

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Spektrum Cahaya yang Mencapai Sensor Dikalikan dengan Fungsi Sensitivitas Sensor dan Direkam oleh Sensor	7
Gambar 2. 2 Model Dasar Pengenalan Bentuk	8
Gambar 2. 3 Neuron Tiruan	8
Gambar 2. 4 Model Jaringan Syaraf Tiruan.....	9
Gambar 2. 5 Komponen Utama Sistem Microcontroller	12
Gambar 2. 6 Spesifikasi Raspberry Pi 2 Model B.....	13
Gambar 3. 1 Blok Diagram Sistem Keseluruhan	14
Gambar 3. 2 Desain Jaringan Syaraf Tiruan <i>Backpropagation</i> yang Digunakan .	15
Gambar 3. 3 Diagram Alir Tahap Pengambilan dan Penyimpanan Data Masukan	16
Gambar 3. 4 Diagram Alir Pengolahan Citra Digital 1	18
Gambar 3. 5 Diagram Alir Pengolahan Citra Digital 2	19
Gambar 3. 6 Posisi Batas Pemotongan Gambar.....	19
Gambar 3. 7 Diagram Alir Proses Pelatihan Jaringan Syaraf Tiruan.....	20
Gambar 3. 8 Diagram Alir Proses Pengujian Jaringan Syaraf Tiruan.....	23
Gambar 4. 1 Hasil Pengujian Status Led pada Raspberry Pi	27
Gambar 4. 2 Rangkaian Blok Diagram Pengujian Sensor <i>Webcam</i>	29
Gambar 4. 3 Tampilan Terminal Raspberry Pi	30
Gambar 4. 4 Hasil Gambar yang Ditangkap Webcam.....	31
Gambar 4. 5 Blok Diagram Pengujian Pengambilan Gambar	32
Gambar 4. 6 Blok Diagram Proses Inisialisasi Data.....	37
Gambar 4. 7 Data Jumlah dan Nama Benda, dan Nilai <i>Pixel</i> Data Masukan	38
Gambar 4. 8 Data Nilai Target dan Bobot Acak	38
Gambar 4. 9 Blok Diagram Proses Deteksi Bentuk Benda.....	39