GLOSARIUM

Array	Kumpulan nilai yang memiliki nama dan tipe yang sama.
Bag-of-words	Gambaran sederhana yang digunakan dalam pengolahan bahasa alami.
Brute Force Stemming	Mencocokkan kata pada basis data kata dasar
Client	Pengguna layanan
Cross Product	Perkalian silang antara dua buah vektor untuk menghasilkan vektor yang tegak lurus dengan kedua vektor itu
Dot Product	Perkalian titik dari dua buah vektor
Endpoint	Alamat yang digunakan untuk berkomunikasi dengan server luar
Follower	Pengguna yang mengikuti pengguna lain
Identifier	Variabel yang digunakan sebagai pengenal atau identitas
Primary Key	Suatu nilai dalam basis data untuk identifikasi suatu baris dalam tabel
Recoding	Konversi dari satu kode ke kode lain
Request	Permintaan yang kirimkan untuk memperoleh respon
Retrieval information	Kegiatan untuk menemukan informasi yang berupa dokumen yang kurang terstruktur
Retweet	Mengirimkan kembali sebuah tweet
Server Side Scripting	Bahasa pemrograman yang pengolahan datanya dilakukan oleh server
Sign Request	Permintaan untuk auntentikasi dari pengguna
Tweet	Tulisan yang dikirim pada Twitter
Unique Identifier	Variabel unik yang digunakan sebagai identitas

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR iv
HALAMAN PERSEMBAHAN v
HALAMAN MOTO vi
KATA PENGANTAR vii
SARI ix
GLOSARIUM x
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Manfaat Penelitian 2
1.5 Metode Penelitian 3
1.6 Sistematika Penulisan 3
BAB II LANDASAN TEORI 5
2.1 Teknologi Informasi 5
2.2 Twitter 5
2.3 Twitter API 6
2.3.1 Twitter Developer Apps 6
2.3.2 Search Tweets 7
2.4 Crawling Data 8
2.5 Text Mining 8
2.5.1 Text Preprocessing 8
2.5.2 Stemming Nazief & Adriani 9
2.5.3 *Term Frequency – Inverse Document Frequency* (TF-IDF) 10
2.6 Cosine Similarity 10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 12

3.1 Analisis 12
3.1.1 Analisis Kebutuhan *Input* 12
3.1.2 Analisis Kebutuhan *Output* 12
3.1.3 Analisis Kebutuhan Proses 12
3.2 Perancangan Sistem 13
3.2.1 Perancangan *Use Case Diagram* 13
3.2.2 Perancangan *Activity Diagram* 14
3.2.3 Perancangan Basis Data 15
3.2.4 Perancangan Flowchart 17
3.2.5 Perancangan Antarmuka 23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 28
4.1 Implementasi 28
4.1.1 Impelementasi Interaksi Admin 28
4.1.2 Implementasi Interaksi Pengguna 32
4.2 Pembahasan 34
4.2.1 *Crawling* Data dari Twitter 34
4.2.2 Pencarian Data dengan Metode *Cosine Similarity* 35
4.3 Pengujian 40
4.3.1 Pengujian Fungsionalitas 41
4.3.2 Pengujian *Precision* dan *Recall* 42
4.3.3 Pengujian Berdasarkan Waktu 44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 46
5.1 Kesimpulan 46
5.2 Saran 46
DAFTAR PUSTAKA 47
LAMPIRAN 49

DAFTAR TABEL

Table 2.1 *Endpoints Search* Tweet 7
Table 3.1 Struktur Tabel Admin 15
Table 3.2 Struktur Tabel Informasi 16
Table 3.3 Struktur Tabel Kata Henti 17
Table 3.4 Struktur Tabel kata Dasar 17
Table 4.1 *Parameters Request Search Tweet* 35
Table 4.2 Contoh Kata Kunci Pencarian dan Data Temuan 36
Table 4.3 Hasil *Text Preprocessing* 37
Table 4.4 Perhitungan Bobot Kata 37
Table 4.5 Pembobotan TF-IDF 38
Table 4.6 *Dot Product* Data Temuan 38
Table 4.7 *Cross Product* Data Temuan 39
Table 4.8 Perhitungan *Cosine Similarity* 39
Table 4.9 Pengurutan Data Temuan 39
Table 4.10 Pengujian *Black box* Sistem 41
Table 4.11 Kata Kunci Pengujian 43
Table 4.12 Hasil Pengujian *Precision* dan *Recall* 44
Table 4.13 Hasil Perhitungan Waktu Pencarian Data 45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 *Use Case Diagram* Sistem 13
Gambar 3.2 *Activity Diagram Crawling* Data Twitter 14
Gambar 3.3 *Activity Diagram* Pencarian Data 15
Gambar 3.4 *Flowchart Crawling* Data 18
Gambar 3.5 *Flowchart* Pencarian Data 19
Gambar 3.6 *Flowchart Text Preprocessing* 19
Gambar 3.7 *Flowchart Stemming* 20
Gambar 3.8 *Flowchart* Perhitungan TF-IDF 22
Gambar 3.9 *Flowchart* Perhitungan *Cosine Similarity* 23
Gambar 3.10 *Mockup* Halaman Pencarian 24
Gambar 3.11 *Mockup* Halaman *Login* Admin 24
Gambar 3.12 *Mockup* Halaman Admin 25
Gambar 3.13 *Mockup* Menu Data Informasi 26
Gambar 3.14 *Mockup* Menu *Crawling* Data 26
Gambar 3.15 *Mockup* Hasil *Crawling* Data 27
Gambar 3.16 *Mockup* Menu Tambah Data 27
Gambar 4.1 Halaman *Login* Admin 28
Gambar 4.2 Halaman Beranda Admin 29
Gambar 4.3 Halaman Data Temuan 30
Gambar 4.4 Halaman Ubah Data Temuan 30
Gambar 4.5 Halaman *Crawling* Data 31
Gambar 4.6 Tampilan Hasil *Crawling* Data 31
Gambar 4.7 Halaman Tambah Data 32
Gambar 4.8 Halaman Utama Sistem 32
Gambar 4.9 Tampilan Hasil Pencarian 33
Gambar 4.10 Membuat App pada Developer Twitter 34
Gambar 4.11 *Keys and Tokens* Twitter Developer App 34
Gambar 4.12 Data JSON 35
Gambar 4.13 Hasil Dari Pencarian Informasi 40