

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Blok diagram sistem perangkat keras	17
Gambar 3.2 Arduino UNO	19
Gambar 3.3 Sensor pH	20
Gambar 3.4 Modul Bluetooth HC-05	21
Gambar 3.5 Motor Servo SG90 9g	22
Gambar 3.6 Breadboard	24
Gambar 3.7 Stik Es Krim	25
Gambar 3.8 Lem Kayu	25
Gambar 3.9 Botol Bekas	26
Gambar 3.10 Adaptor 5V	26
Gambar 3.11 Diagram Alir	28
Gambar 3.12 Tampilan Arduino IDE	30
Gambar 3.13 Mengunggah Kode ke Arduino	38
Gambar 3.14 Tampilan Inkscape	39
Gambar 3.15 Tampilan App Inventor	43
Gambar 3.16 Tampilan Penempatan Blok Kode	44
Gambar 3.17 Blok Kode Screen1	44
Gambar 3.18 Blok Kode Main	48
Gambar 3.19 Kode Blok About	49
Gambar 3.20 Wadah Komponen	49
Gambar 3.21 Lengan Untuk Motor Servo	50
Gambar 3.22 Penahan Botol	50
Gambar 4.1 Perizinan Aplikasi pH Monitoring	51
Gambar 4.2 Tampilan Aplikasi pH Monitoring	52
Gambar 4.3 Pengujian Sensor pH	53
Gambar 4.4 Pengujian Keseluruhan Sistem	55
Gambar 4.5 Menghubungkan Gawai ke Sistem	56
Gambar 4.6 Menurunkan Lengan Servo	56
Gambar 4.7 Probe Menyetuh Larutan	57
Gambar 4.8 Membaca Indikator pada Aplikasi	57
Gambar 4.9 Menyimpan Hasil Pengukuran	58
Gambar 4.10 Lokasi Direktori Penyimpanan Hasil Pengukuran	59
Gambar 4.11 Tampilan About	61
Gambar 4.12 Menutup Aplikasi	61
Gambar 4.13 Menu Eksperimental	62
Gambar 4.14 Fitur Jadwal (EKSPERIMENTAL)	62
Gambar 4.15 Mengatur Waktu Pengukuran Otomatis	63
Gambar 4.16 Proses Pengukuran Otomatis Berlangsung	64

Gambar 4.17 Hasil Pengukuran Disimpan	64
Gambar 4.18 Trimpot pada Modul pH.....	66
Gambar 4.19 Setrip pH.....	67
Gambar 4.20 Perubahan warna pada setrip pH	67
Gambar 4.21 Kalibrasi Probe pH.....	68
Gambar 4.22 Kalium Klorida	69
Gambar 4.23 Menyimpan Probe pH	69