

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo PT. Manunggaling Rizki Karyatama Telnics	5
Gambar 2. 2 Struktur Divisi Perusahaan.....	6
Gambar 3. 1 Flowchart Sistem Deteksi Manusia, Deteksi Wajah, dan Uji Model.....	13
Gambar 3. 2 Flowchart Sistem Train Model	14
Gambar 3. 3 Flowchart Sistem Train Model	15
Gambar 3. 4 Kode Awal pada Sistem Deteksi Manusia	16
Gambar 3. 5 Pengaturan Resolusi pada Sistem Deteksi Manusia.....	16
Gambar 3. 6 Pengaturan Resolusi pada Sistem Deteksi Manusia.....	16
Gambar 3. 7 Kode Program untuk Mengatur Garis Area	16
Gambar 3. 8 Pemberian Kotak Penanda Pada Frame.....	17
Gambar 3. 9 Kode Pemeriksaan Manusia Pada Garis.....	17
Gambar 3. 10 Implementasi Garis dan Kotak Penanda Pada Frame.....	18
Gambar 3. 11 Isi Direktori Captured_Person	18
Gambar 3. 12 Kode Program untuk Status Manusia di Garis Area.....	19
Gambar 3. 13 Library yang Digunakan Sistem Deteksi Wajah.....	19
Gambar 3. 14 Program Mengambil Input dari Folder Captured_Person	20
Gambar 3. 15 Proses Iterasi Pada Sistem Deteksi Wajah	20
Gambar 3. 16 Mempertahankan Rasio Asli	21
Gambar 3. 17 Membuat Margin di Sekitar Wajah	21
Gambar 3. 18 Menyimpan Gambar yang Terdeteksi	22
Gambar 3. 19 Direktori Captured_Faces.....	22
Gambar 3. 20 Kode Otomatis Memeriksa Direktori	22
Gambar 3. 21 Output Run Memeriksa Direktori Otomatis.....	22
Gambar 3. 22 Library – Library yang Digunakan Pada Sistem Train Model	23
Gambar 3. 23 Memuat Dataset.....	24
Gambar 3. 24 Augmentasi Data.....	25
Gambar 3. 25 Evaluasi Setelah Augmentasi.....	25
Gambar 3. 26 Ekstraksi Fitur Wajah.....	26
Gambar 3. 27 Konversi Label.....	26
Gambar 3. 28 Penggunaan GridsearchCV.....	26
Gambar 3. 29 Otomatisasi Mendeteksi Perubahan Dataset	27
Gambar 3. 30 Output Run Menghasilkan File Model	27
Gambar 3. 31 File Model Dihasilkan Dengan Format Pickle.....	28
Gambar 3. 32 Library – Library yang Digunakan dalam Uji Model	28
Gambar 3. 33 Memuat Model.....	29
Gambar 3. 34 Kode Program Proses Pengenalan Wajah	30
Gambar 3. 35 Penamaan Hasil Pengenalan	30
Gambar 3. 36 Format Penamaan File Gambar Hasil Pengenalan Wajah.....	31
Gambar 3. 37 Format Penamaan File Gambar Hasil Pengenalan Wajah.....	31
Gambar 3. 38 Memantau Direktori Input Secara Otomatis.....	31

Gambar 3. 39 Pembaruan Otomatis pada Model	32
Gambar 3. 40 Proses Pengerjaan Proyek Berdasarkan Masing – Masing Jobdesk	33
Gambar 3. 41 Proses Pengembangan Deteksi Manusia	34
Gambar 3. 42 Proses Pengembangan Sistem Deteksi Wajah	35
Gambar 3. 43 Pengujian dan Optimasi Deteksi Manusia	36
Gambar 3. 44 Pengujian Dan Optimasi Deteksi Wajah	37
Gambar 3. 45 Pengujian Pengenalan Wajah	38
Gambar 3. 46 Pengujian dan Finalisasi Sistem	39

