

ABSTRAK

Perkembangan teknologi dan informasi semakin berkembang pada zaman ini, hampir segala hal dapat dilakukan dengan teknologi saat ini. Teknologi dapat memudahkan orang yang ingin membuka usaha sendiri untuk mengetahui trend apa yang sedang berkembang saat ini. Saat ini pula internet adalah sumber informasi yang menampung banyak sekali opini-opini orang banyak tentang suatu hal. Salah satu sumber informasi yang lengkap ada dalam social media, salah satunya adalah Twitter. Dengan memanfaatkan koneksi internet, pemakai dapat melakukan pengamatan dimanapun dia berada, karena aplikasi dapat dijalankan di *browser*. Pada aplikasi bertujuan agar orang yang ingin membangun atau meningkatkan usaha nya dapat memaksimalkan dari informasi-informasi yang tersedia di social media Twitter. Aplikasi ini pun akan dapat membedakan manakah trend yang bersifat positif , bersifat negatif , ataupun bersifat netral. Diharapkan dengan pembuatan aplikasi ini, orang yang menggunakan nya dapat memanfaatkan *trend* positif yang sedang terjadi , dan menjauhkan dari *trend* negatif yang sedang terjadi.

Kata Kunci: analisis, aplikasi, sentimen, website



ABSTRACT

Development of information technology is growing rapidly nowadays, just about anything can be done with current technology. Technology can facilitate people who want to open their own business to know the trend of what is in demand today. Currently the internet is also a source of information that holds a lot of people's opinions about something. One source of complete information in social media, one of them is Twitter. By utilizing the internet connection, the user can make the observation wherever he is, because the application can run in the browser. In applications intended for people who want to build or improve their businesses can maximize on the information available in the social media Twitter. This application also will be able to distinguish Which trends are positive, negative, or neutral. Expected by making this application, the person using it can take advantage of the positive trend that is going on, and away from the negative trend is happening.

Keywords: analysis, application, sentiment, website



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALISTAS LAPORAN PENELITIAN.....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xvi
DAFTAR ISTILAH	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Pembahasan	1
1.4 Ruang Lingkup.....	2
1.5 Sumber Data.....	2
1.6 Sistematika Penyajian	2
BAB 2 KAJIAN TEORI	4
2.1 Sentiment Analysis	4
2.2 Analisis Potensi Pasar	4
2.3 Pembelajaran Mesin	5
2.4 Sastrawi Stemmer.....	5

2.5 Naïve Bayes	5
2.6 Google Maps API.....	10
2.7 Unified Modelling Language(UML).....	10
BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	11
3.1 Rancangan Eksperimen.....	11
3.1.1 Data Analisis	11
3.1.2 <i>Pre-processing</i>	11
3.1.3 <i>Sentiment Classification</i>	13
3.1.4 Visualisasi	14
3.2 Rancangan Basis Data.....	15
3.2.1 Entity Relationship Diagram.....	15
3.2.2 Transformasi ERD ke dalam Table	16
3.3 Desain Perangkat Lunak	17
3.3.1 Pemodelan Perangkat Lunak.....	17
3.3.1.1 <i>Use Case Diagram</i>	17
3.3.1.1.1 Rancangan Use Case Diagram	17
3.3.1.1.2 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i>	18
3.3.1.2 Activity Diagram.....	18
3.3.1.2.1 Melihat Sentiment Tweet	18
3.3.1.2.2 Mulai Proses Sentiment Tweet	20
3.3.1.2.3 Menghentikan Proses Sentiment Tweet	21
3.3.2 Rancangan Antarmuka	22
BAB 4 IMPLEMENTASI.....	23
4.1 Implementasi Antarmuka Penentuan Lokasi	23
4.2 Implementasi Antarmuka Hasil Sentimen	23
4.3 Implementasi Antarmuka Penampilan Tweet	23

BAB 5 PENGUJIAN	25
5.1 Pengujian Akurasi Ketepatan.....	25
5.2 Pengujian Sentimen.....	31
5.3 Pengujian Pencarian <i>Tweet</i>	31
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....	33
6.1 Simpulan	33
6.2 Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA	34

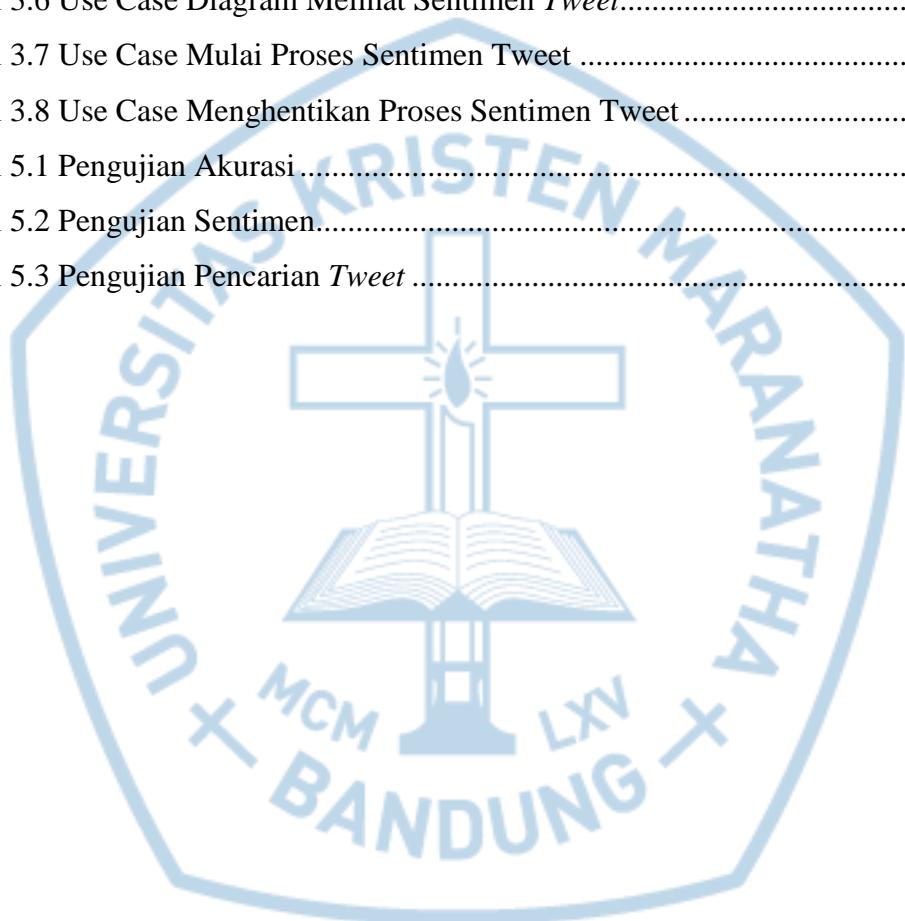


DAFTAR GAMBAR

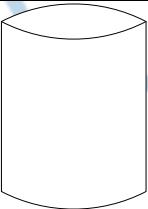
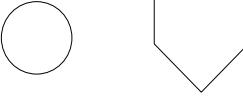
Gambar 2.1 Naïve Bayes <i>Example</i>	8
Gambar 2.2 Naive Bayes Example 2	8
Gambar 2.3 Naive Bayes Example 3	9
Gambar 2.4 Naive Bayes Example 4	9
Gambar 2.5 Naive Bayes Example 5	10
Gambar 3.1 Rancangan Eksperimen	11
Gambar 3.2 Data Analisis	11
Gambar 3.3 Visualisasi	14
Gambar 3.4 Entity Relationship Diagram.....	15
Gambar 3.5 Use Case Diagram	17
Gambar 3.6 Activity Diagram Melihat Sentiment Tweet	20
Gambar 3.7 Activity Diagram Mulai Sentiment Tweet	21
Gambar 3.8 Activity Diagram Menghentikan Proses Sentiment Tweet	22
Gambar 3.9 Rancangan Antarmuka	22
Gambar 4.1 Implementasi Antarmuka Penentuan Lokasi.....	23
Gambar 4.2 Implementasi Antarmuka Hasil Sentimen.....	23
Gambar 4.3 Implementasi Antarmuka Penampilan Tweet	24

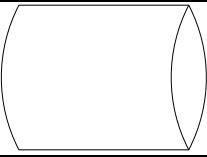
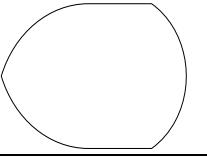
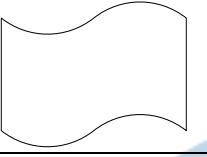
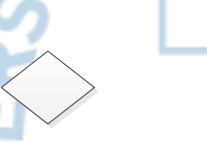
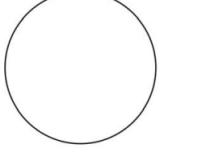
DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel <i>Pre-processing</i>	11
Tabel 3.2 Tabel Stopword	12
Tabel 3.3 Tabel User	16
Tabel 3.4 Tabel Tweet.....	16
Tabel 3.5 Tabel Indexing	16
Tabel 3.6 Use Case Diagram Melihat Sentimen <i>Tweet</i>	18
Tabel 3.7 Use Case Mulai Proses Sentimen Tweet	18
Tabel 3.8 Use Case Menghentikan Proses Sentimen Tweet	18
Tabel 5.1 Pengujian Akurasi	25
Tabel 5.2 Pengujian Sentimen.....	31
Tabel 5.3 Pengujian Pencarian <i>Tweet</i>	31

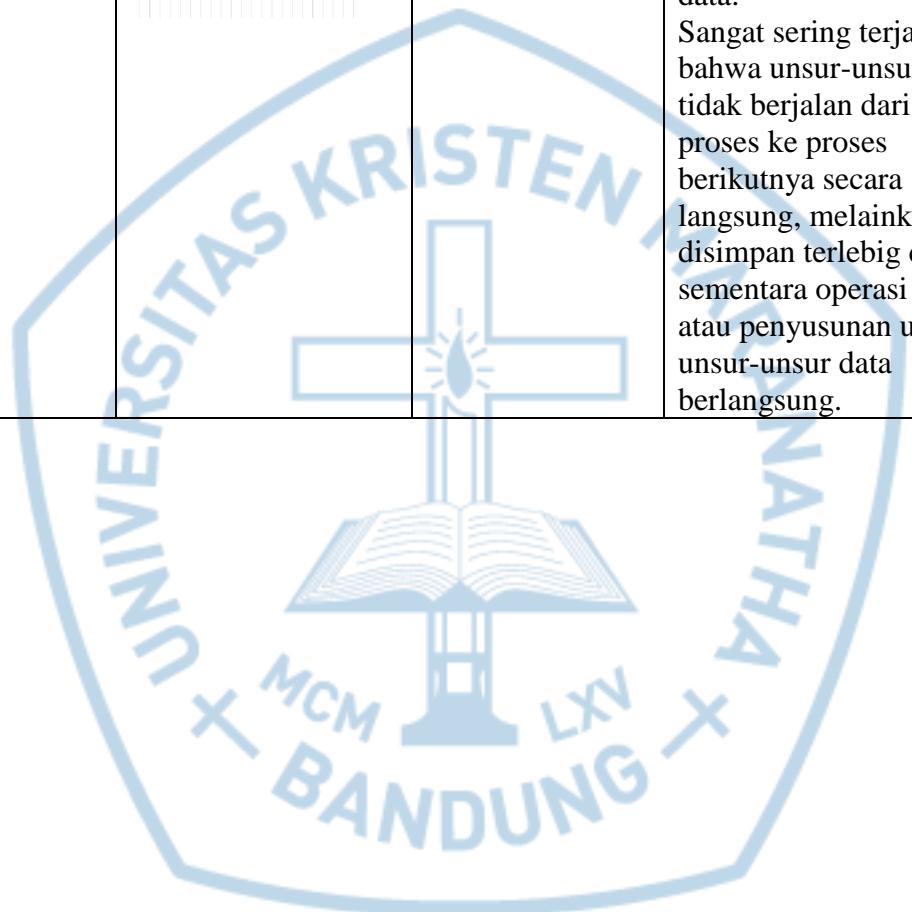


DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Flowchart		Simbol arus / flow	Menyatakan jalannya arus suatu proses
Flowchart		Simbol process	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer
Flowchart		Simbol manual	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang tidak dilakukan oleh komputer
Flowchart		Simbol decision	Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan
Flowchart		Simbol terminal	Menyatakan permulaan atau akhir suatu program
Flowchart		Simbol Manual input	Memasukkan data secara manual dengan menggunakan <i>online keyboard</i>
Flowchart		Simbol hard disk	Menunjukkan <i>input/output</i> menggunakan <i>harddisk</i> .
Flowchart		Simbol Penghubung	Menunjukkan penghubung ke halaman yang masih sama atau ke halaman lain.
Flowchart		Simbol Dokumen	Menunjukkan dokumen input atau output, untuk proses manual maupun mekanik.

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Flowchart		Simbol drum magnetik	Menunjukkan <i>input / output</i> menggunakan drum magnetik
Flowchart		Simbol Display	Menunjukkan <i>output</i> yang ditampilkan di monitor.
Flowchart		Simbol pita kertas berlubang	Menunjukkan <i>input/output</i> menggunakan pita kertas berlubang.
ERD		Entitas	Menunjukkan sebuah objek yang dapat dibedakan dengan objek lainnya
ERD		Atribut	Mendeskripsikan karakter entitas
ERD		Relasi	Menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda
ERD		Garis (<i>one to many</i>)	Penghubung antar relasi dan entitas dimana satu entitas dapat memiliki lebih dari satu hubungan.
ERD		total participation constraint	Keberadaan suatu entity tergantung pada hubungannya dengan entity lain.
DFD		Alur Data	Menunjukkan alur data (informasi/objek) yang mengalir. Nama alur data menunjukkan nama dari data yang mengalir tersebut, dan bisa lebih dari satu.
DFD		Proses	Menunjukkan tugas atau proses yang dilakukan baik secara manual atau otomatis dan menunjukkan angka referensi dari proses tersebut

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
DFD		Entitas Eksternal	Merupakan simbol entitas eksternal untuk menunjukkan tempat asal data (sumber) atau tempat tujuan data (Tujuan). Nama entitas eksternal (terminator) ditulis dalam bentuk tunggal.
DFD		Penyimpanan Data	Simbol ini menunjukkan gudang informasi atau data. Sangat sering terjadi bahwa unsur-unsur data tidak berjalan dari suatu proses ke proses berikutnya secara langsung, melainkan disimpan terlebih dahulu, sementara operasi lainnya atau penyusunan ulang unsur-unsur data berlangsung.



DAFTAR SINGKATAN

CSS	<i>Cascading Style Sheet</i>
ERD	<i>Entity Relationship Diagram</i>
HTML	<i>Hyper Text Markup Language</i>
PHP	<i>Hypertext Preporcessor</i>



DAFTAR ISTILAH

Aplikasi	suatu perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan sesuatu tugas.
<i>Form</i>	tempat untuk mengontrol proses masukan data, menampilkan data, memeriksa, dan memperbarui data.
<i>System</i>	suatu kesatuan yang terdiri komponen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi.
<i>Admin</i>	pengguna yang memiliki hak akses untuk pengelolaan suatu data dan dapat memberikan akses kepada pengguna tertentu.
<i>User</i>	pengguna.
<i>Field</i>	Sebuah baris dalam tabel pada database yang diisi oleh <i>user</i> dengan melakukan pengisian data.

