

**DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1.Latar Belakang .....	1
1.2.Pembatasan Masalah2	
1.3.Tujuan Penulisan .....	2
1.4.Tinjauan Pustaka .....	3
1.5.Metode Penulisan .....	4
1.6.Sistematika Penulisan .....	5
BAB II DASAR TEORI.....	6
2.1.Variabel Random .....	6
2.2.Vektor.....	7
2.3.Matriks .....	9
2.3.1.Operasi Matriks.....	10
2.3.2.Bentuk Kuadrat.....	11
2.3.3.Matriks Hessian .....	12
2.4.Statistika Parametrik dan Statistika Nonparametrik .....	12
2.5.Program kuadratik (Quadratic Programming).....	13
2.6.Teorи Optimisasi .....	14
2.6.1.Lagrange Multiplier .....	15



2.7.Klasifikasi.....	16
2.8.Data Mining.....	17
2.9.Machine Learning .....	19
2.9.1.Supervised Unsupervised Learning .....	20
2.10.Sejarah Support Vector Machine.....	20
2.11.Structural Risk Minimization .....	22
2.12.Support Vector Classifier (SVC) .....	23
2.13.Variabel Laten .....	24
2.14.Imbalance Data.....	24
 BAB III ANALISIS SENTIMEN BERBASIS ASPEK MENGGUNAKAN METODE SUPPORT VECTOR MACHINE PADA DATA ULASAN RESTAURANT.....	25
3.1.Text Mining.....	25
3.2.Analisis Sentimen .....	25
3.3.Tingkatan Analisis Sentimen.....	26
3.4.Analisis Sentimen Tingkat Aspek .....	27
3.5.Support Vector Machine (SVM) .....	27
3.5.1.SVM pada Linearly Separable Data.....	29
3.5.2.SVM pada Non-Linearly Separable Data.....	31
3.6.Fungsi Kernel .....	36
3.7.Tahapan Analisis Sentimen Berbasis Aspek .....	38
3.7.1.Text Pre-processing.....	38
3.7.2.Feature Extraction .....	39
3.7.3.Proses Klasifikasi Menggunakan SVM.....	40
3.7.4.Evaluasi Klasifikasi.....	41
 BAB IV STUDI KASUS .....	45
4.1.Gambaran Umum dan Deskripsi Data .....	45
4.2.Preprocessing Data .....	48
4.2.1.Data Cleaning.....	49
4.2.2.Tokenization .....	49
4.2.3.Penghapusan Stopwords .....	50



4.2.4.Lemmatization .....	50
4.2.5.Feature Extraction .....	51
4.3.Pembentukan Model .....	51
4.3.1.Pembagian Dataset .....	51
4.3.2.Penentuan Parameter .....	51
4.3.3.Pembentukan Model Support Vector Machine.....	52
4.4.Evaluasi Performa Model.....	53
BAB V KESIMPULAN.....	58
5.1. Kesimpulan.....	58
5.2. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA .....	60
LAMPIRAN .....	63