



**Perbandingan Analisis Sentimen Naive Bayes Dan LIWC Pada
Kepuasan Pengguna Layanan Gojek (GoTo Financial)**

LAPORAN SKRIPSI

Yefta Andrea
41521110084

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA
2022**



**Perbandingan Analisis Sentimen Naive Bayes Dan LIWC Pada
Kepuasan Pengguna Layanan Gojek (GoTo Financial)**

LAPORAN SKRIPSI

Yefta Andrea

UNIV 41521110084 S

MERCU BUANA

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA
2022**

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yefta Andrea

NIM : 41521110084

Program Studi : Teknik Informatika

Judul Laporan Skripsi : Perbandingan Analisis Sentimen Naive Bayes Dan LIWC Pada Kepuasan Pengguna Layanan Gojek (GoTo Financial)

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 24 Januari 2023



51AKX262479294
Yefta Andrea

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Yefta Andrea
NIM : 41521110084
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi : Perbandingan Analisis Sentimen Naive Bayes Dan LIWC Pada Kepuasan Pengguna Layanan Gojek (GoTo Financial)

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Ir. Emil R. Kaburuan, Ph.D., IPM
NIDN : 0429058004

()

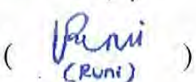
Ketua Penguji : Wawan Gunawan, S.Kom., M.T
NIDN : 0424108104

()

Penguji 1 : Muhammad Rifqi, S.Kom, M.Kom
NIDN : 0301067101

()

Penguji 2 : Saruni Dwiasnati, ST, MM, M.Kom
NIDN : 0325128802

( (Runi))

Jakarta, 24 Januari 2023

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir

Ketua Program Studi

Wawan Gunawan, S.Kom., M.T

()

Ir. Emil R. Kaburuan, Ph.D., IPM


KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Penulisan Laporan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng selaku Rektor Universitas Mercu Buana
2. Bapak Yaya Sudarya Triana, M.Kom, Ph.D selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.
3. Ir. Emil R. Kaburuan, Ph.D., IPM selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika dan juga selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing saya hingga akhir, menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
4. Wawan Gunawan, S.Kom, MT selaku Dosen Penguji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
5. Muhammad Rifqi, S.Kom, M.Kom selaku Dosen Penguji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
6. Saruni Dwiasnati, ST, MM, M.Kom selaku Dosen Penguji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Laporan Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 24 Januari 2023


Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yefta Andrea
NIM : 41521110084
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi : Perbandingan Analisis Sentimen Naive Bayes Dan LIWC Pada Kepuasan Pengguna Layanan Gojek (GoTo Financial)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Laporan Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 24 Januari 2023

Yang menandatangani


Yefta : 

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Terdahulu	5
2.2 Teori Pendukung	7
2.2.1 Analisis Sentimen	7
2.2.2 Naive Bayes Classifier	8
2.2.3 LIWC	8
2.2.3 Twitter	8
2.2.4 Google Play Store	9
2.2.5 Preprocessing Data	9
a. Case Folding	9
b. Tokenizing	9
c. Filtering	10
d. Stemming	10
e. Splitting Data	10

2.2.6 Confusion Matrix	11
BAB III METODE PENELITIAN	12
3.1 Jenis Penelitian	12
3.2 Tahapan Penelitian	12
a. Data Collection	12
b. Preprocessing Data	13
• Case Folding	13
• Tokenizing	14
• Filtering	14
• Stemming	15
• Splitting Data	15
c. Modeling	16
d. Evaluation	16
e. Conclusions	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Dataset	17
4.2 Pre-Processing	18
4.3 Pembuatan Model	19
4.4 Visualisasi Data	20
4.5 Pengujian	23
4.6 Analisis Hasil	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	28
5.1 Kesimpulan	28
5.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	33
Bimbingan	33
HALAMAN PERNYATAAN LUARAN TUGAS AKHIR	34
Bukti Submit Jurnal	35
Naskah Artikel Jurnal	36
Curriculum Vitae	37
SURAT PERNYATAAN	39
SURAT PENGALIHAN HAK CIPTA	41

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Perbandingan akurasi.....	45
-------------------------------------	----



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram tahapan penelitian.....	29
Gambar 3.2. Diagram alur pengumpulan data.....	30
Gambar 3.3 Tahap case folding.....	31
Gambar 3.4 Tahap tokenizing.....	31
Gambar 3.5 Tahap filtering.....	32
Gambar 3.6 Tahap stemming.....	32
Gambar 4.1 Screenshot CCU Issues monthly basis.....	34
Gambar 4.2 Hasil scraping twitter.....	34
Gambar 4.3 Hasil scraping google play store.....	35
Gambar 4.4 Hasil preprocessing pada twitter.....	36
Gambar 4.5 Hasil preprocessing pada google play store.....	36
Gambar 4.6 Hasil polarity lexicon pada twitter.....	36
Gambar 4.7 Hasil polarity lexicon pada google play store.....	37
Gambar 4.8 Komposisi polarity pada twitter.....	38
Gambar 4.9 Komposisi polarity pada google play store.....	38
Gambar 4.10 Word cloud pada twitter.....	39
Gambar 4.11 Word cloud pada google play store.....	39
Gambar 4.12 Histogram pada twitter.....	40
Gambar 4.13 Histogram pada google play store.....	40
Gambar 4.14 Hasil perbandingan sentimen manual dengan lexicon pada twitter.....	41
Gambar 4.14 Hasil perbandingan sentimen manual dengan lexicon pada google play store.....	41
Gambar 4.16 Accuracy lexicon pada data twitter.....	42
Gambar 4.17 Confusion matrix lexicon pada data twitter.....	42
Gambar 4.18 Accuracy lexicon pada data google play store.....	43
Gambar 4.19 Confusion matrix lexicon pada data google play store.....	43
Gambar 4.20 Accuracy naive bayes pada data twitter.....	43
Gambar 4.21 Confusion matrix naive bayes pada data twitter.....	44
Gambar 4.22 Accuracy naive bayes pada data google play store.....	44
Gambar 4.23 Confusion matrix naive bayes pada data google play store.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Bimbingan	46
Lampiran 2 Luaran Tugas Akhir.....	47
Lampiran 3 Bukti Submit Jurnal	48
Lampiran 4 Naskah Artikel Jurnal	49
Lampiran 5 Curriculum Vitae	50
Lampiran 6 Surat Pernyataan	52
Lampiran 7 Surat Pernyataan Hak Cipta.....	54
Lampiran 8 Surat Perjanjian.....	55

