

## DAFTAR GAMBAR

---

Gambar 1.1 Tempat Sampah .....	1
Gambar 2.1 Tempat Sampah .....	5
Gambar 2.2 NodeMcu.....	6
Gambar 2.3 Sensor <i>Proximity</i> .....	8
Gambar 2.4 Sensor <i>Ping</i> .....	8
Gambar 2.5 Motor Servo .....	9
Gambar 2.6 LED.....	10
Gambar 2.7 <i>ESP Notify</i> .....	11
Gambar 2.8 Logo Arduino IDE.....	11
Gambar 3.1 Gambaran Sistem Saat Ini .....	12
Gambar 3.2 Blok Diagram Sistem Saat Ini.....	12
Gambar 3.3 Blok Diagram Sistem Usulan .....	14
Gambar 3.4 Diagram Alir Sistem Usulan.....	15
Gambar 3.5 Topologi Tempat Sampah Pintar.....	16
Gambar 4.1 Rangkaian Skematik .....	19
Gambar 4.2 Prototipe Smart Trash Bin.....	20
Gambar 4.3 NodeMcu.....	20
Gambar 4.4 Sensor <i>Proximity</i> .....	21
Gambar 4.5 Sensor <i>Ping</i> .....	21
Gambar 4.6 Motor Servo .....	22
Gambar 4.7 LED.....	22
Gambar 4.8 Potongan Program Pengujian Penutup Tempat Sampah .....	23
Gambar 4.9 Kondisi Awal Penutup Tempat Sampah .....	24
Gambar 4.10 Kondisi Akhir Penutup Tempat Sampah .....	24
Gambar 4.11 Potongan program deteksi dan pengiriman data ketinggian sampah.....	26
Gambar 4.12 Pengujian sensor <i>ping</i> .....	26
Gambar 4.13 Kondisi awal pengujian deteksi dan pengiriman data ketinggian tempat sampah .....	28
Gambar 4.14 Kondisi tempat sampah saat penuh.....	28
Gambar 4.15 Percobaan membuka tempat sampah ketika sudah penuh .....	29
Gambar 4.16 Pesan notifikasi saat LED hijau aktif.....	29
Gambar 4.17 Pesan notifikasi saat LED merah aktif .....	30