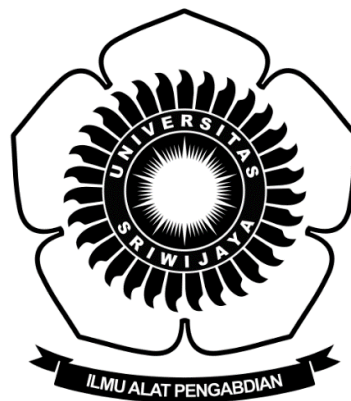


**Analisis Sentimen Terhadap Pengguna Transportasi Online Gojek Di
Instagram Menggunakan Algoritma Support Vector Machine**

SKRIPSI
Program Studi Sistem Informasi
Jenjang Sarjana



Oleh :
Muhammad Juan Savero
09031182126029

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis Sentimen Terhadap Pengguna Transportasi Online Gojek Di
Instagram Menggunakan Algoritma Support Vector Machine**

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian studi di
Program Studi S1 Sistem Informasi

Oleh:

MUHAMMAD JUAN SAVERO

09031182126029

Pembimbing 1 : Dr. Ali Ibrahim, S.Kom., M.T.
NIP. 198407212019031004

Mengetahui

Ketua Jurusan Sistem Informasi



Ahmad Rifai, S.T., M.T.
NIP. 1979102010121003

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Juan Savero
NIM : 09031182126029
Program Studi : Sistem Informasi Reguler
Judul Skripsi : Analisis Sentimen Terhadap Pengguna Transportasi
Online Gojek Di Instagram Menggunakan Algoritma
Support Vector Machine

Hasil Pengecekan iThenticate/Turnitin: 10%

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan penjiplakan atau plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan atau plagiat dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.



Palembang, 28 April 2025



Muhammad Juan Savero
NIM. 09031182126029

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diterima/accepted di jurnal *Journal of Information Systems and Informatics*

(ISI) Sinta 3 pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 9 April 2025

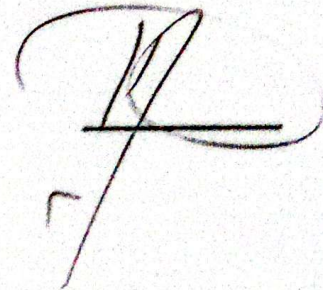
Nama : Muhammad Juan Savero

NIM : 09031182126029

Judul : *Harnessing SVM For Sentiment Analysis: Insights From Gojek's Instagram Engagement*

Tim Pembimbing :

1. Pembimbing : Dr. Ali Ibrahim, S.Kom., M.T.



Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi



Ahmad Rifai, S.T., M.T.
NIP. 197910202010121003

HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO

“Menguji sebuah loyalitas itu adalah mendukung Manchester United, meskipun kalah, sedih, robek-robek, tapi loyal. Ada pendukung emyu?? Dibully terus bro, dibully, Mas Ganjar jagomu kalah, tapi tetap Merah”

(Ganjar Pranowo)

”no emyu dont eat bro”

Skripsi ini dipersembahkan untuk:

- ❖ **Allah SWT**
- ❖ **Diri sendiri, Muhammad Juan Savero**
- ❖ **Dosen Pembimbing Skripsi**
- ❖ **Dosen Pembimbing Akademik**
- ❖ **Teman-teman seperjuangan**
- ❖ **Sistem Informasi 2021**
- ❖ **Dosen-dosen Jurusan Sistem Informasi**
- ❖ **Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Sriwijaya**
- ❖ **Almamater, Universitas Sriwijaya**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas nikmat dan karunia-Nya penulis dapat menjalankan kehidupan perkuliahan dari awal hingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul “Analisis Sentimen Terhadap Pengguna Transportasi Online Gojek di Instagram Menggunakan Algoritma *Support Vector Machine*”.

Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para pihak yang telah memberikan dukungan baik secara langsung maupun tak langsung. Dalam kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, ilmu, kesempatan dan kesehatan sehingga penulis mampu melaksanakan penelitian dan menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ayahku Alm. Otong Koesnadi, Ibuku Kaerih yang selalu memberikan doa, dukungan, dan kasih sayang yang penuh kepada penulis agar selalu terus maju dan sukses dimanapun dan sampai kapanpun.
3. Abangku Sukmalinto, Kakakku Dian Melanie yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Keluarga Besar yang selalu senantiasa memberikan doa dan dukungan secara maksimal.
5. Bapak Prof. DR. Erwin, S.Si., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
6. Bapak Ahmad Rifai.S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.

7. Bapak Ali Ibrahim, M.T. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang berperan penting dan membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Ibu Dinna Yunnika Hardiyanti, S.SI., M.T. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis dari semester awal hingga semester akhir.
9. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya khususnya Dosen Jurusan Sistem Informasi yang telah membimbing dan memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman selama masa studi.
10. Seluruh Staf dan Pegawai Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam proses administrasi.
11. Murobbi Buya Yahya dan Abah Sayf Abu Hanifah yang telah mendidik dan memberikan dukungan kepada penulis sehingga penulis bisa sampai di titik ini.
12. *A love for the club*, Manchester United yang telah menemani kehidupan dan menjadikan sebuah motivasi sampai detik ini kepada penulis. Kemenangan dan kekalahanmu tidak melunturkan cinta ini, karena sampai kapanpun penulis akan selalu setia menemani dimanapun dan kapanpun engkau berlaga.
13. Kepada Sahabatku Jonathan, Ican, Zaidan, Rizki yang selalu ada di saat posisi saya susah maupun senang, Pengalaman dan cerita yang telah kita lalui banyak tersimpan di memori, semoga kelak kita akan terus bersama lagi dimanapun dan kapanpun kita berada.

14. Kepada Partner Skispian Siska, Vallysa, Salsabila yang selalu memberikan dukungan dan membantu penulis hingga akhir pengerjaan skripsi ini.
15. Seluruh rekan-rekan BEM KM Fasilkom Unsri sebagai rumah tempat saya berproses dan menjadikan tempat ini untuk berkeluh kesah dan tempat untuk pulang ketika penulis merasakan kesenangan ataupun kesedihan.
16. Seluruh teman-teman SIREG B 2021 atas kisah cerita dan kebersamaan selama masa perkuliahan.
17. Seluruh teman-teman Al-Bahjah yang selalu menemani dan membersamai dimanapun dan kapanpun kita bertemu.
18. *And finally I would like to thank myself who has been strong until now through challenges and obstacles, joys and sorrows until now. I really didn't expect to be able to walk to this point if it wasn't myself who went through it all. I hope I can be strong until fate decides and can make people around me proud with the results of my own work. Thank you Muhammad Juan Savero, you are strong, we will sail to the last drop of blood.*

Akhir kata, Penulis menyadari ketidaksempurnaan dari Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis membuka diri untuk menerima kritik yang membangun sehingga penulis dapat melihat kembali kesalahan sebagai evaluasi untuk karya tulis dari penulis di masa yang akan datang.

Palembang, 15 Februari 2025
Penulis,



Muhammad Juan Savero
09031182126029

Analisis Sentimen Terhadap Pengguna Transportasi Online Gojek Di Instagram Menggunakan Algoritma *Support Vector Machine*

Oleh

Muhammad Juan Savero
09031182126029

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital telah mengubah industri transportasi, termasuk layanan online seperti Gojek. Memahami sentimen pelanggan adalah kunci dalam meningkatkan pengalaman pengguna dan merancang strategi bisnis yang lebih efektif. Penelitian ini menganalisis sentimen pengguna Gojek di Instagram dengan menggunakan Support Vector Machine (SVM). Data diperoleh melalui web scraping, kemudian diproses melalui pembersihan teks, tokenisasi, penghilangan kata umum, dan stemming. Fitur-fitur diekstraksi menggunakan Term Frequency-Inverse Document Frequency (TF-IDF) sebelum diklasifikasikan dengan SVM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model SVM mencapai akurasi 70,82% dalam mengklasifikasikan sentimen pengguna. Sebagian besar komentar positif menyoroti kenyamanan dan efisiensi layanan, sementara komentar negatif lebih terkait dengan tarif yang tinggi, kendala aplikasi, dan layanan pelanggan yang kurang responsif. Temuan ini memberikan wawasan bagi Gojek untuk meningkatkan strategi pemasaran, mengoptimalkan layanan pelanggan, dan menyesuaikan kebijakan tarif berdasarkan umpan balik pengguna. Selain itu, analisis ini juga dapat membantu dalam memprediksi tren kepuasan pelanggan secara real-time melalui pemantauan sentimen di media sosial. Sebagai langkah pengembangan, penelitian ini merekomendasikan eksplorasi lebih lanjut dengan deep learning dan Aspect-Based Sentiment Analysis (ABSA) untuk meningkatkan akurasi dan memahami aspek layanan yang paling berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan.

Kata kunci : Analisis Sentimen, Support Vector Machine, Gojek, Instagram, Strategi Pemasaran, Prediksi Kepuasan Pelanggan

***Sentiment Analysis Of Gojek Online Transportasion Users On Instagram
Using Support Vector Machine Alghoritm***

By

**Muhammad Juan Savero
09031182126029**

ABSTRACT

The development of digital technology has changed the transportation industry, including online services such as Gojek. Understanding customer sentiment is key in improving user experience and designing more effective business strategies. This research analyzes Gojek user sentiment on Instagram using Support Vector Machine (SVM). Data is obtained through web scraping, then processed through text cleaning, tokenization, common word removal, and stemming. Features were extracted using Term Frequency-Inverse Document Frequency (TF-IDF) before being classified with SVM. The results showed that the SVM model achieved 70.82% accuracy in classifying user sentiment. Most positive comments highlight the convenience and efficiency of the service, while negative comments are more related to high tariffs, application constraints, and less responsive customer service. These findings provide insights for Gojek to improve marketing strategies, optimize customer service, and adjust fare policies based on user feedback. In addition, this analysis can help in predicting real-time customer satisfaction trends through sentiment monitoring on social media. As a development step, this research recommends further exploration with deep learning and Aspect-Based Sentiment Analysis (ABSA) to improve accuracy and understand the service aspects that have the most influence on customer satisfaction.

Keywords : *Sentiment Analysis, Support Vector Machine, Gojek, Instagram, Marketing Strategy, Customer Satisfaction Prediction*

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT Error! Bookmark not defined.	
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.5. Batasan Masalah.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Penelitian Terdahulu.....	6
2.2. Landasan Teori	10
2.2.1. Analisis Sentimen.....	10
2.2.2. Web Scrapping	11
2.2.3. Instagram.....	12
2.2.4. Gojek.....	13
2.2.5. <i>Text Preprocessing</i>	19
2.2.6. <i>Word Cloud</i>	20
2.2.7. Term Frequency-Inverse Document Frequency (TF-IDF).....	21
2.2.8. <i>Support Vector Machine</i> (SVM).....	23
2.2.9. <i>Confusion Matrix</i>	25
2.2.10. <i>Google Colaboratory</i>	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1. Objek Penelitian.....	27
3.2. Tujuan Penelitian.....	27
3.3. Tahapan Penelitian	28
3.3.1. Pengumpulan Data	28

3.3.2.	Pre-processing Data	28
3.3.3.	Labelisasi Data.....	31
3.3.4.	Visualisasi Word Cloud.....	31
3.3.5.	Spliting Dataset.....	31
3.3.6.	Pembobotan TF IDF	32
3.3.7.	Implementasi Algoritma <i>Support Vector Machine</i>	32
3.3.8.	Evaluasi Hasil.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		35
4.1.	Hasil Scraping Data.....	35
4.2.	Hasil Preprocessing.....	38
4.2.1.	Cleaning	38
4.2.2.	Case Folding.....	39
4.2.3.	Normalization.....	40
4.2.4.	Tokenizing.....	41
4.2.5.	<i>Stopword / Filtering Removal</i>	42
4.2.6.	Stemming	43
4.3.	Hasil Labelling.....	44
4.4.	Hasil Visualisasi Word Cloud.....	45
4.5.	Hasil Spliting Dataset.....	47
4.6.	Hasil Pembobotan TF – IDF	48
4.7.	Hasil Implementasi Model Klasifikasi <i>Support Vector Machine</i> (SVM).....	48
4.8.	Evaluasi Model.....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		52
5.1.	Kesimpulan	52
5.2.	Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA		54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Logo Jasa Transportasi Online Gojek.....	14
Gambar 3. 1	Tahapan Penelitian.....	28
Gambar 4. 1	Ilustrasi Crawling Data.....	35
Gambar 4. 2	Proses Crawling Data	35
Gambar 4. 3	Proses Crawling Data	36
Gambar 4. 4	Proses Crawling Data	36
Gambar 4. 5	Proses Crawling Data	37
Gambar 4. 6	Hasil Crawling Data	38
Gambar 4. 7	Hasil Labelling.....	45
Gambar 4. 8	Word Cloud Ulasan Positif.....	46
Gambar 4. 9	World Cloud Ulasan Negatif.....	46
Gambar 4. 10	Visualisasi Pembagian Data.....	47
Gambar 4. 11	Hasil Pembobotan TF-IDF.....	48
Gambar 4. 12	Implementasi Hasil SVM	49
Gambar 4. 13	SVM Confusion Matrix	49
Gambar 4. 14	Hasil Kinerja Model	50
Gambar 4. 15	Grafik Kinerja Model.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jenis Produk Gojek Indonesia	14
Tabel 4. 1 Ilustrasi Cleaning.....	38
Tabel 4. 2 Ilustrasi Case Folding.....	39
Tabel 4. 3 Ilustrasi Normalization	40
Tabel 4. 4 Ilustrasi Tokenizing.....	41
Tabel 4. 5 Ilustrasi Stopword atau Filtering Removal	43
Tabel 4. 6 Ilustrasi Stemming.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dataset Hasil Sentimen.....	A - 1
Lampiran 2. Surat Kesiediaan Pembimbing.....	B - 1
Lampiran 3. Surat Keterangan Tugas Akhir.....	C - 1
Lampiran 4. Form <i>Desk Evaluasi</i>	D - 1
Lampiran 5. Kartu Konsultasi	E - 1
Lampiran 6. <i>Similarity Check</i> Skripsi	F - 1
Lampiran 7. Surat Keterangan Pengecekan <i>Similarity</i> Skripsi	G - 1
Lampiran 8. Artikel Jurnal	H - 1
Lampiran 9. <i>Similarity Check</i> Jurnal	I - 1
Lampiran 10. Surat Keterangan Pengecekan <i>Similarity</i> Jurnal	J - 1
Lampiran 11. <i>Letter of Acceptance</i>	K - 1
Lampiran 12. Formulir Perbaikan Ujian Komprehensif	L - 1
Lampiran 13. Korespondensi	M - 1

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi ke arah digital di zaman ini semakin pesat. Manusia secara umum memiliki tren gaya baru yang berkegantungan dengan perangkat yang serba elektronik. Teknologi ini membantu sebagian besar kebutuhan manusia. Era digital telah membawa perubahan yang pesat. Namun dalam waktu bersamaan, era digital ini membawa efek baik dan buruk, sehingga menjadi salah satu tantangan baru di kehidupan manusia di era digital saat ini (Nikijuluw et al., 2020). Era digitalisasi sekarang telah memberikan banyak perubahan pada pola kehidupan manusia, termasuk kemudahan akses internet dan kemunculan berbagai teknologi yang mendukung aktivitas mobilisasi manusia melalui sebuah aplikasi layanan transportasi online. Perolehan hasil yang diperoleh dalam sebuah laporan Profil Internet tahun 2002 oleh Lembaga Asosiasi Penyedia Jasa Internet Indonesia (APJII) menunjukkan bahwa total pengguna internet di Indonesia mencapai 210 juta jiwa, dengan 76,47% dari pengguna internet ini memanfaatkan layanan transportasi online (Nathasya Margaretha & Hendro Wibowo, 2023).

Layanan transportasi online ini merupakan sebuah transformasi dari layanan ojek konvensional. Layanan transportasi online ini berkembang menjadi mobile commerce yang menyediakan sebuah layanan seperti pembelian tiket, pemesanan makanan, pengantaran barang. Dari ekstensi tersebut menimbulkan pergerakan perusahaan di bidang jasa ojek online. Dari survey yang di buat oleh Asosiasi

Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) periode 2019-kuartal II/2020 dikutip dari website databoks katadata, Transportasi online yang lagi populer di masa ini diantaranya Gojek, Grab, Maxim, Bonceng, Bitcar, Anterin.id (*Databoks.Katadata.Co.Id,2022*). Fenomena transportasi online ini di masa sekarang seolah menjadi sebuah jalan keluar di tengah belum maksimalnya fasilitas pelayanan angkutan umum. Dengan hadirnya transportasi online ini seperti Go-Jek, Grab-Bike, dan Uber Taxi mendapat sebuah respon positif di tengah kehadiran masyarakat sekitar, sekaligus sebagai solusi alternatif untuk masalah akses transportasi publik (Yoga Pratama & Suradi, 2016).

Gojek merupakan sebuah aplikasi untuk memesan ojek secara online yang awal muncul di Indonesia. Dengan kehadiran Gojek ini sangat membantu kebutuhan masyarakat yang selalu ingin mudah dan selalu praktis. Gojek sendiri berdiri pada tahun 2011 sebagai *social entrepreneurship* inovatif untuk mendorong perihwal transportasi informal agar dapat beroperasi secara profesional. Selain Gojek, terdapat juga aplikasi yang sejenis yang biasa dipakai oleh masyarakat Indonesia, seperti Grab dan Uber. Namun mayoritas kebanyakan masyarakat tetap memilih memakai layanan aplikasi Gojek dibanding dengan lainnya, karena terdapat perbedaan kualitas antara Gojek dengan aplikasi yang sejenisnya. Termasuk salah satu keunggulan dari Gojek adalah membuat masyarakat tetap memilih aplikasi Gojek ini untuk perantara pemesanan layanan ojek secara online, dan Gojek ini menyediakan layanan di berbagai bidang antara lain layanan membeli keperluan logistik layanan membantu pembayaran seperti membeli pulsa, tiket bioskop atau tiket tempat wisata (Clearesta et al., 2018).

Gojek ini sendiri merupakan salah satu transportasi yang terbesar di

Indonesia dan Gojek ini menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari masyarakat. Namun, untuk meningkatkan dan mempertahankan kualitas layanan ini, Gojek ini penting untuk memahami persepsi dan pengalaman pengguna untuk layanan mereka. Salah satu cara untuk mencapai ini adalah analisis sentimen. Analisis sentimen ini memberikan wawasan mengenai bagaimana pengguna merespon dari berbagai aspek layanan Gojek. Dengan menganalisis ulasan pengguna di platform media sosial terutama Instagram, Gojek dapat mengidentifikasi masalah yang mungkin tidak transparan dalam data kuantitatif (Rahman et al., 2024). Dengan menggunakan teknik analisis sentimen berbasis aspek ini, Gojek ini bisa memahami problem solving nya sendiri dan memahami elemen spesifik dari layanannya yang perlu diperbaiki dan dengan adanya analisis sentimen ini bisa membantu mengidentifikasi pengguna apakah merasa puas dengan segala fitur yang disediakan atau tidak (Yuniar & Kismiantini, 2023).

Analisis sentimen ini sendiri mempunyai metode, dan di metode itu di bagi menjadi dua kategori utama, yaitu : pendekatan berbasis pembelajaran mesin dan pendekatan berbasis aturan. Pendekatan berbasis aturan menggunakan leksikon kata dengan nilai positif atau negatif dan pendekatan berbasis pembelajaran mesin melibatkan algoritma seperti K-Nearest Neighbor (KNN), Naive Bayes, Support Vector Machine (SVM), dan Logistic Regression untuk klasifikasi data (Krisna Perdana Jaya Sitompul, 2023). Salah satu metode analisis sentimen yang efektif dan biasa digunakan adalah algoritma Support Vector Machine (SVM). Support Vector Machine ini adalah algoritma pembelajaran mesin yang dirancang untuk regresi dan klasifikasi, dan keakuratannya sudah terbukti dalam berbagai aplikasi analisis teks. Penelitian ini menunjukkan bahwa Support Vector Machine (SVM) dapat

mengelompokkan sentimen positif dan negatif dengan akurasi tinggi (Jordan Sihombing & Irvandi Sitorus, 2022). Dengan menggunakan metode Support Vector Machine (SVM) untuk menganalisis Gojek tingkat akurasinya menghasilkan akurasi yang signifikan, hal ini didukung oleh beberapa penelitian, salah satunya analisis sentimen pada ulasan aplikasi Gojek menggunakan metode Support Vector Machine (SVM), hasilnya menunjukkan bahwa Support Vector Machine (SVM) dapat efektif dalam mengklasifikasikan sentimen positif dan negatif pada ulasan Gojek (Andreansyah, 2024).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“ANALISIS SENTIMEN TERHADAP PENGGUNA TRANSPORTASI ONLINE GOJEK DI INSTAGRAM MENGGUNAKAN ALGORITMA *SUPPORT VECTOR MACHINE* (SVM)”**.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijabarkan, maka rumusan masalah dalam tugas akhir ini yaitu menganalisis Sentimen masyarakat berdasarkan komentar pada akun instagram Gojek menggunakan algoritma Support Vector Machine (SVM).

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui hasil implementasi algoritma SVM dalam melakukan klasifikasi ulasan pengguna aplikasi Gojek di instagram.
2. Mengetahui kepuasan pengguna Gojek berdasarkan hasil implementasi algoritma SVM terhadap ulasan pengguna aplikasi Gojek di instagram.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan bacaan dan referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan analisis sentimen menggunakan algoritma atau kasus yang sama.

2. Manfaat Praktis

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi alat bantu bagi pihak perusahaan untuk mengetahui kepuasan pengguna berdasarkan ulasan online aplikasi Gojek di instagram dan dapat menjadi bahan evaluasi untuk perbaikan dan peningkatan kualitas layanan dalam memenuhi kepuasan pengguna.

1.5. Batasan Masalah

Adapun Batasan masalah yang mencakup ruang lingkup dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan pada data online ulasan pengguna aplikasi Gojek di instagram dengan regional Indonesia
2. Data yang di gunakan adalah data ulasan aplikasi gojek pada Instagram yang di scraping berdasarkan sort by *Ig comment exporter*
3. Pengujian Algoritma SVM akan dilakukan terhadap ulasan positif dan negatif
4. Tools yang digunakan dalam melakukan pengolahan data yaitu Google Collaboratory, dan Microsoft Excel.

DAFTAR PUSTAKA

- Alagukumar, S., & Lawrance, R. (2024). Impacts Of Various Text Preprocessing Methods For Topic Modeling Techniques Impacts Of Various Text Preprocessing Methods For Topic Modeling Techniques Impacts Of Various Text Preprocessing Methods For Topic Modeling Techniques. In *IIP Series* (Vol. 3, Issue 2).
- Alencia Haryani, C., Florencia, G., Widjaja, A. E., & Ferdinand, F. V. (2023). Sentiment Analysis of User Satisfaction Towards Sales Promotion of Gojek Application Service Using SVM. *Ultima Infosys : Jurnal Ilmu Sistem Informasi*, 14(2).
- Alhaq, Z., Mustopa, A., & Santoso, J. D. (2021). *Penerapan Metode Support Vector Machine Untuk Analisis Sentimen Pengguna Twitter*.
- Aloysius, C., & Tamil Selvan, P. (2023). Reduction of false negatives in multi-class sentiment analysis. *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics*, 12(2), 1209–1218. <https://doi.org/10.11591/eei.v12i2.4682>
- Andreansyah, H. (2024). Klasifikasi Sentimen Positif dan Negatif pada Ulasan Aplikasi Gojek Menggunakan Metode Support Vector Machine (SVM). *Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JURASIK)*, 9(1), 329–336. <https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jurasik>
- Angellie, N. P. (2022). *Mengenal Inovasi Disrupsi Ojek Online pada Studi Kasus Gojek GoRide*.
- Ardhani, B. A., Chamidah, N., & Saifudin, T. (2021). Sentiment Analysis Towards Kartu Prakerja Using Text Mining with Support Vector Machine and Radial Basis Function Kernel. *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence*, 7(2), 119. <https://doi.org/10.20473/jisebi.7.2.119-128>
- Barkovich, A. (2023). Sentiment Analysis: Linguistic Potential of Preprocessing Regimentation. *Virtual Communication and Social Networks*, 2023(3), 116–123. <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2023-2-3-116-123>
- Bhateja, V., Peng, S.-L., Satapathy, S. C., & Zhang, Y.-D. (2021). *Advances in Intelligent Systems and Computing 1176* (Vol. 1). <http://www.springer.com/series/11156>
- Bhuiyan, R. J., Akter, S., Uddin, A., Shak, M. S., Islam, M. R., Rishad, S. M. S. I., Sultana, F., & Hasan-Or-Rashid, Md. (2024). Sentiment Analysis Of Customer Feedback In The Banking Sector: A Comparative Study Of Machine Learning Models. *The American Journal of Engineering and Technology*, 6(10), 54–66. <https://doi.org/10.37547/tajet/Volume06Issue10-07>

- Charibaldi, N., Harfiani, A., & Samuel Simanjuntak, O. (2023). Comparison of the Effect of Word Normalization on Naïve Bayes Classifier and K-Nearest Neighbor Methods for Sentiment Analysis. *Inform : Jurnal Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 9(1), 25–31. <https://doi.org/10.25139/inform.v9i1.7111>
- Clearesta, I., Angelina, G., & Wiradharma, G. (2018). *Pengalaman Konsumen Terhadap Layanan Gojek Di Kota Jakarta: Studi Kualitatif Deskriptif*.
- Darwis, D., Shintya Pratiwi, E., Ferico, A., & Pasaribu, O. (2020). Penerapan Algoritma Svm Untuk Analisis Sentimen Pada Data Twitter Komisi Pemberantasan Korupsi Republik Indonesia. In *Jurnal Ilmiah Edutic* (Vol. 7, Issue 1). [databoks.katadata.co.id,2022](https://doi.org/10.25139/inform.v9i1.7111). (n.d.).
- Della Berliansyah, Ulya Anisatur, & Habibatul Azizah Alfaruq. (2024). Analisis Sentimen Pada Media Sosial Instagram Terhadap Akun Presiden Joko Widodo Menggunakan Metode Naïve Bayes Classifier. *Jurnal Penelitian Teknologi Informasi Dan Sains*, 2(2), 67–83. <https://doi.org/10.54066/jptis.v2i2.1895>
- Deo, T. K., Deshmukh, R. K., & Sharma, G. (2024). Comparative Study among Term Frequency-Inverse Document Frequency and Count Vectorizer towards K Nearest Neighbor and Decision Tree Classifiers for Text Dataset. *Nepal Journal of Multidisciplinary Research*, 7(2), 1–11. <https://doi.org/10.3126/njmr.v7i2.68189>
- Farhan Wiguna, B., Herlawati, H., Yunizar Pratama Yusuf, A., Jakarta Raya, B., Perjuangan No, J., Mulya, M., & Bekasi Utara Kota Bekasi Jawa Barat, K. (2023). *Indonesian Scientific Index (SINTA) journal-level of S3*. 11(2), 401. <https://doi.org/10.33558/piksel>
- Fathrizqy, A., Mahardika, P., Larasati, A., & Muid, A. (2022). *The Sentiment Analysis of Online Customer Review on Food and Beverages Delivery Services in the GOJEK Application Using K-Nearest Neighbors*.
- Francisco, J., & Olivetti, H. (2024). *Through the Eyes of Instagram: Analyzing Image Content utilizing Meta's Automatic Alt-Text*. <https://hypeauditor.com/top-instagram/>
- Gemilang, W. S. (2023). Analisis Sentimen Pengguna Instagram Pada Calon Presiden 2024 Menggunakan Algoritma Support Vector Machine. In *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika* (Vol. 7, Issue 4).
- Gunnam, G. R., Inupakutika, D., Mundlamuri, R., & Akopian, D. (2023). Data-Driven Approach for Robust Flood Prediction. *IS and T International Symposium on Electronic Imaging Science and Technology*, 35(3). <https://doi.org/10.2352/EI.2023.35.3.MOBMU-367>

- Hanafiah, A., Haza Nasution, A., Arta, Y., Wandri, R., Nasution, H. O., Mardafora, J., & Riau, U. I. (2023). Sentimen Analisis Terhadap Customer Review Produk Shopee Berbasis Wordcloud Dengan Algoritma Naïve Bayes Classifier Sentiment Analysis Of Customer Reviews Of Shopee Products Based On Wordcloud Using Naïve Bayes Classifier Algorithm. *Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)*, 6(1).
- Heydarian, P., Bifet, A., & Corbet, S. (2024). Understanding market sentiment analysis: A survey. *Journal of Economic Surveys*. <https://doi.org/10.1111/joes.12645>
- Himawan, A., Priadana, A., & Murdiyanto, A. (2020). Implementation of Web Scraping to Build a Web-Based Instagram Account Data Downloader Application. *IJID (International Journal on Informatics for Development)*, 9(2), 59–65. <https://doi.org/10.14421/ijid.2020.09201>
- Jordan Sihombing, J., & Irvandi Sitorus, R. (2022). Implementasi Algoritma Support Vector Machine Untuk Analisis Sentimen Aplikasi OLX di Playstore. *Journal of Informatics and Data Science (J-IDS)*, 1(2).
- Josen Limbong, J. A., Sembiring, I., Dwi Hartomo, K., Kristen Satya Wacana, U., & Korespondensi, P. (2022). Analisis Klasifikasi Sentimen Ulasan Pada E-Commerce Shopee Berbasis Word Cloud Dengan Metode Naive Bayes Dan K-Nearest Neighbor Analysis Of Review Sentiment Classification On E-Commerce Shopee Word Cloud Based With Naïve Bayes And K-Nearest Neighbor Methods. <https://doi.org/10.25126/jtiik.202294960>
- Kanagachidambaresann, K. G. (n.d.). *EAI/Springer Innovations in Communication and Computing Programming with TensorFlow Solution for Edge Computing Applications*. <http://www.springer.com/series/15427>
- Kharisma, A., & Ernawati, I. (2023). Sentimen Analisis Opini Masyarakat Jakarta Pada Kinerja Pemerintah Jakarta Terhadap Isu Tenggelamnya Jakarta Menggunakan Algoritma Support Vector Machine.
- Kisma, A. J. N., Arsi, P., & Subarkah, P. (2024). Sentiment Analysis Regarding Candidate Presidential 2024 Using Support Vector Machine Backpropagation Based. *JTAM (Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika)*, 8(1), 96. <https://doi.org/10.31764/jtam.v8i1.17294>
- Krisna Perdana Jaya Sitompul, A. R. P. K. A. B. (2023). Komparasi Algoritma Naïve Bayes, Support Vector Machine, Dan Logistic Regression Pada Analisis Sentimen Pengguna Aplikasi Transportasi Online.
- Kurnia Ramadhani, L., & Nurul Widyaningrum, B. (2024). Analysis Sentiment to Religious Based Issues Netizen Comments on President Jokowi 's Instagram using the Naive Bayes

- Classifier Method. *Jurnal Inotera*, 9(1), 59–66.
<https://doi.org/10.31572/inotera.vol9.iss1.2024.id296>
- Lestari, V. B., & Dini, A. (2024). Support Vector Machine For Sentiment Analysis Of Pt. Paragon Technology And Innovation (Case Study of Brand Make Over and Emina Product Users on Female Daily Page-Beauty Review). In *Journal of Applied Statistics and Data Science* (Vol. 1, Issue 1).
- Nathasya Margaretha, M., & Hendro Wibowo, D. (2023). *Hubungan Antara Kepuasan Hidup Dengan Fear of Missing Out (FoMO) Pada Remaja Pengguna Media Sosial The Relationship Between Life Satisfaction and Fear of Missing Out (FoMO) in Adolescent Social Media Users*. 20(2), 2655–5034. <https://doi.org/10.18860/psi.v20i2.23219>
- Nezhyva, L. L., Palamar, S. P., & Marienko, M. V. (2022). *Clouds of words as a didactic tool in literary education of primary school children* (Vol. 9). CTE-2021. <https://iitlt.gov.ua/eng/structure/departments/cloud/detail.php?ID=565>
- Nguyen, V. H., Sukunesan, S., & Huynh, M. (2022). Research Article Web scraping Instagram Pre and During Covid-19. In *Australasian Journal of Information Systems Nguyen* (Vol. 26).
- Nikijuluw, G. M. E., Rorong, A., & Londa, Y. (2020). *Perilaku Masyarakat Di Era Digital (Studi Di Desa Watutumou Iii Kecamatan Kalawat Kabupaten Minahasa Utara)*.
- Nofiyani, N., & Wulandari, W. (2022). Implementasi Electronic Data Processing Untuk meningkatkan Efektifitas dan Efisiensi Pada Text Mining. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 6(3), 1621. <https://doi.org/10.30865/mib.v6i3.4332>
- Priadana, A., & Murdiyanto, A. W. (2020). Instagram Hashtag Trend Monitoring Using Web Scraping. *Journal Pekommas*, 5(1), 23. <https://doi.org/10.30818/jpkm.2020.2050103>
- Rahmah, F. A., & Rochmaniah, A. (2024). Instagram Marketing Boosts Sales for Small Businesses. *Indonesian Journal of Innovation Studies*, 25(1). <https://doi.org/10.21070/ijins.v25i1.1084>
- Rahman, R. A., Pranatawijaya, V. H., & Sari, N. N. K. (2024). *Analisis Sentimen Berbasis Aspek pada Ulasan Aplikasi Gojek* (Vol. 4, Issue 1).
- Sachdeva, S., Watanobe, Y., & Bhalla, S. (2022). *Big Data Analytics in Astronomy, Science, and Engineering* (Vol. 13830). Springer Nature Switzerland. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-28350-5>
- Salim, A., Gata, W., Hilman Fakhri, M., Sri Rhayu, C., Budiarto, A., & Studi Magister Ilmu Komputer STMIK Nusa Mandiri Jakarta, P. (2022). *Analisis Sentiment Instagram*

Menggunakan Metode Support Vector Machine (SVM) Berbasis Grid Search Algorithm (GSA).

- Scholar, G., Mohsin, H., & Khan, : (2024). *Article title A Sentiment Analysis of User Comments on Instagram Marriage Posts of Selected Pakistani Actors Global Regional Review*. <https://doi.org/10.31703/grr>
- Suresh Kumar, K., Radha Mani, A. S., Ananth Kumar, T., Jalili, A., Gheisari, M., Malik, Y., Chen, H. C., & Jahangir Moshayedi, A. (2024). Sentiment Analysis of Short Texts Using SVMs and VSMs-Based Multiclass Semantic Classification. *Applied Artificial Intelligence*, 38(1). <https://doi.org/10.1080/08839514.2024.2321555>
- Tamrin, F., Sudin, S., & Mandar, G. (2023). Analisis Sentimen Menggunakan Speech Recognition Dengan Algoritma Naive Bayes Classifier Sentiment Analysis Using Speech Recognition with The Naive Bayes Classifier Algorithm. In *Jurnal Sains Komputer dan Teknologi Informasi e-issn* (Vol. 6, Issue 1). www.kompas.com.
- Thet, T. T., Na, J. C., & Khoo, C. S. G. (2023). Aspect-based sentiment analysis of movie reviews on discussion boards. *Journal of Information Science*, 36(6), 823–848. <https://doi.org/10.1177/0165551510388123>
- Wibowo, J. A., Viny,), Mawardi, C., & Sutrisno, T. (2024). *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi Penerapan Support Vector Machine untuk Analisis Sentimen Fitur Layanan pada Ulasan Gojek*.
- Widianto, A., & Pebriyanto, E. (2024). Document Similarity using Term Frequency-Inverse Document Frequency Representation and Cosine Similarity. *Journal of Dinda Data Science, Information Technology, and Data Analytics*, 4(2), 149–153. <http://journal.ittelkom-pwt.ac.id/index.php/dinda>
- Yadav, P., Kashyap, I., & Bhati, B. S. (2024). Contextual Ambiguity Framework for Enhanced Sentiment Analysis. *Tehnicki Glasnik*, 18(3), 385–393. <https://doi.org/10.31803/tg-20231227064230>
- Yoga Pratama, G., & Suradi, A. (2016). Perlindungan Hukum Terhadap Data Pribadi Pengguna Jasa Transportasi Online Dari Tindakan Penyalahgunaan Pihak Penyedia Jasa Berdasarkan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Konsumen. In *Diponegoro Law Journal* (Vol. 5, Issue 3).
- Yuniar, P., & Kismiantini. (2023). Analisis Sentimen Ulasan pada Gojek Menggunakan Metode Naive Bayes. *Statistika*, 23(2), 164–175. <https://doi.org/10.29313/statistika.v23i2.2353>

Zuhri, M. (2022). Sentiment Analysis of Opinions on the Use of Devices in Students Using the Support Vector Machine (SVM) Method. *Komputasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Dan Matematika*, 20(1), 51–55. <https://doi.org/10.33751/komputasi.v20i1.6558>