

DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
Gambar 2.1. Sistem RFID	11
Gambar 2.2. Cara Kerja RFID	12
Gambar 2.3. Cara Kerja RFID <i>Tag</i> Pasif	14
Gambar 2.4. Cara Kerja RFID <i>Tag</i> Aktif	14
Gambar 2.5. Bagian RFID <i>Tag</i>	15
Gambar 2.6. Modul <i>Bluetooth</i> HC-05	16
Gambar 2.7. Konfigurasi Pin HC-05	17
Gambar 2.8. <i>Bluetooth to Serial Modul HC-05</i>	17
Gambar 2.9. Mikrokontroler ATmega2560	21
Gambar 2.10. Arsitektur Arduino Mega 2560	23
Gambar 2.11. Spesifikasi <i>Hardware</i> Arduino Mega 2560	24
Gambar 2.12. Motor DC Sederhana	31
Gambar 2.13. <i>Driver</i> motor DC L298	32
Gambar 2.14. Konfigurasi Pin IC L298	32
Gambar 2.15. Bentuk fisik LCD 16x2	33
Gambar 2.16. Letak PIN pada LCD 16 x 2	34
Gambar 2.17. <i>Limit Switch</i>	35
Gambar 2.18. Sensor TCRT5000	36
Gambar 2.19. Rangkaian Adaptor	39
Gambar 3.1. Diagram Blok Rancangan Sistem Keseluruhan	41
Gambar 3.2. Diagram Blok Sistem Pengontrolan menggunakan <i>Audio</i>	43
Gambar 3.3. Diagram Blok Sistem pengontrolan menggunakan pemancar RFID	44
Gambar 3.4. Diagram Alir Penelitian	46
Gambar 3.5. <i>Flowchart</i>	47
Gambar 4.1. Tampilan Miniatur Sistem Pengontrol Gerbang	50
Gambar 4.2. Tampilan Aplikasi <i>Android</i>	51
Gambar 4.3. Pengujian Pengontrol Gerbang dengan Pemancar Radio	53
Gambar 4.4. Grafik Hubungan Jarak dan Waktu Buka Penuh pada Pemancar Radio	53
Gambar 4.5. Grafik Hubungan Jarak dan Waktu Buka Sebagian pada Pemancar Radio	54
Gambar 4.6. Grafik Hubungan Jarak dan Waktu Tutup pada Pemancar Radio	55
Gambar 4.7. Pengujian Pengontrol Gerbang dengan <i>Audio</i>	56
Gambar 4.8. Grafik Hubungan antara Jarak dan Waktu pada <i>Audio</i>	57
Gambar 4.9. Pengujian Pengontrol Gerbang dengan Saklar Buka Tutup	58
Gambar 4.10. Grafik Hubungan antara Jarak dan Waktu pada saklar Buka Tutup pada <i>Android</i>	59