

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR SOURCE CODE	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Tahapan Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Penelitian.....	3
1.6.2 Metodologi Pengembangan Sistem	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN LITERATUR.....	6
2.1 <i>Website</i>	6
2.2 <i>URL (Uniform Resource Locator)</i>	6
2.2.1 <i>Benign</i>	7
2.2.2 <i>Phishing</i>	8
2.2.3 <i>Malware</i>	8
2.2.4 <i>Defacement</i>	8
2.3 <i>Malicious URL</i>	9
2.4 <i>Lexical Features</i>	9
2.5 Metode Pengembangan Sistem	11

2.5.1	Metode <i>Waterfall</i>	11
2.5.2	<i>Flowchart</i>	13
2.6	<i>Machine Learning</i>	13
2.7	<i>Imbalanced Dataset</i>	14
2.8	Teknik <i>Resampling</i>	14
2.8.1	<i>Random Over Sampling (ROS)</i>	14
2.9	Algoritma <i>Random Forest</i>	15
2.9.1	Konsep Algoritma <i>Random Forest</i>	16
2.9.2	Parameter Algoritma <i>Random Forest</i>	17
2.10	<i>Python</i>	17
2.11	<i>Confusion Matrix</i>	18
2.12	<i>K-Fold Cross Validation</i>	19
2.13	<i>State Of The Art</i>	19
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM .	22
3.1	Metodologi Penelitian.....	22
3.1.1	Pengumpulan Data	23
3.1.2	Lexical Features	24
3.1.3	<i>Pre-Processing</i>	31
3.1.4	<i>Resampling</i>	33
3.1.5	<i>Random Forest</i>	36
3.1.6	Evaluasi Model.....	41
3.2	Metodologi Pengembangan Sistem.....	42
3.2.1	Analisis Kebutuhan	43
3.2.2	Perancangan Sistem.....	44
3.2.3	Implementasi	48
3.2.4	Pengujian Sistem.....	48
BAB IV	HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN.....	50
4.1	Hasil	50
4.1.1	Hasil Implementasi.....	50
4.1.2	Lexical Features	52
4.1.3	<i>Pre-Processing</i>	57
4.1.4	<i>Resampling</i>	57
4.1.5	Klasifikasi <i>Random Forest</i>	59

4.2	Pengujian.....	60
4.2.1	Pengujian Model	60
4.2.2	Pengujian Sistem.....	63
4.3	Pembahasan.....	64
BAB V	PENUTUP.....	66
5.1	Kesimpulan	66
5.2	Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67