

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR .....</b>	<b>iv</b>
<b>SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR MODUL PROGRAM .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang Masalah .....	1
1.2    Perumusan Masalah.....	2
1.3    Batasan Masalah.....	2
1.4    Tujuan Penelitian.....	2
1.5    Manfaat Penelitian.....	2
1.6    Metodologi Penelitian .....	2
1.7    Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II DASAR TEORI .....</b>	<b>4</b>
2.1 <i>Short Message Service (SMS)</i> .....	4
2.2    Spam.....	4
2.3    Android.....	5
2.4    Teorema Bayes .....	5
2.5    Teks Mining .....	8
2.5.1    Decision Tree .....	9
2.5.2    K-Nearest Neighbor (K-NN).....	10
2.5.3    Support Vector Machine (SVM) .....	10
2.5.4    Naive Bayes Classifier (NBC) .....	11
2.6    UML (Unified Modelling Languange).....	11
2.6.1    Use Case Diagram .....	12
2.6.2    Class Diagram .....	12
2.6.3    Sequence Diagram.....	13
2.6.4    Activity Diagram.....	14
2.7    Software Requirements .....	14
2.7.1    SDK ( <i>Software Development Kit</i> ) Android.....	14
2.7.2    Android Studio .....	15
2.7.3 <i>Web Service</i> .....	15
2.8 <i>State Of The Art</i> .....	16
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>20</b>
3.1    Analisis Kebutuhan Sistem .....	20
3.1.1    Analisis Kebutuhan Sistem .....	20
3.2    Metode Pengumpulan Data .....	20
3.2.1    Observasi .....	20

3.3	Metode Pengembangan Sistem .....	21
3.3.1	Pengumpulan Kebutuhan .....	21
3.3.1.1	Analisis Domain .....	21
3.3.1.2	Identifikasi Kebutuhan Sistem .....	22
3.3.2	Analisis Teks Preprocessing .....	22
3.3.3	Analisis Penerapan Algoritma Naïve Bayes Classifier .....	23
3.3.4	Perancangan Arsitektur Sistem .....	26
3.3.5	Perancangan Flowchart .....	27
3.3.6	Perancangan Proses.....	28
3.3.6.1	Use Case Diagram.....	28
3.3.6.2	Activity Diagram.....	29
3.3.6.2.1	Activity Diagram User .....	29
3.3.6.2.2	Activity Diagram Admin .....	30
3.3.6.3	Sequence Diagram .....	34
3.3.6.3.1	Sequence Diagram User .....	34
3.3.6.3.2	Sequence Diagram Admin .....	35
3.3.6.4	Class Diagram .....	38
3.3.7	Perancangan Basis Data .....	39
3.3.7.1	Entity Relationship Diagram .....	39
3.3.7.2	Perancangan Struktur Tabel .....	39
3.3.7.3	Relasi Antar Tabel .....	40
3.3.8	Perancangan Antar Muka.....	40
3.3.8.1	Perancangan Antarmuka Aplikasi Pada Sisi Client Android.....	41
3.3.8.2	Perancangan Antarmuka Aplikasi Pada Sisi Server .....	43
<b>BAB IV IMPLEMENTASI.....</b>	<b>42</b>	
4.1	Perangkat Keras Untuk Membangun Sistem.....	42
4.2	Perangkat Lunak Untuk Membangun Sistem.....	42
4.3	Komponen Pembangun Aplikasi.....	43
4.4	Implementasi Sistem .....	43
4.4.1	Implementasi Aplikasi Client Android.....	43
4.4.1.1	Implementasi Halaman Utama Android.....	44
4.4.1.2	Implementasi Halaman <i>Message List</i> .....	47
4.4.2	Implementasi Aplikasi Admin.....	52
4.4.2.1	Implementasi Halaman Login Admin .....	53
4.4.2.2	Implementasi Halaman Beranda .....	54
4.5	Pengujian Sistem .....	59
4.5.1	Pengujian Alpha Test .....	59
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>60</b>	
5.1	Kesimpulan.....	60
5.2	Saran .....	60
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>	
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Alur Skema Penelitian .....	19
Gambar 3.2	Contoh SMS spam .....	21
Gambar 3.3	Arsitektur Sistem.....	26
Gambar 3.4	Flowchart .....	27
Gambar 3.5	Usecase Diagram.....	29
Gambar 3.6	Activity Diagram User Menerima Pesan .....	30
Gambar 3.7	Activity Diagram Admin Login .....	31
Gambar 3.8	Activity Diagram Admin Tambah Data.....	32
Gambar 3.9	Activity Diagram Admin Hapus Data.....	33
Gambar 3.10	Activity Diagram Admin Ubah Data .....	33
Gambar 3.11	Activity Diagram Admin Logout.....	34
Gambar 3.12	Sequence Diagram User.....	35
Gambar 3.13	Sequence Diagram Admin Login.....	35
Gambar 3.14	Sequence Diagram Admin Tambah Data.....	36
Gambar 3.15	Sequence Diagram Admin Hapus Data .....	37
Gambar 3.16	Sequence Diagram Admin Ubah Data .....	37
Gambar 3.17	Sequence Diagram Admin Logout.....	38
Gambar 3.18	Class Diagram .....	38
Gambar 3.19	<i>Entity Relationship Diagram</i> .....	39
Gambar 3.20	Relasi Antar Tabel .....	40
Gambar 3.21	Struktur Menu Aplikasi <i>Client</i> .....	41
Gambar 3.22	Antarmuka Halaman Utama.....	42
Gambar 3.23	Antarmuka Halaman SMS .....	42
Gambar 3.24	Struktur Menu Aplikasi Server .....	43
Gambar 3.25	Antar Muka Login Admin.....	44
Gambar 3.26	Antar Muka Halaman Home .....	44
Gambar 4.1	Halaman utama android .....	44
Gambar 4.2	Halaman <i>message list</i> .....	47
Gambar 4.3	Halaman <i>login</i> admin .....	53
Gambar 4.4	Halaman beranda.....	54

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1	Hasil <i>Preprocessing Text Data</i> Latih .....	11
Tabel 2.2	Model Probabilitas Setiap Kelas .....	11
Tabel 2.3	Model Probabilitas <i>Term</i> Setiap Kelas.....	12
Tabel 2.4	Penelitian Sejenis .....	17
Tabel 2.5	Lanjutan Penelitian Sejenis .....	18
Tabel 3.1	Kata .....	36
Tabel 3.2	Kalimat.....	36
Tabel 4.1	Tabel kebutuhan perangkat keras.....	42
Tabel 4.2	Tabel kebutuhan perangkat lunak .....	43
Tabel 4.3	Tabel kelas-kelas utama pembangunan aplikasi .....	43

## DAFTAR MODUL PROGRAM

Modul Program 4.1	<i>Source code</i> halaman utama android .....	44
Modul Program 4.2	Lanjutan <i>Source code</i> halaman utama android.....	45
Modul Program 4.3	Lanjutan <i>Source code</i> halaman utama android.....	46
Modul Program 4.4	<i>Source code</i> halaman <i>message list</i> .....	47
Modul Program 4.5	Lanjutan <i>Source code</i> halaman <i>message list</i> .....	48
Modul Program 4.6	Lanjutan <i>Source code</i> halaman <i>message list</i> .....	49
Modul Program 4.7	Lanjutan <i>Source code</i> halaman <i>message list</i> .....	50
Modul Program 4.8	Lanjutan <i>Source code</i> halaman <i>message list</i> .....	51
Modul Program 4.9	Lanjutan <i>Source code</i> halaman <i>message list</i> .....	52
Modul Program 4.10	<i>Source code</i> halaman <i>login admin</i> .....	53
Modul Program 4.11	Lanjutan <i>Source code</i> halaman <i>login admin</i> .....	54
Modul Program 4.12	<i>Source code</i> halaman beranda .....	55
Modul Program 4.13	Lanjutan <i>Source code</i> halaman beranda .....	56
Modul Program 4.14	Lanjutan <i>Source code</i> halaman beranda .....	57
Modul Program 4.15	Lanjutan <i>Source code</i> halaman beranda .....	58
Modul Program 4.16	Lanjutan <i>Source code</i> halaman beranda .....	59