



**PENENTUAN POPULARITAS KPOP MENGGUNAKAN HASIL
PENGHITUNGAN STATISTIK BERDASARKAN DATA PADA MEDIA
SOSIAL TWITTER DENGAN KATA KUNCI UNIGRAM
(Studi Kasus : @Koreaboo)**

SKRIPSI

SABILLA OPI APRILIA

1610512021

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JAKARTA 2019**



**PENENTUAN POPULARITAS KPOP MENGGUNAKAN HASIL
PENGHITUNGAN STATISTIK BERDASARKAN DATA PADA MEDIA
SOSIAL TWITTER DENGAN KATA KUNCI UNIGRAM
(Studi Kasus : @Koreaboo)**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memporeleh Gelar
Sarjana Komputer**

SABILLA OPI APRILIA

1610512021

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JAKARTA 2019**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Sabilla Opi Aprilia

NIM : 1610512021

Tanggal : 17 Juni 2020

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, Mei 2020

Yang Menyatakan,



(Sabilla Opi Aprilia)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sabilla Opi Aprilia

NIM : 1610512021

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PENENTUAN POPULARITAS KPOP MENGGUNAKAN HASIL
PENGHITUNGAN STATISTIK BERDASARKAN DATA PADA MEDIA
SOSIAL TWITTER DENGAN KATA KUNCI UNIGRAM
(Studi Kasus : @Koreaboo)**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilih Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 18 Mei 2020

Yang Menyatakan,



(Sabilla Opi Aprilia)

LEMBAR PERSETUJUAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Tugas Akhir berikut:

Nama : Sabilla Opi Aprilia

NIM : 1610512021

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Tugas Akhir : Penentuan Popularitas Kpop Menggunakan Hasil Penghitungan Statistik Berdasarkan Data Pada Media Sosial Twitter Dengan Kata Kunci Unigram (Studi Kasus : @Koreaboo)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.



Iin Ernawati, S.Kom, M.Si.
Penguji Utama



I Wyan Pradnyana, S.Kom, MTI
Penguji Lembaga



Dr. Titin Pramiyati, S.Kom, M.Si.
Pembimbing 1



Kraugusteeliana, S.Kom, M.Kom, MM
Pembimbing 2



St. Ermatita, M.Kom.
Dekan



Ati Zaidiah, S.Kom, M.Si
Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : Juli 2020



**PENENTUAN POPULARITAS KPOP MENGGUNAKAN HASIL
PENGHITUNGAN STATISTIK BERDASARKAN DATA PADA MEDIA
SOSIAL TWITTER DENGAN KATA KUNCI UNIGRAM
(Studi Kasus : @Koreaboo)**

Sabilla Opi Aprilia

ABSTRAK

Popularitas merupakan suatu pencapaian bagi semua orang. Semakin banyak orang mengadvokasi sesuatu atau mengklaim bahwa seseorang disukai oleh banyak orang, semakin banyak perhatian yang akan didapat, akan semakin populer suatu kelompok atau individu tersebut dianggap. Seperti halnya salah satu objek populer yang sangat diminati hingga saat ini adalah K-Pop. Penggunaan media sosial dalam pemberian informasi dapat meningkatkan popularitas K-Pop semakin mudah. Pada penelitian ini *crawling data* dilakukan pada akun *twitter* @Koreaboo. Data diolah menggunakan metode *preprocessing* kemudian data dikategorikan secara manual menjadi sebuah dokumen dengan tiga grup K-Pop (BTS, Exo & Twice) yang selanjutnya dilakukan pembobotan nilai dengan TFIDF untuk mencari kata kunci atau konteks berbentuk unigram. Hasil perhitungan dengan program mengenai banyaknya *tweet* yang sudah dikategorikan sesuai kata kunci diketahui dari 1587 *tweet*, nilai yang paling banyak muncul yaitu pada kategori BTS dengan hasil akhir 386 *tweet* dengan rata-rata 24.32262129 % dengan hasil EXO 122 *tweet* dengan rata-rata 7.68746061 % dan Twice 117 *tweet* rata-rata 7.37240075 % berdasarkan akun *twitter* (@Koreaboo).

Kata kunci: *Twitter, K-pop, TFIDF, Text Preprocessing*

**KPOP POPULARITY DETERMINATION USING THE RESULTS OF DATA
STATISTICS BASED ON TWITTER SOCIAL MEDIA WITH THE
KEYWORD UNIGRAM (case study: @Koreaboo)**

Sabilla Opi Aprilia

ABSTRACT

Popularity is an achievement for everyone. The more people advocate something or claim that someone is liked by many people, the more attention it will get, the more popular a group or individual is considered. Just like any of the popular objects that are highly desirable to date is K-Pop. The use of social media in the provision of information can increase the popularity of K-Pop easier. In this study crawling data was done on @Koreaboo Twitter account. Data is processed using preprocessing methods, then the data is manually categorized into a document with three K-Pop groups (BTS, Exo & Twice) which is subsequently carried out the value of the values with TFIDF to search for a unigram keyword or context. Calculation results with the program about the many tweets that have been categorized as known keywords from 1587 tweets, the most value appears in the BTS category with an end result of 386 tweets with an average of 24.32262129% with an EXO yield of 122 tweets with an average of 7.68746061% and Twice 117 tweets averaged 7.37240075% based on Twitter accounts (@Koreaboo).

Keywords: *Twitter, K-pop, TFIDF, Text Preprocessing*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur yang sebesar-besarnya penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberi kelancaran dan kemudahan serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“Penentuan Popularitas Kpop Menggunakan Hasil Penghitungan Statistik Berdasarkan Data Pada Media Sosial Twitter Dengan Kata Kunci Unigram (Studi Kasus : @Koreaboo)”**. Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana Program Studi Sistem Informasi pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
2. Ibu Ati Zaidiah, S.Kom., M.Si. selaku Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
3. Ibu Dr. Titin Pramiyati, S.Kom., M.Si. selaku Dosen Pembimbing 1 dan Ibu Kraugusteeliana, S.Kom., M.Kom., MM. selaku Dosem Pembimbing 2.
4. Ibu Dr. Titin Pramiyati, S.Kom., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer angkatan 2016.
5. Kedua orangtua penulis yang selalu mendukung dan selalu mendoakan penulis hingga saat ini.
6. Alis, Leili, Sifa, Gita, dan Octa teman dekat penulis yang selalu memberi dukungan dan membantu penulis dikala kesulitan dan selalu mendengarkan keluh kesah penulis serta selalu memberikan semangat kepada penulis.
7. Seluruh teman Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta angkatan 2016 khususnya untuk Woyo Squad (Devi, Melati, Monika, Aina, Dini, Resza, Refda dan Bryan) teman sepermainan penulis yang saling menyemangati dan mendukung penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

8. Untuk idol K-pop yang menjadi motivasiku dan lagu-lagunya yang selalu kudengarkan ketika Menyusun tugas akhir ini, yaitu idolaku Red Velvet dan untuk BTS, EXO dan Twice yang dijadikan topik bahasan dalam tugas akhir ini.
9. Seluruh pihak yang terlibat dalam kelancaran pembuatan Tugas Akhir ini dan yang belum disebutkan diatas, penulis ucapkan terima kasih.

Penulis menyadari penelitian Tugas Akhir masih jauh dari kata sempurna, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembacanya.

Jakarta, 22 April 2020

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
LEMBAR PERSETUJUAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I_LATAR BELAKANG	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3. Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5. Ruang Lingkup.....	Error! Bookmark not defined.
1.6. Luaran Yang Diharapkan.....	Error! Bookmark not defined.
1.7. Sistematika Penulisan	Error! Bookmark not defined.
BAB II_TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1. Penelitian Terkait.....	Error! Bookmark not defined.
2.2. <i>Text Mining</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 <i>Text Preprocessing</i>	Error! Bookmark not defined.
2.3 <i>Natural Language Toolkit (NLTK)</i>	Error! Bookmark not defined.
2.4. <i>Term Frequency-Inverse Document Frequency (TF-IDF)</i>	Error! Bookmark not defined.
2.5. Statistika Deskriptif	Error! Bookmark not defined.
2.5.1. Ukuran Pemusatan Data	11
2.6. Korean Pop.....	Error! Bookmark not defined.
2.7. Twitter.....	13

2.8.	Popularitas.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		Error! Bookmark not defined.
3.1.	Alur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.	Tahapan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2.1.	Studi Pustaka	Error! Bookmark not defined.
3.2.2.	Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.2.3.	Pengolahan Data	Error! Bookmark not defined.
3.2.4.	Implementasi	Error! Bookmark not defined.
3.3	Jadwal Rencana Penelitian.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		Error! Bookmark not defined.
4.1	Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.2	Pengolahan Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.3	Pembobotan nilai TF-IDF	Error! Bookmark not defined.
4.4	Penentuan data konteks.....	Error! Bookmark not defined.
4.5	Implementasi	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP		Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA		Error! Bookmark not defined.
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Jadwal Rencana Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2 Key dan token untuk crawling	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3 Data tweet timeline Twitter @Koreaboo.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4 Hasil pengkategorian periode Januari secara manual.	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5 Hasil tweet praproses	Error! Bookmark not defined.
Tabel 6 Hasil proses stopwords.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7 Hasil proses tokenisasi.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 8 Data Konteks.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 9 Hasil akhir perhitungan dengan program.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Diagram Alir Tahapan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2 Diagram alir text preprocessing.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3 Diagram alir Case Folding	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4 Diagram alir tokenisasi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5 Diagram alir Stopwords	Error! Bookmark not defined.
Gambar 6. Twitter Koreaboo.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 7 Hasil crawling tweet pada akun @Koreaboo	Error! Bookmark not defined.
Gambar 8 Data Kategori BTS	Error! Bookmark not defined.
Gambar 9 Hasil nilai TF Kategori BTS	Error! Bookmark not defined.
Gambar 10 Hasil nilai TF-IDF Kategori BTS	Error! Bookmark not defined.
Gambar 11 Data Kategori EXO.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 12 Hasil nilai TF Kategori EXO.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 13 Hasil nilai TF-IDF Kategori EXO	Error! Bookmark not defined.
Gambar 14 Data Kategori Twice	Error! Bookmark not defined.
Gambar 15 Hasil nilai TF Kategori Twice	Error! Bookmark not defined.
Gambar 16 Hasil nilai TF-IDF Kategori Twice.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 17 Diagram Alir Program	Error! Bookmark not defined.
Gambar 18 Tampilan utama program	Error! Bookmark not defined.
Gambar 19 Hasil counting kalimat yang di input	Error! Bookmark not defined.
Gambar 20 Hasil counting kalimat yang di input	Error! Bookmark not defined.
Gambar 21 Tampilan error input kalimat.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 22 Tampilan hasil akhir uji coba dan perhitungan program.....	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Gambar 23 Grafik data tweet berdasarkan kategori.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 24 Reputasi grup K-Pop.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kata Terbanyak Pada List Stopwords	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2 Hasil Presentase Turn It In	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3 Hasil Presentase Turn It In	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4 Hasil Presentase Turn It In	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5 Hasil Presentase Turn It In	Error! Bookmark not defined.