

TUGAS AKHIR

ANALISIS SENTIMEN KETERTARIKAN
MASYARAKAT INDONESIA TERHADAP MAKANAN
KHAS KOREA



FELMI PUTRA PRATAMA SUBANDI
18106082

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO

2022

TUGAS AKHIR

**ANALISIS SENTIMEN KETERTARIKAN
MASYARAKAT INDONESIA TERHADAP
MAKANAN KHAS KOREA**

**SENTIMENT ANALYSIS OF INDONESIANS
INTEREST TOWARD KOREAN FOOD**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik



**FELMI PUTRA PRATAMA SUBANDI
18106082**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2022**

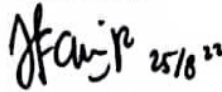
HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR

ANALISIS SENTIMEN KETERTARIKAN MASYARAKAT INDONESIA TERHADAP MAKANAN KHAS KOREA

Dipersiapkan dan Disusun oleh
Felmi Putra Pratama Subandi
18106074

Laporan Tugas Akhir telah disetujui pada tanggal
24 Agustus 2022

Pembimbing I,



(Fauzan Romadlon, S.T.P, M.Eng.)
NIDN. 0631039004

Penguji I,



(Famila Dwi Winati, S.T., M.Sc.)
NIDN. 0601049501

Pembimbing II,



(Isnaini Nurisulawati, S.T., M.Sc.)
NIDN. 0615118701

Penguji II,



(Ade Yanyan Ramdhani, S.T., M.T.)
NIDN. 0622019601

Ketua Program Studi SI Teknik Industri



(Aswan Munang, S.T., M.T.)
NIDN. 0603048702

Mengetahui,
Dekan Fakultas Rekayasa Industri dan Desain



(Muhammad Najjar Sidiq, S.T., M.T.)
NIDN. 0619029102

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Felmi Putra Pratama Subandi
NIM : 18106074
Program studi : S1 Teknik Industri

Menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul berikut:
Analisis Sentimen Ketertarikan Masyarakat Indonesia Terhadap Makanan Khas Korea

Dosen Pembimbing Utama : Fauzan Romadlon, S.T.P., M.Eng.
Dosen Pembimbing Pendamping : Isnaini Nurisusilawati, S.T., M.Sc

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab Saya, bukan tanggung jawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto, 11 Agustus 2022

Yang Menyatakan



SPESIAL BRIBU KEPRI
1000
METERAI TEMPEL
1FBFAJX956642522

Felmi Putra Pratama Subandi

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillah penulis panjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan Hidayat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir beserta laporannya dengan tepat waktu dan sebaik-baiknya. Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Tugas Akhir dilakukan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan studi S1 Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri dan Desain, Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Pada penulisan laporan, banyak bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini izinkan penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Orang tua dan keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan dan do'a sehingga dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan lancar dan tepat waktu.
2. Bapak Aswan Munang, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Industri.
3. Bapak Fauzan Romadlon, S.T.P., M.Eng. selaku Dosen pembimbing I dan Ibu Isnaini Nurisusilawati, S.T., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing II yang senantiasa memberikan masukan dan bimbingan selama proses pelaksanaan laporan tugas akhir.
4. Rahma Aulia Aziz beserta rekan-rekan yang selalu memberi dukungan, semangat dan motivasi sehingga penulis mampu berjuang kembali untuk menyelesaikan laporan tugas akhir.

Penulis menyadari atas ketidaksempurnaan penyusunan laporan tugas akhir. Meski telah disusun secara maksimal, namun penulis sebagai manusia biasa menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca. Terima kasih. Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Penulis,

Felmi Putra Pratama Subandi

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR ISTILAH | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| ABSTRAK | xiv |
| ABSTRACT | xv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 6 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 6 |
| 1.4 Batasan Masalah..... | 6 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 6 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 8 |
| 2.1 Studi Pustaka | 8 |
| 2.2 Dasar Teori | 11 |
| 2.2.1 Persepsi | 11 |
| 2.2.2 <i>YouTube</i> | 11 |
| 2.2.3 <i>Twitter</i> | 11 |
| 2.2.4 <i>Text Mining</i> | 13 |
| 2.2.5 Analisis Sentimen | 14 |
| 2.2.6 <i>Pre-Processing</i> | 14 |
| 2.2.7 <i>Labelling</i> | 15 |
| 2.2.8 <i>Term Wighting</i> | 15 |
| 2.2.9 <i>Naive Bayes</i> | 16 |
| 2.2.10 <i>Web Scrapping</i> | 18 |
| 2.2.11 <i>Crawling Data</i> | 18 |

| | | |
|----------------|--|-----------|
| 2.2.12 | <i>Word Cloud</i> | 19 |
| 2.2.13 | <i>Cleaning Data</i> | 20 |
| 2.2.14 | <i>Case Folding</i> | 20 |
| 2.2.15 | <i>Tokenizing</i> | 20 |
| 2.2.16 | <i>Steaming</i> | 21 |
| 2.2.17 | <i>Stopword Removal</i> | 21 |
| BAB III | METODE PENELITIAN | 22 |
| 3.1 | Objek dan Subjek Penelitian..... | 22 |
| 3.2 | Alur Penelitian..... | 22 |
| 3.3 | Teknik Pengumpulan Data..... | 24 |
| 3.3.1 | Metode Pengumpulan Data..... | 24 |
| 3.3.2 | Alat dan Bahan..... | 24 |
| 3.4 | Teknik Analisis Data..... | 24 |
| 3.4.1 | Metode Pemrosesan Data..... | 24 |
| 3.4.2 | Metode Pembobotan Kata..... | 26 |
| 3.4.3 | Metode Klasifikasi Data..... | 27 |
| 3.4.4 | Metode Pengujian Data..... | 30 |
| 3.4.5 | Jadwal Kegiatan..... | 32 |
| BAB IV | HASIL DAN PEMBAHASAN | 33 |
| 4.1 | <i>Crawling dan Web Scrapping</i> | 33 |
| 4.2 | <i>Cleaning Data</i> | 34 |
| 4.3 | <i>Case Folding</i> | 36 |
| 4.4 | <i>Tokenizing</i> | 37 |
| 4.5 | <i>TF-IDF</i> | 38 |
| 4.6 | <i>Hasil Confusion Matrix</i> | 38 |
| 4.7 | <i>Hasil Klasifikasi Sentimen</i> | 40 |
| 4.8 | <i>Hasil Topik Modeling Positive</i> | 41 |
| 4.9 | <i>Hasil Topik Modeling Negative</i> | 44 |
| 4.10 | <i>Word Cloud</i> | 45 |
| 4.11 | Implikasi Temuan..... | 47 |
| BAB V | KESIMPULAN DAN SARAN | 49 |

| | | |
|-----------------------------|------------------|-----------|
| 5.1 | Kesimpulan | 49 |
| 5.2 | Saran | 50 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 51 |
| LAMPIRAN..... | | 57 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1.1 Persentase responden yang tertarik gunakan produk dan layanan Korea Selatan Selatan pada tahun | 2 |
| Gambar 1.2 Indeks popularitas konten Korea Selatan di beberapa negara Asia. ... | 3 |
| Gambar 1.3 Data Popularitas konten Korea Selatan di Indonesia. | 4 |
| Gambar 2.1 Proses <i>Text mining</i> | 13 |
| Gambar 2.2 Tahapan Penelitian Menggunakan Klasifikasi <i>Naive Bayes</i> | 17 |
| Gambar 2.3 <i>Word Cloud</i> | 19 |
| Gambar 3.1 <i>Flow Chart</i> Penelitian | 23 |
| Gambar 3.2 Alur proses <i>Pre-processing</i> | 25 |
| Gambar 4.1 Hasil Pengukuran sentimen dengan algoritma <i>Naive Bayes</i> | 40 |
| Gambar 4.2 Hasil Topik <i>Modelling</i> Positif | 43 |
| Gambar 4.3 Hasil Topik <i>Modelling</i> Negatif | 45 |
| Gambar 4.4 <i>Word Cloud</i> positif (a) dan Negatif (b) | 46 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 <i>Labelling</i> data..... | 15 |
| Tabel 2.2 Proses Case Folding | 20 |
| Tabel 2.3 Proses Tokenisasi and <i>Stopword Removal</i> | 20 |
| Tabel 3.1 <i>Confusion Matrix</i> | 31 |
| Tabel 3.2 Jadwal Kegiatan | 32 |
| Tabel 4.1 Hasil Pengambilan Data..... | 33 |
| Tabel 4.2 Hasil <i>Cleaning Data</i> | 35 |
| Tabel 4.3 Hasil <i>Case Folding</i> | 36 |
| Tabel 4.4 Hasil <i>Tokenizing</i> | 37 |
| Tabel 4.5 Hasil pembobotan <i>TF-IDF</i> | 39 |
| Tabel 4.6 Hasil <i>Confusion Matrix</i> | 39 |
| Tabel 4.7 Hasil Klasifikasi Sentimen..... | 41 |
| Tabel 4.8 Hasil Topik Modeling Positif..... | 42 |
| Tabel 4.9 Hasil Topik Modeling Negatif | 44 |

DAFTAR ISTILAH

- API* : Merupakan sebuah sistem penerjemah dalam komunikasi antara *klien* dengan *server*
- Big Data* : Kumpulan data informasi yang sangat besar, yang akan terus bertambah setiap waktunya
- Data Base* : Sekumpula data informasi yang dikelola dan tersimpan secara sistematis di dalam suatu jaringan
- Data Mining* : Merupakan proses pengolahan dan pengambilan data yang bertujuan untuk mendapatkan suatu informasi penting yang dibutuhkan
- Hallyu* : Sebuah fenomena menyebarnya budaya Korea Selatan ke seluruh penjuru dunia
- HTML* : Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat suatu halaman *website*, yang dapat diakses melalui sebuah jaringan internet
- K-Drama* : Sebuah istilah yang mengacu pada film drama televisi yang di produksi oleh negara Korea Selatan
- K-Pop* : Jenis genre musik pop yang berasal dari negara Korea Selatan
- Keyword* : Susunan kata yang biasa digunakan saat melakukan pencarian data informasi yang di perlukan dalam sebuah *database* tertentu
- Microblogging* : Sebuah tanda atau simbol yang biasa digunakan untuk membuat pesan atau *post* singkat dalam sebuah *website* maupun media sosial
- Mention* : Istilah yang biasa digunakan ketika menandai atau menyebut seseorang di media sosial
- Noise Data* : Kumpulan data informasi yang banyak berisi informasi yang tidak penting

| | |
|--------------------|---|
| <i>Opini</i> | : Merupakan pendapat, tanggapan, serta pola pikir seseorang dalam menanggapi suatu fenomena yang ada di media sosial |
| <i>Online</i> | : Terhubung kedalam sebuah jaringan internet |
| <i>Platform</i> | : Merupakan sebuah tempat untuk menjalankan suatu aplikasi maupun perangkat lunak |
| <i>Realtime</i> | : Merupakan sebuah respon atau tanggapan yang diberikan secara langsung saat itu juga melalui media sosial dan jaringan internet |
| <i>Retweet</i> | : Mengunggah kembali sebuah postingan <i>tweet</i> di media sosial <i>Twitter</i> |
| <i>Remove Data</i> | : Menghapus atau membersihkan sebuah data informasi dari informasi yang tidak penting |
| <i>Smartphone</i> | : Merupakan sebuah telpon genggam atau seluler pintar yang bisa di bawa kemana-mana yang disertai dengan berbagai fitur canggih di dalamnya |
| <i>Streaming</i> | : Merupakan cara dalam menikmati suatu layanan suara atau video yang terdapat di dalam jaringan internet |
| <i>Script</i> | : Merupakan bahasa yang digunakan dalam menerjemahkan setiap perintah dari suatu program aplikasi maupun <i>website</i> agar dapat mudah diakses dan digunakan oleh manusia |
| <i>Tweet</i> | : Merupakan sebuah tulisan seseorang yang berisi curhatan, opini, komentar maupun sebuah ulasan yang di unggah di media sosial <i>Twitter</i> |
| <i>User</i> | : Merupakan seseorang yang menggunakan komputer maupun program aplikasi, <i>website</i> layanan jaringan internet lainnya |
| <i>URL</i> | : Merupakan sebuah alamat dari suatu <i>website</i> yang dapat membawa user ke dalam halaman <i>website</i> tersebut |
| <i>Website</i> | : Merupakan kumpulan dari halaman sebuah <i>web</i> yang dapat diakses oleh semua orang yang dapat di akses dengan menggunakan jaringan internet |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran I. Dokumentasi. | 57 |
| Lampiran II. Hasil Pengumpula data. | 58 |