DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS v
ABSTRAK vi
ABSTRACT vii
KATA PENGANTAR viii
DAFTAR ISI x
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR TABEL xiii
BAB I PENDAHULUAN 14
1.1 Latar Belakang 14
1.2 Perumusan Masalah 15
1.3 Batasan Masalah 15
1.4 Tujuan Penelitian 15
1.5 Manfaat Penelitian 15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 16
2.1 Tinjauan Pustaka 16
2.2 Kerangka Teori 17
2.2.1 Klasifikasi 17
2.2.2 Short Message Service (SMS) 17
2.2.3 Text Mining 17
2.2.4 Ruang Lingkup *Text Mining* 18
2.2.5 *Text Preprocessing* 19
2.2.7 Konsep Algoritma *Random Forest* 21
2.2.8 Konsep Algoritma *C4.5 (Decision Tree)* 21
2.2.9 K-Fold Cross Validation 22
2.2.10 Phyton 22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 23
3.1 Tahapan Penelitian 23

3.2 Pengumpulan Data 24
3.3 *Preprocessing Data* 24
3.3.1 Case folding dan Tokenizing 25
3.3.2 Filtering 28
3.3.3 Stemming 30
3.4 Pembagian Data dan Pembobotan 32
3.5 Pembuatan Model 33
3.6 Pengujian Model 34
3.7 Pembuatan Prototipe 35
3.8 Pengujian Prototipe 36
3.9 Penyusunan Laporan 36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 37
4.1 Pengujian Model 37
4.1.1 Split Validation 37
4.1.2 Cross Validation (K-Fold) 38
4.2 Pengujian Performa Algoritma 39
4.2.1 Hasil Pengujian Algoritma *Naive Bayes* 39
4.2.2 Hasil Pengujian Algoritma *Random Forest* 41
4.2.3 Hasil Pengujian Algoritma *Decision Tree* (C.45) 42
4.3 Pengujian Performa Algoritma Dengan Tuning 43
4.3.1 Algoritma *Random Forest* 44
4.3.2 Algoritma *Decision Tree (*C4.5) 45
4.4 Hasil Perbandingan Performa Algoritma 46
4.5 Pembuatan dan Pengujian Prototype 47
4.5.1 Tampilan *prototype* ketika diinputkan teks SMS 47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 50
5.1 Kesimpulan 50
5.2 Saran 50
DAFTAR PUSTAKA 51
LAMPIRAN 52
BIODATA PENULIS 56