

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	4
1.6 Kerangka Pemikiran	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II.....	7
KAJIAN LITERATUR.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Dasar Teori.....	14
BAB III	31
METODOLOGI	31
3.1 Metode yang digunakan.....	31
BAB IV	40
HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 <i>Bussiness Understanding</i>	40
4.2 <i>Data Understanding</i>	41

4.2.1	Dataset gambar.....	41
4.2.2	Dataset video.....	42
4.3	<i>Data Preparation</i>	44
4.3.1	<i>Feature Extraction</i>	44
4.3.2	<i>Data cleaning</i>	44
4.3.3	<i>Normalization</i>	45
4.3.4	Label Encoding	46
4.3.5	<i>Train-Test split</i>	46
4.3.6	<i>Feature engineering</i>	47
4.4	Modelling	48
4.4.1	Inisialisasi Model Random Forest	48
4.4.2	Training Model dengan Fit	49
4.4.3	Prediksi pada <i>Test Set</i>	50
4.4.4	Evaluasi Akurasi Model.....	50
4.4.5	Cross-Validation untuk Validasi Robustness.....	51
4.4.6	Analisis Feature Importance	51
4.4.7	Visualisasi Feature Importance.....	52
4.4.8	Confusion Matrix untuk Detail Error Analysis.....	53
4.4.9	Penyimpanan Model untuk Deployment	54
4.5	Evaluasi	54
4.6	Deployment	57
BAB V PENUTUP		60
5.1	Kesimpulan.....	60
5.2	Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA.....		62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran.....	5
Gambar 2. 1 Mediapipe pose marker model.....	23
Gambar 2. 2 Workflow CRIPS-DM	30
Gambar 3. 1 CRISP-DM.....	31
Gambar 4. 1 Dataset pose takbir.....	42
Gambar 4. 2 Dataset Video	43
Gambar 4. 3 Baris kode fungsi data cleaning	45
Gambar 4. 4 Baris kode normalization	45
Gambar 4. 5 Baris kode label encoding	46
Gambar 4. 6 Baris kode pembagian dataset menjadi dua subset	47
Gambar 4. 7 feature engineering.....	47
Gambar 4. 8 Baris kode konfigurasi model random forest.....	48
Gambar 4. 9 Visualisasi Feature Importance	52
Gambar 4. 10 Hasil evaluasi model Random Forest.....	55
Gambar 4. 11 Confusion matrix.....	56

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 State of the art 7

