 4.10	Prototype alat pengujian.....	29
Gambar 4.11	Nilai error pengujian akurasi sensor arus.....	31
Gambar 4.12	Nilai error pengujian akurasi sensor tegangan.....	31
Gambar 4.13	Data pengukuran faktor daya.....	32
Gambar 4.14	Grafik nilai error daya aktif terhadap daya terukur Power Meter.....	36

Gambar 4.15	Grafik monitoring arus	37
Gambar 4.16	Grafik monitoring tegangan.....	37
Gambar 4.17	Grafik monitoring daya.....	38
Gambar 4.18	Grafik monitoring energi	38