

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Rancangan	5
1.3 Komponen Rancangan	5
1.4 Batasan Rancangan	6
1.5 Spesifikasi Rancangan	7
1.6 Kegunaan Rancangan	8
1.7 Rancangan yang Sudah Dibuat	8
 BAB II LANDASAN TEORITIK	 11
2.1 Sistem yang dirancang.....	11
2.2 Landasan Teori.....	12
2.2.1 Emosi.....	12
2.2.2 <i>Emoticon</i>	15
2.2.3 <i>Chatting</i>	17
2.2.4 Naïve Bayes Classifier.....	18
2.2.5 <i>Pre-Processing</i>	21
2.2.6 Android Studio.....	27
2.2.7 Java.....	28
2.2.8 <i>Firestore Realtime Database</i>	29
2.2.9 Python.....	31
2.2.10 <i>Flask Framework</i>	33
2.2.11 Confusion Matrix.....	34

BAB III	RANCANGAN DAN PEMBUATAN	35
3.1	Rancangan Sistem.....	35
3.1.1	<i>Flowchart</i>	35
3.1.2	Diagram Hirarki.....	36
3.1.3	<i>State Transition Diagram</i>	37
3.1.3.1	State Transition Diagram Halaman <i>Sign In</i>	37
3.1.3.2	State Transition Diagram Halaman <i>Sign Up</i>	38
3.1.3.3	State Transition Diagram Halaman <i>Home</i>	38
3.1.3.4	State Transition Diagram Halaman <i>Contacts</i>	39
3.1.3.5	State Transition Diagram Halaman <i>Chats</i>	39
3.1.3.6	State Transition Diagram Halaman <i>Profile</i>	39
3.1.3.7	State Transition Diagram Halaman <i>About Us</i>	40
3.1.3.8	State Transition Diagram Halaman <i>Add Contacts</i>	40
3.2	Rancangan Tampilan Antar Muka...	40
3.3	Pembuatan Basis Data.....	42
3.4	Pembuatan Sistem.....	44
3.4.1	Proses Pengumpulan Data.....	49
3.4.1.1	Proses Pengumpulan Data <i>Training</i>	49
3.4.1.2	Proses Pengumpulan Data <i>Image</i> <i>Emoji</i>	50
3.5	Pembuatan <i>Web Service</i> Secara Lokal.....	52
3.6	Perubahan Sistem.....	53
3.6.1	Perubahan Pada Rancangan Tampilan Antar Muka.....	53
BAB IV	PENGUJIAN	55
4.1	Pengujian.....	55
4.1.1	Pengujian Modul Aplikasi.....	56
4.1.2	Pengujian Pada Program Klasifikasi Naïve Bayes.....	59
4.1.2.1	Pengujian Sistem Terhadap Data Emosi.....	60
4.1.2.2	Pengujian Data <i>Testing Random</i> Pada Skenario.....	64
4.1.3	Pengujian Pada Kelas Emosi.....	68
4.2	Pembahasan.....	68
4.2.1	Pembahasan Program Klasifikasi Naïve Bayes.....	69

4.2.1.1	Evaluasi Pengujian Sistem Terhadap Data Emosi.....	69
4.2.1.2	Evaluasi Pengujian Data Random Pada Skenario.....	70
4.2.2	Evaluasi Pengujian Terhadap Kelas Emosi.....	78
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	87
5.1	Kesimpulan	87
5.2	Saran	88
DAFTAR PUSTAKA		89
LAMPIRAN		92
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		151

DAFTAR TABEL

	Halaman
TABEL 1 TABEL EMOSI DAN <i>EMOTICON</i>	16
TABEL 2 TABEL <i>EMOTICON</i> YANG SUDAH DIPILIH	51
TABEL 3 JUMLAH DATA EMOSI PER KELAS	60
TABEL 4 TABEL PEMBAGIAN DATA TRAINING DAN DATA TESTING	61
TABEL 5 CONFUSION MATRIX PENGUJIAN SKENARIO KE 1 .	62
TABEL 6 CONFUSION MATRIX PENGUJIAN SKENARIO KE 2 .	63
TABEL 7 CONFUSION MATRIX PENGUJIAN SKENARIO KE 3 .	64
TABEL 8 TABEL DATA UJI <i>RANDOM</i>	65
TABEL 9 TABEL AKURASI DAN KESALAHAN UJI <i>RANDOM</i> ...	67
TABEL 10 HASIL AKURASI PENGUJIAN	69
TABEL 11 TABEL HASIL DATA UJI <i>RANDOM</i>	72
TABEL 12 <i>OBJECT USERS</i>	99
TABEL 13 <i>OBJECT ROOM</i>	99
TABEL 14 <i>OBJECT JIJIK</i>	99
TABEL 15 <i>OBJECT MALU</i>	100
TABEL 16 <i>OBJECT MARAH</i>	100
TABEL 17 <i>OBJECT SEDIH</i>	101
TABEL 18 <i>OBJECT SENANG</i>	101
TABEL 19 <i>OBJECT TAKUT</i>	102
TABEL 20 CONTOH <i>DATA TRAINING</i>	103
TABEL 21 DATA SETELAH <i>PRE-PROCESSING</i>	111

TABEL 22	TABEL <i>TERM FREQUENCY</i>	113
TABEL 23	TABEL HASIL $P(W K)$	125
TABEL 24	DAFTAR <i>STOPWORDS</i> DALAM BAHASA INDONESIA	130
TABEL 25	DATA EMOSI ISEAR	137

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
GAMBAR 1 PERUBAHAN <i>EMOTICON</i> DARI TAHUN 2012-2017	3
GAMBAR 2 TAHAPAN <i>PRE-PROCESSING</i>	21
GAMBAR 3 TAHAPAN <i>TOKENIZING</i>	23
GAMBAR 4 TAHAP <i>FILTERING</i>	24
GAMBAR 5 TAHAP <i>STEMMING</i>	27
GAMBAR 6 CONTOH DATA <i>TRAINING</i>	47
GAMBAR 7 CONTOH DATA <i>ISEAR</i>	50
GAMBAR 8 DATA <i>IMAGE EMOJI</i> KESELURUHAN	50
GAMBAR 9 CONTOH DATA <i>TRAINING</i> YANG BERHUBUNGAN ..	77
GAMBAR 10 HASIL PENGUJIAN KELAS EMOSI 'SENANG' ...	78
GAMBAR 11 HASIL PENGUJIAN KELAS EMOSI 'SEDIH'	79
GAMBAR 12 HASIL PENGUJIAN KELAS EMOSI 'MARAH'	80
GAMBAR 13 HASIL PENGUJIAN KELAS EMOSI 'TAKUT'	81
GAMBAR 14 HASIL PENGUJIAN KELAS EMOSI 'MALU'	82
GAMBAR 15 HASIL PENGUJIAN KELAS EMOSI 'JIIK'	83
GAMBAR 16 HASIL PENGUJIAN KATA <i>RANDOM</i>	84
GAMBAR 17 HASIL PENGUJIAN KATA EMOSI YANG BERLEBIHAN	85
GAMBAR 18 <i>FLOWCHART</i> APLIKASI <i>CHATTING</i>	92
GAMBAR 19 <i>DIAGRAM</i> HIRARKI	93
GAMBAR 20 <i>STATE TRANSITION</i> <i>DIAGRAM</i> (HALAMAN <i>LOGIN</i>)	94

GAMBAR 21	<i>STATE TRANSITION DIAGRAM (HALAMAN REGISTER)</i>	94
GAMBAR 22	<i>STATE TRANSITION DIAGRAM (HALAMAN HOME)</i>	95
GAMBAR 23	<i>STATE TRANSITION DIAGRAM (HALAMAN CHATS)</i>	95
GAMBAR 24	<i>STATE TRANSITION DIAGRAM (HALAMAN CONTACTS)</i>	96
GAMBAR 25	<i>STATE TRANSITION DIAGRAM (HALAMAN PROFILE)</i>	96
GAMBAR 26	<i>STATE TRANSITION DIAGRAM (HALAMAN ABOUT US)</i>	96
GAMBAR 27	<i>LOGIN</i>	97
GAMBAR 28	<i>SIGN UP</i>	97
GAMBAR 29	<i>HOME DAN CONTACT</i>	97
GAMBAR 30	<i>ADD CONTACTS</i>	97
GAMBAR 31	<i>PROFILE</i>	98
GAMBAR 32	<i>CHAT PAGE</i>	98
GAMBAR 33	<i>ABOUT US</i>	98
GAMBAR 34	<i>MODUL LANDING PAGE</i>	135
GAMBAR 35	<i>MODUL SIGN IN</i>	135
GAMBAR 36	<i>MODUL SIGN UP</i>	135
GAMBAR 37	<i>MODUL FRIEND&CHAT</i>	135
GAMBAR 38	<i>MODUL CHAT PAGE</i>	136
GAMBAR 39	<i>MODUL PROFILE</i>	136
GAMBAR 40	<i>MODUL ABOUT US</i>	136

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN 1 FLOWCHART	92
LAMPIRAN 2 DIAGRAM HIRARKI	93
LAMPIRAN 3 STATE TRANSITION DIAGRAM	94
LAMPIRAN 4 RANCANGAN ANTAR MUKA	97
LAMPIRAN 5 BASIS DATA	99
LAMPIRAN 6 <i>PRE-PROCESSING</i> DAN CONTOH PERHITUNGAN	103
LAMPIRAN 7 DAFTAR KATA <i>STOPWORDS</i>	130
LAMPIRAN 8 BLACK BOX TESTING	135
LAMPIRAN 9 CONTOH DATA EMOSI	137