

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Desain Konsep Solusi..... | 5 |
| Gambar 2.2 Membaca Meniskus Cairan pada Gelas Pengukuran..... | 8 |
| Gambar 2.3 Logo OpenCV..... | 10 |
| Gambar 2.4 Logo Python | 10 |
| Gambar 2.5 Tampilan Raspberry Pi OS..... | 11 |
| Gambar 3.1 Desain Sistem | 12 |
| Gambar 3.2 Desain Perangkat Keras..... | 13 |
| Gambar 3.3 Logitech C270 HD Webcam | 14 |
| Gambar 3.4 Raspberry Pi 4 Model B | 15 |
| Gambar 3.5 LCD 16x2 I2C | 16 |
| Gambar 3.6 Diagram Alir..... | 17 |
| Gambar 3.7 Citra Sebelum dan Sesudah Dipangkas | 18 |
| Gambar 4.1 Kondisi Sistem dengan Pencahayaan Alami | 20 |
| Gambar 4.2 <i>Captured Image</i> pada Pagi Hari (2405 lux)..... | 21 |
| Gambar 4.3 <i>Captured Image</i> pada Siang Hari (6491 lux)..... | 21 |
| Gambar 4.4 <i>Captured Image</i> pada Sore Hari (624 lux) | 22 |
| Gambar 4.5 Contoh Tidak Kontur yang Terbaca | 23 |
| Gambar 4.6 Contoh Kontur Meniskus Hanya Titik | 23 |
| Gambar 4.7 Contoh Kontur Meniskus Terputus | 23 |
| Gambar 4.8 Contoh Kontur Meniskus Ideal..... | 23 |
| Gambar 4.9 Contoh Kontur Meniskus Berlebih..... | 24 |
| Gambar 4.10 Contoh Kontur Tidak Hanya Meniskus..... | 24 |
| Gambar 4.11 Grafik Pengujian Nilai <i>Threshold</i> Pagi Hari (2405 lux)..... | 26 |
| Gambar 4.12 Grafik Pengujian Nilai <i>Threshold</i> Siang Hari (6491 lux)..... | 28 |
| Gambar 4.13 Grafik Pengujian Nilai <i>Threshold</i> Sore Hari (624 lux) | 30 |
| Gambar 4.14 Kondisi Sistem dengan Pencahayaan Buatan..... | 30 |
| Gambar 4.15 <i>Captured Image</i> Menggunakan 3 Flash Kamera Ponsel Pintar (138 lux) | 31 |
| Gambar 4.16 <i>Captured Image</i> Menggunakan 2 Flash Kamera Ponsel Pintar (78 lux) | 31 |
| Gambar 4.17 <i>Captured Image</i> Menggunakan 1 Flash Kamera Ponsel Pintar..... | 32 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4.18 Grafik Pengujian Nilai <i>Threshold</i> Menggunakan 3 Flash Kamera Ponsel Pintar (138 lux)..... | 34 |
| Gambar 4.19 Grafik Pengujian Nilai <i>Threshold</i> Menggunakan 2 Flash Kamera Ponsel Pintar (78 lux)..... | 36 |
| Gambar 4.20 Grafik Pengujian Nilai <i>Threshold</i> Menggunakan 1 Flash Kamera Ponsel Pintar (33 lux)..... | 38 |
| Gambar 4.21 Grafik Hubungan Kecerahan Cahaya terhadap Nilai <i>Threshold</i> ... | 39 |
| Gambar A.1 Cara Pengambilan Nilai Kecerahan Cahaya pada Sistem | 42 |
| Gambar B.1 LCD 16x2 I2C Menampilkan Keluaran Sistem..... | 43 |