

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gambar Desain Konsep Solusi	4
Gambar 2. 2 Perbandingan kompatibilitas MRTD dari berbagai macam fitur biometric [12]......	10
Gambar 2. 3 Penggambaran tahapan pemrosesan pengenalan wajah [11]......	10
Gambar 2. 4 Haar Features Open CV [14].	12
Gambar 2. 5 Alur metode Cascade Classifier [13]......	12
Gambar 2. 6 Ilustrasi cara kerja KNN [7]	13
Gambar 3. 1 Gambar Sistem Secara Keseluruhan.....	16
Gambar 3. 2 Desain Perangkat Keras	17
Gambar 3. 3 Sistem Wiring Perangkat	18
Gambar 3. 4 Tampak Depan Alat.....	18
Gambar 3. 5 Tampak Atas Alat	19
Gambar 3. 6 Raspberry Pi Model B	20
Gambar 3. 7 IR Sensor	21
Gambar 3. 8 Modul Kamera Raspberry Pi V2	22
Gambar 3. 9 Push Button.....	22
Gambar 3. 10 Relay	23
Gambar 3. 11 Motor Servo SG90.....	23
Gambar 3. 12 Diagram Alir Training Sistem	24
Gambar 3. 13 Diagram Alir Keseluruhan Sistem.....	26
Gambar 3. 14 Label Kelas Klasifikasi.....	27
Gambar 4. 1 Mekanisme Pengambilan Dataset.....	29
Gambar 4. 2 Dataset Setiap Kelas	30
Gambar 4. 3 Pengujian Akurasi Model Hasil Training Terhadap Nilai K.....	31
Gambar 4. 4 Confusion Matrix.....	32
Gambar 4. 5 Classification Report	33
Gambar 4. 6 Hasil Tangkapan Camera Berdasarkan Jarak	34
Gambar 4. 7 Mekanisme Pengujian Sistem Pengenalan Wajah.....	35
Gambar 4. 8 Servo Pengunci Pintu.....	37