

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2. 1 Diagram Fungsi Sistem | 5 |
| Gambar 2. 2 Cara Kerja IoT [12] | 9 |
| Gambar 2. 3 Arsitektur IoT [13]..... | 10 |
| Gambar 2. 4 Tampilan Awal Web Thingspeak | 16 |
| Gambar 2. 5 Tampilan Channel yang telah dibuat | 16 |
| Gambar 3. 1 Desain Sistem | 18 |
| Gambar 3. 2 Diagram Blok Sistem..... | 19 |
| Gambar 3. 3 Diagram Wiring Alat | 20 |
| Gambar 3. 4 Diagram Alir Sistem Alat | 23 |
| Gambar 3. 5 Diagram Alir Awal Aplikasi, Login dan Registrasi | 24 |
| Gambar 3. 6 Subproses Halaman Utama dan Lupa Password | 25 |
| Gambar 3. 7 Diagram Alir Code Program..... | 26 |
| Gambar 3. 8 Tampilan Dan Blok Program Splash Screen | 26 |
| Gambar 3. 9 Tampilan Halaman Login dan Blok Program Login | 27 |
| Gambar 3. 10 Tampilan dan Blok Program Registrasi..... | 28 |
| Gambar 3. 11 Tampilan dan Blok Program Halaman Lupa Password..... | 29 |
| Gambar 3. 12 Tampilan dan Blok Program Halaman Utama..... | 30 |
| Gambar 3. 13 Tampilan Blok Program Chart 1 ,2 dan Tampilan Chart..... | 31 |
| Gambar 3. 14 Blok Program Pencatat Data pH 1 | 31 |
| Gambar 3. 15 Tampilan dan Blok Program Pencatat data pH 2..... | 32 |
| Gambar 3. 16 Tampilan Notifikasi Kondisi Kompos..... | 32 |
| Gambar 3. 17 Tampilan Blok Program Notifikasi kondisi kompos | 33 |
| Gambar 4. 1 Tampak Depan, Belakang dan Dalam Alat..... | 34 |
| Gambar 4. 2 Tampak Atas dan Bawah Alat | 35 |
| Gambar 4. 3 Tampilan Aplikasi yang Dibuat..... | 35 |
| Gambar 4. 4 Tampilan Wadah Pengujian Sensor..... | 36 |
| Gambar 4. 5 Alat Pengukur pH Standar | 36 |
| Gambar 4. 6 Grafik Perbandingan pH sensor dengan alat ukur standar..... | 37 |
| Gambar 4. 7 Pengujian Arduino Uno | 39 |
| Gambar 4. 8 Tampilan Pengujian Esp8266..... | 40 |
| Gambar 4. 9 Tampilan Registrasi Berhasil dan Gagal | 40 |
| Gambar 4. 10 Tampilan Data Registrasi Pengguna Berhasil Tersimpan | 41 |
| Gambar 4. 11 Tampilan Login Berhasil dan Gagal..... | 41 |
| Gambar 4. 12 (A)Email Terkirim, (B)Tampilan Pass Terkirim, (C)Gagal Terkirim | 42 |
| Gambar 4. 13 Penerimaan Data di Thingspeak | 43 |
| Gambar 4. 14 Tampilan Data pH Aplikasi Dan Lcd | 43 |
| Gambar 4. 15 Data pH yang Tercatat di Google Spreadsheet..... | 44 |
| Gambar 4. 16 Pengujian Notifikasi Kondisi pH..... | 45 |
| Gambar 4. 17 Tampilan Alat pada Proses Fermentasi Kompos | 46 |
| Gambar 4. 18 Grafik Pengambilan data selama 30 hari | 46 |
| Gambar 4. 19 Grafik Pengambilan data di Rentang waktu 9.35AM - 12.35PM..... | 47 |