

## DAFTAR GAMBAR

---

Gambar 1.6-1 Metode pengerjaan waterfall .....	5
Gambar 2.1-1 Sistem <i>Repsoll</i> .....	6
Gambar 2.2-1 Arduino Mega <sup>1</sup> .....	7
Gambar 2.3-1 <i>Software</i> Android Studio.....	7
Gambar 2.4-1 SIM900 .....	8
Gambar 2.5-1 Laser dan LDR Sensor.....	9
Gambar 2.6-1 MAX471.....	9
Gambar 3.1-1 Pemilihan tepat pengisian baterai <i>handphone</i> .....	10
Gambar 3.1-2 Pengecekan Tegangan dan Arus .....	10
Gambar 3.1-3 Pengecekan Uang Koin .....	11
Gambar 3.1-4 Proses Pengecekan Tegangan.....	11
Gambar 3.1-5 Proses Pengecekan Uag Koin .....	11
Gambar 3.2-1 Blok Diagram .....	13
Gambar 3.2-2 Blok Diagram Sistem Monitoring .....	14
Gambar 3.3-1 Ilustrasi Rangkaian SIM900.....	16
Gambar 3.3-2 Ilustrasi Rangkaian Laser dan LDR .....	17
Gambar 3.3-3 Ilustrasi Wadah Penampung Koin.....	17
Gambar 3.3-4 Ilustrasi Peletakan MAX471 pada Baterai.....	18
Gambar 3.3-5 Peletakan MAX471 pada Solar sel .....	18
Gambar 3.3-6 Peletakan Sensor tegangan pada Adaptor .....	19
Gambar 3.3-7 Tampilan Aplikasi Monitoring.....	19
Gambar 3.3-8 Flowchart Sistem.....	20
Gambar 4.2-1 New Domain .....	21
Gambar 4.2-2 Form Identitas.....	22
Gambar 4.2-3 New WEB .....	22
Gambar 4.2-4 New <i>Database</i> .....	23
Gambar 4.2-5 Script Menambahkan Data ke Database .....	23
Gambar 4.2-6 Script Parsing Data JSON.....	24
Gambar 4.2-7 Pin Arduino yang Terpakai .....	24
Gambar 4.2-8 <i>Setting Up System</i> .....	25
Gambar 4.2-9 Konfigurasi APN .....	25

Gambar 4.2-10 Kode Perhitungan Tegangan dan Arus .....	26
Gambar 4.2-11 Konfigurasi Lase dan LDR .....	27
Gambar 4.2-12 Kode Pengiriman Data ke Web .....	27
Gambar 4.2-13 <i>Request</i> Java.....	28
Gambar 4.2-14 Script Koneksi ke WEB .....	28
Gambar 4.2-15 Tampilan Sistem Monitoring.....	29
Gambar 4.2-16 Board Tampak Atas.....	29
Gambar 4.2-17 Board Tampak Bawah .....	30
Gambar 4.2-18 (a) Gambar 4.2-19 (b).....	30
Gambar 4.3-1 Tampilan Serial Monitor .....	31
Gambar 4.3-2 Pengujian Delay .....	31
Gambar 4.3-3 Tambilan Serial Monitor .....	31
Gambar 4.3-4 Data dalam Bentuk JSON .....	32
Gambar 4.3-5 Tampilan Android .....	32