

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	4
KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK.....	2
ABSTRACT.....	3
DAFTAR ISI.....	4
DAFTAR GAMBAR.....	7
DAFTAR TABEL	8
DAFTAR LAMPIRAN	9
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah Adapun rumusan masalah dari Proyek Akhir ini, sebagai berikut.....	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Pengerjaan	3
1.6 Jadwal Pengerjaan	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Landasan Teori	6
2.1.1 Sampah.....	6
2.1.2 <i>Python</i>	7
2.1.3 <i>Support Vector Machine</i>	8
2.1.4 <i>Grid Search</i>	10
2.1.5 <i>Random Search</i>	10
2.1.6 <i>Machine learning</i>	11
2.1.7 <i>StandarScaler</i>	11
2.1.8 <i>MinMaxScaler</i>	11
2.1.9 <i>Receiver Operating Characteristics</i>	11
2.1.10 <i>True positive, True negative, False Negative & False Positive</i>	12

2.1.11 <i>Confusion matrix</i>	12
2.1.12 <i>Accurate</i>	13
2.2 Tools Pemodelan Aplikasi.....	13
2.2.1 <i>Business Process Modeling Notation (BPMN)</i>	13
2.2.2 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	14
2.2.3 <i>Use Case Diagram (UCD)</i>	14
2.3 Tools Pembangunan Aplikasi	16
2.3.1 <i>Visual Studio Code</i>	16
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN	17
3.1 Gambaran Sistem Usulan.....	17
3.1.1 <i>Proses Bisnis Usulan</i>	17
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem	18
3.3.1 <i>Analisa Kebutuhan Pengguna</i>	18
3.3.2 <i>Analisa Kebutuhan Fungsionalitas</i>	19
3.4 Arsitektur Sistem.....	20
3.5 Perancangan Sistem	21
3.5.1 <i>Pembangunan Model Machine Learning</i>	21
3.5.2 <i>use case diagram</i>	23
3.5.3 <i>Skenario Use Case/ Activity Diagram</i>	23
3.6 Perancangan Antarmuka.....	26
3.6.1 <i>Perancangan Halaman Dashboard</i>	26
3.6.2 <i>Perancangan Halaman Hasil</i>	27
3.6.3 <i>Perancangan Halaman History</i>	28
3.7 Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	28
3.7.1 <i>Perangkat Keras</i>	28
3.7.2 <i>Perangkat Lunak</i>	29
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	30
4.1 Implementasi.....	30
4.2 Implementasi Tampilan Antarmuka Pengguna	30
4.2.1 <i>Tampilan Utama Dashboard</i>	30
4.2.2 <i>Fitur</i>	31
4.3 Implementasi Pembangunan Model.....	35

4.3. 1	Hubungkan Dengan Google Drive	35
4.3.2	Import Library	35
4.3.3	Menentukan Lokasi dan Konfigurasi Dataset	36
4.3.4	Memuat dan Memproses Dataset	36
4.3.5	Menyiapkan Fitur dan Label untuk Model.....	37
4.3.6	Normalisasi Data	37
4.3.7	Membagi Dataset Menjadi Data Latih dan Data Uji	38
4.3.8	Standarisasi Fitur.....	38
4.3.9	Pencarian Hyperparameter Terbaik.....	38
4.3.10	Evaluasi Model	39
4.3.11	Membuat Data Frame Hasil Prediksi	39
4.3.12	Visualisasi Matriks Kebingungan (<i>Confusion Matrix</i>).....	40
4.4	Pengujian.....	42
4.4.1	Skenario Pengujian.....	42
4.4.2	Skenario I: Input Size.....	42
4.4.3	Skenario Pengujian II: Penggunaan Min-Max Scaler.....	46
4.5	Hasil Analisa Terbaik	49
4.6	Pengujian Antarmuka Pengguna	51
4.6.1	Black Box Testing.....	51
4.7	Pengujian Antarmuka.....	52
BAB 5	KESIMPULAN.....	54
5.1	Kesimpulan.....	54
5.2	Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	56