

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar II. 1 Odroid Xu 4..... | 6 |
| Gambar II. 2 Skema Pendeteksi Objek | 9 |
| Gambar II. 3 Berbagai variasi persegi Haar dengan Bobot Standar Persegi Panjang | 10 |
| Gambar II. 4 Fitur Persegi Haar-like..... | 10 |
| Gambar II. 5 Arsitektur Jaringan Saraf Tiruan | 11 |
| Gambar II. 6 Pemodelan ICA..... | 13 |
| Gambar II. 7 <i>Flowchart</i> Sistem <i>Real Time</i> | 26 |
| | |
| Gambar III. 1 Perancangan Sistem secara Umum..... | 15 |
| Gambar III. 2 <i>Flowchart</i> secara umum | 17 |
| Gambar III. 3 Tampilan awal saat program di running..... | 19 |
| Gambar III. 4 Tampilan pilihan <i>Load previous saved network</i> | 19 |
| Gambar III. 5 Tampilan pilihan <i>Skip Training</i> | 20 |
| Gambar III. 6 Tampilan Jika memilih <i>Yes</i> pada <i>Skip Training</i> | 20 |
| Gambar III. 7 Terdapat 5 gambar <i>Temp#</i> | 20 |
| Gambar III. 8 Tampilan saat program berhenti..... | 21 |
| Gambar III. 9 Tampilan pilihan <i>No</i> pada <i>Step Training</i> | 21 |
| Gambar III. 10 Tampilan data di <i>dataset</i> | 22 |
| Gambar III. 11 Tampilan <i>dataset</i> nomor 1..... | 22 |
| Gambar III. 12 Tampilan hasil <i>validasi</i> dari gambar nomor 1 | 23 |
| Gambar III. 13 Tampilan pilih <i>No</i> pada <i>Load previous saved network</i> | 23 |
| Gambar III. 14 <i>Flowchart</i> <i>Odroid</i> pada kamera atas | 24 |
| Gambar III. 15 <i>Flowchart</i> <i>Odroid</i> Kanan dan Kiri | 25 |

| | |
|--|----|
| Gambar III. 16 Komponen Wajah untuk dikenali..... | 27 |
| Gambar III. 17 <i>Flowchart</i> ICA | 28 |
| Gambar III. 18 Proses <i>Centering</i> | 29 |
| Gambar III. 19 Proses <i>Whitening</i> | 29 |
| Gambar III. 20 Hasil dari Proses <i>Whitening</i> dan <i>Centering</i> | 30 |
| Gambar III. 21 Proses Pelatihan JST..... | 30 |
| | |
| Gambar IV 1 Gambar Kamera Depan untuk Sampel G, K, dan F..... | 36 |
| Gambar IV 2 Grafik Pengujian Wajah Depan (0.001)..... | 37 |
| Gambar IV 3 Grafik Pengujian Wajah Depan (0.01)..... | 38 |
| Gambar IV 4 Grafik Pengujian Kamera Depan (0.1)..... | 39 |
| Gambar IV 5 Grafik Pengujian Kamera Depan (0.5)..... | 40 |
| Gambar IV 6 Grafik Pengujian Kamera Depan (1)..... | 41 |
| Gambar IV 7 Gambar Kamera Kanan untuk K, G, dan F..... | 42 |
| Gambar IV 8 Grafik Pengujian Kamera Kanan (0.001)..... | 43 |
| Gambar IV 9 Grafik Pengujian Kamera Kanan (0.01)..... | 44 |
| Gambar IV 10 Grafik Pengujian Kamera Kanan (0.1)..... | 45 |
| Gambar IV 11 Grafik Pengujian Kamera Kanan (0.5)..... | 46 |
| Gambar IV 12 Grafik Pengujian Kamera Kanan (1)..... | 47 |
| Gambar IV 13 Gambar Kamera Kiri untuk G, F, dan K..... | 47 |
| Gambar IV 14 Grafik Pengujian Kamera Kiri (0.001)..... | 48 |
| Gambar IV 15 Grafik Pengujian Kamera Kiri (0.01)..... | 49 |
| Gambar IV 16 Grafik Pengujian Kamera Kiri (0.1)..... | 50 |
| Gambar IV 17 Grafik Pengujian Kamera Kiri (0.5)..... | 51 |

| | |
|--|----|
| Gambar IV 18 Grafik Pengujian Kamera Kanan (1)..... | 52 |
| Gambar IV 19 Grafik Pengujian <i>Learning Rate</i> 30 katagori | 66 |