

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMBANG	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4. Tinjauan Pustaka	3
1.5. Metodologi Penelitian	5
1.6. Sistematika Penulisan	5
II DASAR TEORI	7
2.1. Ruang Euclid \mathbb{R}^n	7
2.2. Matriks	11
2.3. Fungsi Terdiferensial	12
2.4. Fungsi Konveks	17
2.5. Masalah Optimisasi Konveks	29
2.6. Dualitas <i>Lagrange</i>	32
2.7. <i>Karush-Kuhn-Tucker</i> (KKT)	43
2.8. Program Kuadratik	49
2.9. Evaluasi Peforma Model	51
III SUPPORT VECTOR MACHINE	55
3.1. <i>Separating Hyperplane</i>	55
3.2. <i>Primal Support Vector Machine</i>	60
3.2.1. <i>Hard Margin Clasifier</i>	61

3.2.2. <i>Soft Margin Classifier</i>	68
3.3. Dual Support Vector Machine	70
3.4. Kernel	80
3.5. Solusi Numerik	85
3.5.1. Solusi Numerik Primal SVM	85
3.5.2. Solusi Numerik Dual SVM	88
3.6. <i>Sequential Minimal Optimization (SMO)</i>	91
IV SENTIMEN OPINI PUBLIK TERHADAP IBUKOTA NUSANTARA (IKN) DI TWITTER DENGAN SUPPORT VECTOR MACHINE	105
4.1. Deskripsi Data	105
4.2. Preprocessing Data	106
4.3. Pembagian Data Latih dan Data Uji	109
4.4. Representasi Text TF-IDF	109
4.5. Simulasi Model Sentimen Opini Publik Terhadap Ibu Kota Nusantara	115
4.6. Analisis Model Sentimen Opini Publik Terhadap Ibu Kota Nusantara	116
4.6.1. Analisis Support Vector dan Margin	116
4.6.2. Analisis Bias b dan Vektor Bobot w	118
4.6.3. Analisis Konvergensi dan Pelanggaran KKT	119
4.6.4. Evaluasi Peforma Model	121
V PENUTUP	125
5.1. Kesimpulan	125
5.2. Saran	126
DAFTAR PUSTAKA	127
A LAMPIRAN SKRIP PROGRAM	130