

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