

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Proyek Akhir	3
1.5 Manfaat Proyek Akhir	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Dasar Teori	9
2.2.1 Active learning	9
2.2.2 Uncertainty sampling active learning	9
2.2.3 Oracle active learning	12
2.2.4 Machine learning	12
2.2.5 Supervised dan unsupervised learning	13
2.2.6 Term Frequency – Inverse Document Frequency (TF-IDF)	15
2.2.7 Scikit-learn	16
2.2.8 Support Vector Machines (SVM)	17
2.2.9 Akurasi Klasifikasi	19
2.2.10 Flowchart	21
2.2.11 Use Case Diagram	22

2.2.12	<i>Activity Diagram</i>	23
2.2.13	Pandas	24
2.2.14	Flask.....	25
2.2.15	Pickle	25
2.3	Hipotesis.....	25
BAB III METODE PROYEK AKHIR.....		26
3.1	Bahan	26
3.2	Peralatan.....	27
3.3	Tahapan Proyek Akhir.....	28
3.4	Rancangan Proyek Akhir.....	29
3.4.1	Alur sistem <i>stream-based active learning</i>	30
3.4.2	Alur <i>uncertainty sampling least confidence</i>	31
3.4.3	Diagram <i>use case</i> sistem	32
3.4.4	<i>Activity diagram</i> melabeli data.....	33
3.4.5	<i>Activity diagram</i> menambahkan <i>dataset</i>	34
3.4.6	<i>Activity diagram</i> riwayat model	36
3.4.7	Struktur tabel 'oracle_data'.....	36
3.4.8	Struktur tabel 'dataset'	37
3.4.9	Struktur tabel 'model'	38
3.5	Pembuatan Proyek Akhir	39
3.5.1	Pembuatan <i>backend</i> sistem.....	39
3.5.2	Pembuatan <i>frontend</i> sistem	52
3.5.3	Pembuatan fungsi pada 'app.py'	53
3.6	Pengujian Sistem <i>Active Learning</i>	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		58
4.1	Tampilan Sistem <i>Active Learning</i>	58
4.1.1	Tampilan bagian <i>data labeling</i>	59
4.1.2	Tampilan bagian <i>submit dataset</i>	60
4.1.3	Tampilan bagian riwayat model	61
4.2	Hasil Pengujian Sistem <i>Active Learning</i>	61
BAB V PENUTUP		67
5.1	Kesimpulan.....	67
5.2	Saran	67
DAFTAR PUSTAKA		68