

## DAFTAR TABEL

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1.1 Hasil pengambilan sampel sampah plastik.....                           | 4  |
| Tabel 1.2 Data harga sampah plastik bank sampah bersinar pada tahun 2022.....    | 8  |
| Tabel 1.3 Demografi pengguna.....                                                | 9  |
| Tabel 1.4 Mission Statement.....                                                 | 10 |
| Tabel 1.5 Kebutuhan user.....                                                    | 11 |
| Tabel 1.6 Pengelompokan kebutuhan.....                                           | 12 |
| Tabel 1.7 Penyusunan prioritas kebutuhan.....                                    | 13 |
| Tabel 3.1 Fitur.....                                                             | 21 |
| Tabel 3.2 Decision Matrix Scoring Reverse Vending Machine.....                   | 29 |
| Tabel 3.3 Keterangan diagram blok level 0.....                                   | 33 |
| Tabel 3.4 Keterangan diagram blok level 1.....                                   | 34 |
| Tabel 3.5 Keterangan diagram blok sistem level 2 deteksi botol.....              | 35 |
| Tabel 3.6 Keterangan diagram blok sistem level 2 deteksi botol.....              | 36 |
| Tabel 3.7 Perbandingan antara jenis sensor LDR.....                              | 39 |
| Tabel 3.8 Perbandingan antara jenis sensor Load Cell.....                        | 41 |
| Tabel 3.9 Perbandingan antara jenis Mikrokontroler.....                          | 43 |
| Tabel 3.10 Parameter elektrik.....                                               | 45 |
| Tabel 3.11 Perbandingan model sensor Ultrasonik.....                             | 45 |
| Tabel 3.12 Perbandingan model motor conveyor.....                                | 46 |
| Tabel 3.13 Perbandingan model motor reward.....                                  | 47 |
| Tabel 3.14 Perbandingan bahan cover.....                                         | 49 |
| Tabel 3.15 Perbandingan bahan material rangka.....                               | 50 |
| Tabel 3.16 Perbandingan pemilihan LCD.....                                       | 51 |
| Tabel 3.17 Jadwal pengerjaan Capstone Design (CD).....                           | 52 |
| Tabel 3.18 Alur Capstone Design (CD).....                                        | 54 |
| Tabel 4.1 hasil perbandingan load cell dan timbangan digital.....                | 60 |
| Tabel 4.2 Data perbandingan sensing nilai intensitas cahaya dan warna botol..... | 62 |
| Tabel 4.3 Bahan dan nilai intensitas cahaya (lx).....                            | 63 |
| Tabel 4.4 Rata-rata poin Konversi sampah botol [2].....                          | 69 |
| Tabel 4.5 Tabel konversi reward baru.....                                        | 71 |
| Tabel 4.6 Data perbandingan sensing HC SR04 dan pengukuran.....                  | 73 |
| Tabel 4.7 Hasil testing servo reward.....                                        | 74 |
| Tabel 4.8 Pengujian subsistem conveyor.....                                      | 80 |
| Tabel 4.9 Jadwal dan target pengerjaan implementasi sistem RVM.....              | 83 |
| Tabel 5.1 Hasil Pengujian Ukuran sampah botol plastik.....                       | 89 |
| Tabel 5.2 Hasil Pengujian warna sampah botol plastik.....                        | 92 |
| Tabel 5.3 Hasil pengujian storage.....                                           | 94 |
| Tabel 5.4 Nilai konversi koin.....                                               | 96 |
| Tabel 5.5 Hasil pengujian spesifikasi 4.....                                     | 98 |

|                                                             |            |
|-------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Tabel 5.6 Status pengujian koin.....</b>                 | <b>99</b>  |
| <b>Tabel 5.7 pengujian spesifikasi 5 sistem reject.....</b> | <b>102</b> |