

## DAFTAR TABEL

|                                                                                                                         |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Tabel 2.1 Spesifikasi Arduino Micro .....                                                                               | II-7   |
| Tabel 2.2 Fungsi <i>Pinout</i> pada Arduino Micro .....                                                                 | II-8   |
| Tabel 2.3 Fungsi <i>Pin Out</i> Sensor ToF VL53L3CX .....                                                               | II-11  |
| Tabel 3.1 Daftar Komponen yang Dibutuhkan .....                                                                         | III-11 |
| Tabel 3.2 Alat Pendukung Penelitian .....                                                                               | III-12 |
| Tabel 3.3 <i>Software</i> Pendukung Penelitian .....                                                                    | III-12 |
| Tabel 3.4 Konfigurasi Pin Arduino dengan Sensor ToF .....                                                               | III-24 |
| Tabel 3.5 Konfigurasi Pin Arduino dengan Micro SD Shield .....                                                          | III-25 |
| Tabel 3.6 Konfigurasi Pin Arduino dengan RTC DS3231 .....                                                               | III-25 |
| Tabel 3.7 Konfigurasi Pin Arduino dengan I2C LCD .....                                                                  | III-25 |
| Tabel 4.1 Hasil Pengujian Arduino Micro .....                                                                           | IV-2   |
| Tabel 4.2 Pengujian Sensor ToF terhadap Objek Warna Putih .....                                                         | IV-7   |
| Tabel 4.3 Nilai <i>Error</i> Pengujian Unit Sensor ToF terhadap Objek Warna Putih .....                                 | IV-8   |
| Tabel 4.4 Uji Presisi Sensor ToF VL53L3CX terhadap Objek Warna Putih ..                                                 | IV-10  |
| Tabel 4.5 Hasil Uji Akurasi Sensor ToF terhadap Objek Warna Putih .....                                                 | IV-12  |
| Tabel 4.6 Pengujian Sensor ToF VL53L3CX terhadap Objek Warna Abu-Abu .....                                              | IV-15  |
| Tabel 4.7 Nilai <i>Error</i> Pengujian Unit Sensor ToF terhadap Objek Warna Abu-abu .....                               | IV-15  |
| Tabel 4.8 Uji Presisi Sensor ToF VL53L3CX terhadap Objek Warna Abu-Abu .....                                            | IV-18  |
| Tabel 4.9 Uji Akurasi Sensor ToF VL53L3CX terhadap Objek Warna Abu-Abu .....                                            | IV-20  |
| Tabel 4.10 Pengujian Sensor ToF VL53L3CX terhadap Objek Warna Hitam .....                                               | IV-22  |
| Tabel 4.11 Nilai <i>Error</i> Pengujian Unit Sensor ToF terhadap Objek Warna Hitam .....                                | IV-22  |
| Tabel 4.12 Uji Presisi Sensor ToF VL53L3CX terhadap Objek Warna Hitam ...                                               | IV-24  |
| Tabel 4.13 Uji Akurasi Sensor ToF VL53L3CX terhadap Objek Warna Hitam .....                                             | IV-25  |
| Tabel 4.14 Pengujian RTC DS3231 Nyala Selama 24 Jam .....                                                               | IV-35  |
| Tabel 4.15 Pengujian RTC DS3231 ON/OFF Selama 1 Jam .....                                                               | IV-35  |
| Tabel 4.16 Hasil Pengujian LCD 20X4 .....                                                                               | IV-37  |
| Tabel 4.17 Data Pembacaan Sensor ToF VL53L3CX pada Permukaan Putih (Minggu, 16 April 2023) .....                        | IV-51  |
| Tabel 4.18 Perbandingan <i>Error</i> Sensor ToF dengan <i>Hook Gauge</i> terhadap Permukaan Putih .....                 | IV-53  |
| Tabel 4.19 Perhitungan Standar Deviasi Sensor ToF VL53L3CX terhadap Permukaan Warna Putih (Minggu, 16 April 2023) ..... | IV-57  |
| Tabel 4.20 Data Pembacaan Sensor ToF VL53L3CX pada Permukaan Abu-Abu (Senin, 17 April 2023) .....                       | IV-62  |
| Tabel 4.21 Perbandingan <i>Error</i> Sensor ToF dengan <i>Hook Gauge</i> terhadap Permukaan Abu-Abu .....               | IV-65  |

|                                                                                                                        |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Tabel 4.22 Perhitungan standar deviasi sensor ToF VL53L3CX terhadap permukaan warna Abu-Abu .....                      | IV-68 |
| Tabel 4.23 Data Pembacaan Sensor ToF VL53L3CX pada Permukaan Hitam (18 April 2023).....                                | IV-74 |
| Tabel 4.24 Perbandingan <i>Error</i> Sensor ToF dengan <i>Hook Gauge</i> terhadap Permukaan Hitam.....                 | IV-76 |
| Tabel 4.25 Perhitungan Standar Deviasi Sensor ToF VL53L3CX terhadap Permukaan Warna Hitam (Selasa, 18 April 2023)..... | IV-80 |
| Tabel 4.26 Data Pembacaan Sensor ToF VL53L3CX terhadap Permukaan Air (Rabu, 19 April 2023) .....                       | IV-85 |
| Tabel 4.27 Perbandingan <i>Error</i> Sensor ToF dan <i>Hook Gauge</i> terhadap Permukaan Air Alami. ....               | IV-88 |
| Tabel 4.28 Perhitungan Standar Deviasi Sensor ToF VL53L3CX terhadap Permukaan Air Alami (Rabu 19 April 2023).....      | IV-91 |