

## DAFTAR GAMBAR

---

Gambar 2.2.1.1 Arduino UNO R3.....	4
Gambar 2.2.2.1 Arduino IDE .....	6
Gambar 2.2.3.1 Modul <i>Bluetooth</i> HC-05 .....	7
Gambar 2.2.4.1 Sensor Ultrasonik HC-SR04 .....	9
Gambar 2.2.5.1 <i>Metal Gear Servo Motor</i> .....	10
Gambar 2.2.6.1 <i>MIT App Inventor</i> .....	12
Gambar 3.1.1.1 <i>Flowchart</i> Sistem Saat Ini.....	15
Gambar 3.1.1.1 <i>Flowchart</i> Sistem Otomatisasi Keran Air.....	17
Gambar 3.1.1.2 <i>Flowchart Monitoring</i> Ketinggian Air Menggunakan <i>Smartphone</i> .....	18
Gambar 3.3.1.1 Topologi Sistem <i>Smart Faucet</i> .....	19
Gambar 3.3.2.1 Desain Rangkaian <i>Smart Faucet</i> .....	20
Gambar 3.3.2.2 Potongan Program pada Arduino IDE .....	22
Gambar 4.1.1.1 Implementasi Motor Servo dan Sensor Ultrasonik.....	26
Gambar 4.1.2.1 Implementasi <i>Pinout Bluetooth</i> HC-05 .....	27
Gambar 4.1.3.1 Implementasi Alat Keseluruhan.....	28
Gambar 4.1.4.1 Pemasangan Motor Servo Dengan Keran Air.....	29
Gambar 4.1.4.2 Pemasangan Komponen Sensor Ultrasonik.....	30
Gambar 4.1.4.3 Pemasangan Komponen <i>Bluetooth</i> HC-05.....	30
Gambar 4.1.4.4 Proses <i>Wiring</i> Antar Komponen.....	31
Gambar 4.1.5.1 Nama Aplikasi Android Pada <i>Smartphone</i> .....	32
Gambar 4.1.5.2 Tampilan Awal Dari Aplikasi <i>Smart Faucet</i> .....	32
Gambar 4.1.5.3 Tampilan Kedua Akan Menunjukkan Debit Ketinggian Air .....	33
Gambar 4.1.5.4 Blok Program Aplikasi <i>Smart Faucet</i> .....	34
Gambar 4.2.1.1 Pengujian Motor Servo MG966R dengan Keran Air .....	35
Gambar 4.2.2.1 Keterangan Sensor Ultrasonik dalam Membaca Ketinggian Air .....	36
Gambar 4.2.2.2 Hasil Pengujian Ketinggian Air dalam Ember .....	37
Gambar 4.2.3.1 Pengujian Otomatisasi Keran Air .....	38
Gambar 4.2.3.2 Hasil Pengujian Otomatisasi Keran Air.....	39
Gambar 4.2.4.1 Pengujian <i>Bluetooth</i> HC-05 .....	40
Gambar 4.2.5.1 Pengujian Aplikasi Android pada <i>Smartphone</i> .....	42