

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR SIMBOL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Perundungan(Bullying)	7
2.2 Media Sosial	8
2.3 Sentimen,Opini dan Analisis Sentimen	8
2.3.1 Sentimen	8
2.3.2 Opini	9
2.3.3 Analisis Sentimen	9
2.4 Text Mining	10
2.4.1 Text Preprocessing	11
2.5 Pembobotan TF-IDF	14
2.6 Klasifikasi	15
2.7 Algoritma Support Vector Machine	16
2.7.1 Klasifikasi Data Linear Separable	17

2.7.2	Klasifikasi Data Linear Non Separable.....	19
2.7.3	Karakteristik Support Vector Machine	21
2.7.3.1	Kelebihan Support Vector Machine.....	22
2.7.3.2	Kekurangan Support Vector Machine.....	22
2.8	Pengukuran Kinerja Klasifikasi	23
2.9	Web Scrapping	24
2.10	Pemrograman Terstruktur	25
2.10.1	DFD (Data Flow Diagram)	25
2.11	Microsoft Excel.....	27
2.11.1	Power Query.....	27
2.12	Bahasa Pemrograman.....	28
2.12.1	Python	28
2.13	Text Editor	30
2.13.1	Microsoft Visual Studio Code.....	30
2.13.2	Anaconda Navigator.....	31
2.13.3	Spyder	31
2.13.4	Pycharm.....	31
2.13.5	Flask	31
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN		27
3.1	Analisis Masalah.....	27
3.2	Analisis Proses	28
3.3	Analisis Data Masukan	29
3.4	Analisis Tahap Preprocessing	31
3.4.1	Case Folding	31
3.4.2	Cleansing.....	33
3.4.3	Normalisasi Bahasa.....	34
3.4.4	Convert Negation	36
3.4.5	Stopword Removal.....	38
3.4.6	Tokenisasi	39
3.5	Analisa Pembobotan.....	41
3.6	Analisis Pelatihan Support Vector Machine	43

3.6.1	Mengubah ke bentuk format SVM.....	44
3.6.2	Pemetaan Input Space Feature	47
3.6.3	Menghitung Lagrange	48
3.6.4	Bidang Pemisah.....	50
3.7	Analisis Pengujian Support Vector Machine	51
3.7.1	Mengubah ke bentuk format SVM.....	52
3.7.2	Memetakan input feature space.....	52
3.8	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	54
3.8.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	54
3.8.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	54
3.8.3	Analisis Pengguna.....	54
3.9	Analisis Kebutuhan Fungsional	55
3.10	Perancangan Sistem	55
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		65
4.1	Implementasi Sistem.....	65
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras	65
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	66
4.1.3	Implementasi Antarmuka.....	66
4.2	Pengujian.....	66
4.2.1	Rencana Pengujian.....	67
4.2.2	Skenario Pengujian	67
4.3	Hasil Pengujian	68
4.4	Kesimpulan Hasil Pengujian.....	71
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		73
5.1	Kesimpulan	73
5.2	Saran	74
DAFTAR PUSTAKA		75