

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**SENTIMEN ANALISIS TERHADAP FITUR TIKTOK SHOP  
MENGUNAKAN NAIVE BAYES DAN K-NEAREST  
NEIGHBOR**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada  
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:



**SANDI SAPUTRA HASIBUAN**

**11950313363**



UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**SENTIMEN ANALISIS TERHADAP FITUR TIKTOK *SHOP*  
MENGUNAKAN *NAIVE BAYES* DAN *K-NEAREST  
NEIGHBOR***

**TUGAS AKHIR**

Oleh:

**SANDI SAPUTRA HASIBUAN**

**11950313363**

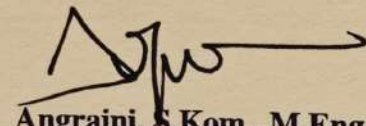
Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir  
di Pekanbaru, pada tanggal 15 Januari 2024

**Ketua Program Studi**



**Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.**  
**NIP. 198307162011011008**

**Pembimbing**



**Angraini, S.Kom., M.Eng., Ph.D.**  
**NIP. 198408212009012008**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SENTIMEN ANALISIS TERHADAP FITUR TIKTOK SHOP  
MENGUNAKAN NAIVE BAYES DAN K-NEAREST  
NEIGHBOR**

**TUGAS AKHIR**

Oleh:

**SANDI SAPUTRA HASIBUAN**

**11950313363**

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
di Pekanbaru, pada tanggal 12 Januari 2024

Pekanbaru, 12 Januari 2024

Mengesahkan,

Dekan



**Dr. Hartono, M.Pd.**

**NIP. 196403011992031003**

Ketua Program Studi

**Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.**

**NIP. 198307162011011008**

**DEWAN PENGUJI:**

**Ketua : Arif Marsal, Lc., MA.**

**Sekretaris : Angraini, S.Kom., M.Eng., Ph.D.**

**Anggota 1 : Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.**

**Anggota 2 : Mona Fronita, S.Kom., M.Kom.**

## LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum, dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan atas izin penulis dan harus dilakukan mengikuti kaedah dan kebiasaan ilmiah serta menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin tertulis dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Negeri Riau. Perpustakaan dapat meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya dengan mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam pada *form* peminjaman.

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 12 Januari 2024

Yang membuat pernyataan,

**SANDI SAPUTRA HASIBUAN**

**NIM. 11950313363**

UIN SUSKA RIAU

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang*

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

*Alhamdulillah Rabbil 'Alamin*, segala puji bagi Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* sebagai bentuk rasa syukur atas segala nikmat yang telah diberikan tanpa ada kekurangan sedikitpun. Solawat beserta salam tidak lupa pula kita ucapkan kepada Nabi Muhammad *Shallallahu 'Alaihi Wa Sallam* dengan mengucapkan *Allahumma Sholli'ala Sayyidina Muhammad Wa'ala Ali Sayyidina Muhammad*. Semoga kita semua selalu senantiasa mendapat *syafa'at-Nya* di dunia maupun di akhirat, *aamiin ya rab-bal'alaamiin*. Kupersembahkan karya kecil ini sebagai salah satu hadiah istimewa bentuk bakti, rasa terima kasih, dan hormatku kepada orang tuaku tercinta, ayah dan ibu.

Ayahanda Sahrudin Hasibuan dan Ibunda Haida Lubis tersayang, terima kasih atas setiap perjuangan, doa, bimbingan, serta dukungan yang kalian berikan. Terima kasih atas segala kebaikan dan selalu ada saat keadaan tersulit sekalipun. Terima kasih untuk segala pengorbanan yang kalian lakukan. Sampai kapanpun tiada rasa dan cara yang dapat membalas semuanya. Peneliti akan selalu mendoakan yang terbaik untuk ayah dan ibu agar bahagia dunia dan akhirat, serta diberikan tempat istimewa di sisi-Nya kelak sehingga kita bisa berkumpul kembali bersama-sama di *Jannah-Nya*.

Terima kasih juga peneliti ucapkan kepada saudari-saudari dan keluarga jauh yang mendoakan kesuksesan pendidikan peneliti. Terima kasih juga peneliti ucapkan untuk seluruh teman yang telah memberi dukungan, bantuan penuh, dan secara tidak langsung sudah bersama peneliti sejak awal perkuliahan dan selalu berada di tiap-tiap proses peneliti dalam menyelesaikan perkuliahan ini, yaitu sejak poses Kerja Praktek, Seminar Proposal, hingga Sidang Tugas Akhir. Kemudian peneliti ucapkan terima kasih kepada Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah mewariskan ilmu yang bermanfaat dan arahan kepada peneliti untuk menyelesaikan studi di Program Studi Sistem Informasi ini. Semoga kita semua selalu diberikan kemudahan, rahmat, serta karunia-Nya.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

© Ha

< UIN Suska Riau > Satelit Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah Rabbil 'Alamin*, bersyukur kehadiran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik dan tepat waktu. *Shalawat* serta salam tidak lupa pula kita ucapkan kepada Nabi Muhammad *Shallallahu 'Alaihi Wa Sallam* dengan mengucapkan *Allahumma Sholli'Ala Sayyidina Muhammad Wa'Ala Ali Sayyidina Muhammad*. Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Selama penyusunan Laporan Tugas Akhir, peneliti memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak, untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang terlibat dan bersedia meluangkan waktunya untuk membantu dalam menyelesaikan laporan ini tepat pada waktunya. Untuk itu, peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hairunas, M.Ag sebagai Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd sebagai Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Eki Saputra, S.Kom., M.Kom sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi sekaligus Penguji I.
4. Ibu Siti Monalisa, ST., M.Kom sebagai Sekretaris Program Studi Sistem Informasi yang telah banyak memberikan arahan, nasihat, masukan, serta motivasinya dalam penyelesaian Tugas Akhir.
5. Bapak Tengku Khairil Ahsyar, S.Kom., M.Kom sebagai Kepala Laboratorium Program Studi Sistem Informasi.
6. Bapak Arif Marsal, Lc., MA sebagai Ketua Sidang peneliti yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penelitian ini.
7. Ibu Angraini, S.Kom., M.Eng., Ph.D sebagai Dosen Pembimbing Tugas Akhir peneliti yang telah banyak memberikan arahan, masukan, nasihat, serta motivasinya baik dalam penyelesaian Tugas Akhir, maupun juga dalam perkuliahan dan kehidupan sehari-hari. Setiap motivasi yang diberikan akan selalu peneliti ingat dan dijadikan sebagai pelajaran hidup.
8. Ibu Mona Fronita, S.Kom., M.Kom sebagai Dosen Penguji II yang telah memberikan masukan dan saran yang sangat bermanfaat dalam penelitian ini.
9. Ibu Zarnelly, S.Kom., M.Sc sebagai Dosen Pembimbing Akademik peneliti yang telah banyak memberikan arahan, masukan, dan motivasi selama masa

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

perkuliahan.

10. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah banyak memberikan ilmunya kepada peneliti. Semoga ilmu yang diberikan dapat peneliti amalkan dan menjadi amal jariyah.
11. Seluruh Pegawai dan Staf Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah membantu dan mempermudah proses administrasi selama perkuliahan ini.
12. Kedua orang tua, Bapak Sahrudin Hasibuan dan Ibu Haida Lubis tercinta yang selalu mendoakan, memberikan dukungan, memberikan perhatian, kasih sayang, dan juga semangat.
13. Seluruh teman-teman Sistem Informasi Angkatan 2019, khususnya Kelas G, terima kasih telah memberikan dukungan, bantuan, inspirasi, dan motivasi untuk terus maju kepada peneliti dalam pembuatan Tugas Akhir.
14. Kepada teman seperjuangan yaitu Akhas Rahmadeyan, Syafrizal, Thariq Pratama Putera, Al-Yasir, M. Ilham Priady, dan Fahri Husaini yang berjuang bersama dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini dan memberikan dukungan kepada peneliti.
15. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu-persatu, yang terlibat dalam perjuangan penyelesaian pendidikan Strata 1 (S1) yang telah memberikan bantuan, dukungan dan semangat kepada peneliti baik dalam pengumpulan data maupun penyusunan Tugas Akhir ini.

Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi peneliti terkhususnya pada pembaca. Peneliti berharap mendapatkan masukan dari pembaca atas isi Laporan Tugas Akhir ini. Kritik dan saran tersebut dapat pembaca sampaikan ke alamat email peneliti: [andisaputra1806@gmail.com](mailto:andisaputra1806@gmail.com). Akhir kata peneliti mengucapkan terima kasih.

Pekanbaru, 15 Januari 2024

Peneliti,

UIN SUSKA RIAU

**SANDI SAPUTRA HASIBUAN**

**NIM. 11950313363**





Medan, 29 Desember 2023

No. : 029/MIB/LOA/XII/2023

Tempat :

Hal : Surat Penerimaan Naskah Publikasi Jurnal

Kepada Yth,

Bapak/Ibu **Sandi Saputra Hasibuan**

Di Tempat

Terimakasih telah mengirimkan artikel ilmiah untuk diterbitkan pada **Jurnal Media Informatika Budidarma** (eISSN 2548-8368 / pISSN 2614-5278), dengan judul:

### **Sentimen Analisis Terhadap Fitur Tiktok Shop Menggunakan Naïve Bayes dan K-Nearest Neighbor**

Penulis: **Sandi Saputra Hasibuan(\*)**, Angraini, Eki Saputra, Megawati

Berdasarkan hasil review dari reviewer, artikel tersebut dinyatakan **DITERIMA** untuk dipublikasikan pada **Volume 8, Nomor 1, Januari 2024**.

Sebagai informasi QR-Code digunakan untuk melihat link LOA Jurnal Media Informatika Budidarma, **Volume 8, Nomor 1, Januari 2024** yang telah dikeluarkan. Mohon segera untuk mengirimkan Copyright Transfer Form ke Email Jurnal MIB.

Demikian informasi yang kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.



Hormat Kami,

**Surya Darma Nasution, M.Kom**

Ketua Editor Jurnal MIB

Tembusan:

1. Author
2. Files

1. Diarangi menyalin atau menjiplak sebagian atau seluruh isi artikel ini tanpa menuliskan sumbernya. Untuk penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah, a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta UIN Suska Riau. State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



ISSN 2548-8368 (media online)

**Jurnal**  
**Media Informatika Budidarma**

**MIB**  
*STMIK Budi Darma Journal*

Diterbitkan Oleh :





































**STMIK Budi Darma Medan**


Jl. Sisingamangaraja No.338 Simpang Limun Medan

Telp. 061-7875998

<http://www.stmik-budidarma.ac.id>

|                                       |                 |          |       |                                     |
|---------------------------------------|-----------------|----------|-------|-------------------------------------|
| Jurnal Media Informatika<br>Budidarma | Volume :<br>No. | Halaman: | Medan | ISSN<br>2548-8368<br>(media online) |
|---------------------------------------|-----------------|----------|-------|-------------------------------------|




- Alat Penghitung Jumlah Gerakan Pull Up dan Push Up Menggunakan Sudut Kemiringan pada Sensor MPU6050 Berbasis Internet Of Things** 1-10  
 **Dimas Ade Putra** (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)  
 **Jufrizel Jufrizel** (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)  
 **Aulia Ullah** (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)  
 **Putut Son Maria** (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)  
 DOI: 10.30865/mib.v8i1.6937
- Medical Image Classification of Brain Tumors using Convolutional Neural Network Algorithm** 11-18  
 **Alwas Muis** (Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia)  
 **Sunardi Sunardi** (Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia)  
 **Anton Yudhana** (Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia)  
 DOI: 10.30865/mib.v8i1.6939
- Perbandingan Optimasi Metode Grid Search dan Random Search dalam Algoritma XGBoost untuk Klasifikasi Stunting** 19-29  
 **Nirvan Adam Pramudhyta** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 **Muhammad Syaifur Rohman** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 DOI: 10.30865/mib.v8i1.6965
- Klasifikasi Kondisi Kendaraan Berpotensi Kecelakaan Berbasis Android Menggunakan Long Short Term Memory** 30-40  
 **Puspita Aliya Nabila** (Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang, Indonesia)  
 **Sopian Soim** (Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang, Indonesia)  
 **Ade Silvia Handayani** (Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang, Indonesia)  
 DOI: 10.30865/mib.v8i1.7005
- Prediction of Indonesian Presidential Election Results using Sentiment Analysis with Nae Bayes Method** 41-50  
 **Asno Azzawagama Firdaus** (Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia)  
 **Anton Yudhana** (Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia)  
 **Imam Riadi** (Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia)  
 **Mahsun Mahsun** (Universitas Mataram, Mataram, Indonesia)  
 DOI: 10.30865/mib.v8i1.7007
- Leveraging BiLSTM and LDA for Analyzing and Dashboarding User Feedback in Applications** 51-61  
 **Siti Mutmainah** (Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia)  
 **Dhomas Hatta Fudholi** (Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia)  
 DOI: 10.30865/mib.v8i1.7022
- Implementasi Teknologi Web Geospasial dan Decision Tree untuk Klasifikasi Sebaran Pengumpulan Zakat** 62-69  
 **Pratiwi Susanti** (Universitas PGRI Madiun, Madiun, Indonesia)  
 **Moch Yusuf Syhari** (Universitas PGRI Madiun, Madiun, Indonesia)  
 **Juwari Juwari** (Universitas PGRI Madiun, Madiun, Indonesia)  
 **Khairul Adila Ahmad** (Universiti Teknologi MARA, Kedah Darulaman, Malaysia)  
 **Norin Rahayu Shamsuddin** (Universiti Teknologi MARA, Kedah Darulaman, Malaysia)  
 **Taniza Tajuddin** (Universiti Teknologi MARA, Kedah Darulaman, Malaysia)  
 DOI: 10.30865/mib.v8i1.7027
- Seleksi Fitur Information Gain untuk Optimasi Klasifikasi Penyakit Tuberkulosis** 70-82  
 **Ardi Caesar Kurniawan** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 **Abu Salam** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 DOI: 10.30865/mib.v8i1.7122
- Komparasi Teknik Feature Selection Dalam Klasifikasi Serangan IoT Menggunakan Algoritma Decision Tree** 83-93  
 **Dicky Setiawan** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 **Adhitya Nugraha** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 **Ardytha Luthfiarta** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 DOI: 10.30865/mib.v8i1.6987
- Implementasi Metode CRISP DM dan Algoritma Decision Tree Untuk Strategi Produksi Kerajinan Tangan pada UMKM A** 94-105  
 **Haekal Asyraf** (Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia)  
 **Machmudin Eka Prasetya** (Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia)  
 DOI: 10.30865/mib.v8i1.7050
- Pengenalan Ekspresi Wajah Menggunakan Transfer Learning MobileNetV2 dan EfficientNet-B0 dalam Memprediksi Perkelahian** 106-114  
 **Ni Made Kirei Kharisma Handayani** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 **Erwin Yudi Hidayat** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 **Muhammad Naufal** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)

 **Permana Langgeng Wicaksono Ellwid Putra** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)

DOI: 10.30865/mib.v8i1.7048

**Enhancing Machine Learning Accuracy in Detecting Preventable Diseases using Backward Elimination Method**

115-123

 **Muhammad Dliyauddin** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 **Guruh Fajar Shidik** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 **Affandy Affandy** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 **M. Arief Soeleman** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)

DOI: 10.30865/mib.v8i1.7073

**Word2Vec Optimization on Bi-LSTM in Electric Car Sentiment Classification**



124-132

 **Siti Uswah Hasanah** (Telkom University, Bandung, Indonesia)  
 **Yuliant Sibaroni** (Telkom University, Bandung, Indonesia)  
 **Sri Suryani Prasetyowati** (Telkom University, Bandung, Indonesia)

DOI: 10.30865/mib.v8i1.7200

**Pengembangan Aplikasi Android Menggunakan REST API dengan Metode Waterfall Untuk Peningkatan Aksesibilitas Situs Repositori**

133-143

 **Muhammad Ajun Setiawan** (Universitas Teknologi Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia)  
 **Donny Avianto** (Universitas Teknologi Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia)

DOI: 10.30865/mib.v8i1.7056

**Sistem Deteksi Anomali Pada Transformator Menggunakan Dissolved Gas Analysis Dengan Metode K-Nearest Neighbour**




144-153

 **Andre Kurniawan** (Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia)  
 **Hindriyanto Dwi Purnomo** (Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia)

DOI: 10.30865/mib.v8i1.7034

**Comparison of Support Vector Machine and Random Forest Method on Static Analysis Windows Portable Executable (PE) Malware Detection**





154-162

 **Hazim Ismail** (Telkom University, Bandung, Indonesia)  
 **Rio Guntur Utomo** (Telkom University, Bandung, Indonesia)  
 **Marastika Wicaksono Aji Bawono** (Telkom University, Bandung, Indonesia)

DOI: 10.30865/mib.v8i1.7110

**Pengaruh Oversampling dan Cross Validation Pada Model Machine Learning Untuk Sentimen Analisis Kebijakan Luaran Kelulusan Mahasiswa**

163-172

 **Mufida Rahayu** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 **Ardytha Luthfiarta** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 **Lailatul Cahyaningrum** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 **Alya Nurfaiza Azzahra** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)

DOI: 10.30865/mib.v8i1.7012

**Prediksi Banjir Berdasarkan Indeks Curah Hujan Menggunakan Deep Neural Network (DNN)**



173-184

 **Safira Alya Fafaza** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 **Muhammad Syaifur Rohman** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 **Ricardus Anggi Pramunendar** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 **Nurul Anisa Sri Winarsih** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 **Galuh Wilujeng Saraswati** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 **Filmada Ocky Saputra** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 **Danny Oka Ratmana** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 **Guruh Fajar Shidik** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)

DOI: 10.30865/mib.v8i1.7098

**Implementation Graph Sampling and Aggregation (GraphSAGE) Method for Job Recommendation System**





185-194

 **Dewa Made Wijaya** (Telkom University, Bandung, Indonesia)  
 **Kemas Rahmat Saleh Wiharja** (Telkom University, Bandung, Indonesia)

DOI: 10.30865/mib.v8i1.7105

**Control and Monitoring System of Growing Media for Cucumber Plants Based on the Internet of Things**



195-202

 **I Ketut Agung Enriko** (Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Purwokerto, Indonesia)  
 **Mela Kartika Dewi** (Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Purwokerto, Indonesia)  
 **Slamet Indriyanto** (Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Purwokerto, Indonesia)  
 **Fikri Nizar Gustiyana** (Telkom University, Bandung, Indonesia)

DOI: 10.30865/mib.v8i1.7072

**Win Probability of Heroes in Mobile Legends MPL ID S12 Competitions Using Naive Bayes Algorithm**






203-210

 **Angga Permana Putra** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  
 **Pulung Nurtantio Andono** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)











































DOI: 10.30865/mib.v8i1.7185

**Analisa Algoritma K-Means Untuk Menentukan Strategi Marketing**

211-220

 **Bias Yulisa Geni** (Universitas Dian Nusantara, Jakarta Barat, Indonesia)  
 **Okto Kurnia** (Universitas Indonesia Mandiri, Jakarta Barat, Indonesia)  
 **Nova Hayati** (Universitas Adzkaa, Padang, Indonesia)  
 **Muhammad Thoriq** (Universitas Adzkaa, Padang, Indonesia)  
 **Kiki Hariani Manurung** (Universitas Adzkaa, Padang, Indonesia)

DOI: 10.30865/mib.v8i1.7085

|  |         |
|--|---------|
| <b>Perbandingan Metode Nae Bayes dan Support Vector Machine Pada Klasifikasi 22 Bahasa Daerah</b>  | 221-230 |
|  <b>Bima Rakajati</b> (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)<br> <b>Erwin Yudi Hidayat</b> (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)   |         |
| DOI: 10.30865/mib.v8i1.7236  |         |
| <b>Decision Support System for Manufacturing Division Priority using AHP Method</b>  | 231-239 |
|  <b>Christian Kencana</b> (Budi Luhur University, Jakarta, Indonesia)   |         |
| DOI: 10.30865/mib.v8i1.7079  |         |
| <b>Evaluasi Performa Oversampling dan Augmentasi pada Klasifikasi Penyakit Kulit Menerapkan Convolutional Neural Network</b>   | 240-250 |
|  <b>Deo Andrianto Iskandar</b> (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)<br> <b>Abu Salam</b> (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  |         |
| DOI: 10.30865/mib.v8i1.7119  |         |
| <b>Pengembangan Chatbot Kesehatan Mental Menggunakan Algoritma Long Short-Term Memory</b>  | 251-259 |
|  <b>Fajarudin Zakariya</b> (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)<br> <b>Junta Zeniarja</b> (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)<br> <b>Sri Winarno</b> (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)  |         |
| DOI: 10.30865/mib.v8i1.7177  |         |
| <b>Prediksi Harga Cryptocurrency Binance Berdasarkan Informasi Blockchain dengan Menggunakan Algoritma Random Forest</b>   | 260-271 |
|  <b>Jumjumi Asbullah</b> (Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan, Indonesia)<br> <b>Samsudin Samsudin</b> (Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan, Indonesia)  |         |
| DOI: 10.30865/mib.v8i1.7100  |         |
| <b>Comparing Haar Cascade and YOLOFACE for Region of Interest Classification in Drowsiness Detection</b>   | 272-281 |
|  <b>Muhammad Niko Andrian</b> (Dian Nuswantoro University, Semarang, Indonesia)<br> <b>Guruh Fajar Shidik</b> (Dian Nuswantoro University, Semarang, Indonesia)<br> <b>Muhammad Naufal</b> (Dian Nuswantoro University, Semarang, Indonesia)<br> <b>Farrikh Al Zami</b> (Dian Nuswantoro University, Semarang, Indonesia)<br> <b>Sri Winarno</b> (Dian Nuswantoro University, Semarang, Indonesia)<br> <b>Harun Al Azies</b> (Dian Nuswantoro University, Semarang, Indonesia)<br> <b>Permana Langgeng Wicaksono Ellwid Putra</b> (Dian Nuswantoro University, Semarang, Indonesia)  |         |
| DOI: 10.30865/mib.v8i1.7167  |         |
| <b>Penerapan Monitoring dan Controlling Suhu Ruang Server Berbasis Internet of Things (IoT)</b>  | 282-291 |
|  <b>Olynda Mufarihana Nur Syafii</b> (Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Sidoarjo, Indonesia)<br> <b>Ika Ratna Indra Astutik</b> (Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Sidoarjo, Indonesia)<br> <b>Hindarto Hindarto</b> (Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Sidoarjo, Indonesia)   |         |
| DOI: 10.30865/mib.v8i1.7141  |         |
| <b>Comparative Analysis of Transformer Models in Object Detection and Relationship Determination on COCO Dataset</b>   | 292-302 |
|  <b>Raihan Atsal Hafizh</b> (Telkom University, Bandung, Indonesia)<br> <b>Kemas Rahmat Saleh Wiharja</b> (Telkom University, Bandung, Indonesia)<br> <b>Muhammad Arya Fikriansyah</b> (Telkom University, Bandung, Indonesia)  |         |
| DOI: 10.30865/mib.v8i1.7158  |         |
| <b>Sentimen Analisis Terhadap Fitur Tiktok Shop Menggunakan Nae Bayes dan K-Nearest Neighbor</b>   | 303-311 |
|  <b>Sandi Saputra Hasibuan</b> (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)<br> <b>Angraini Angraini</b> (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)<br> <b>Eki Saputra</b> (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)<br> <b>Megawati Megawati</b> (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)  |         |
| DOI: 10.30865/mib.v8i1.7238  |         |
| <b>Perbandingan Efektivitas Nae Bayes dan SVM dalam Menganalisis Sentimen Kebencanaan di Youtube</b>   | 312-322 |
|  <b>Tarissa Aura Azzahra</b> (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)<br> <b>Nurul Anisa Sri Winarsih</b> (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)<br> <b>Galuh Wilujeng Saraswati</b> (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)<br> <b>Filmada Ocky Saputra</b> (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)<br> <b>Muhammad Syaifur Rohman</b> (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)<br> <b>Danny Oka Ratmana</b> (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)<br> <b>Ricardus Anggi Pramunendar</b> (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)<br> <b>Guruh Fajar Shidik</b> (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia) |         |
| DOI: 10.30865/mib.v8i1.7186  |         |
| <b>Classification of Company Level Based on Student Competencies in Tracer Study 2022 using SVM and XGBoost Method</b>   | 323-331 |
|  <b>Tyo Revandi</b> (Telkom University, Bandung, Indonesia)<br> <b>Putu Harry Gunawan</b> (Telkom University, Bandung, Indonesia)  |         |
| DOI: 10.30865/mib.v8i1.7237  |         |
| <b>Analisis Topic-Modelling Menggunakan Latent Dirichlet Allocation (LDA) Pada Ulasan Sosial Media Youtube</b>   | 332-341 |
|  <b>Vika Alpiana</b> (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)<br> <b>Abu Salam</b> (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)<br> <b>Farrikh Alzami</b> (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)<br> <b>Ifan Rizqa</b> (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)<br> <b>Diana Aqmal</b> (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)   |         |

Lampiran Surat :

Nomor : Nomor 25/2021

Tanggal : 10 September 2021

### SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Sandi Saputra Hasibuan

NIM : 11950313363

Tempat/ Tgl. Lahir : Setia Baru, 18 Juni 2000

Fakultas/Pascasarjana : Sains dan Teknologi

Prodi : Sistem Informasi

Judul Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\*:

Sentimen Analisis Terhadap Fitur Tiktok Shop Menggunakan *Naive Bayes* dan *K-Nearest*

*Neighbor*

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Disertasi/Tesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\* dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Disertasi/Tesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\* saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Disertasi/Tesis/Skripsi/(Karya Ilmiah lainnya)\* saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 16 Januari 2024

Yang membuat pernyataan



Sandi Saputra Hasibuan

NIM . 11950313363

*\*pilih salah satu sesuai jenis karya tulis*





ini, permasalahan penelitian muncul sehubungan dengan pemahaman mendalam terhadap pendapat masyarakat Indonesia terhadap fitur TikTok Shop. Oleh karena itu, penelitian ini memfokuskan pada eksplorasi dan analisis sentimen sebagai teknik utama untuk memahami opini yang tersebar di masyarakat terkait dengan penggunaan fitur TikTok Shop di Indonesia. Dengan menggunakan teknik analisis sentimen, diharapkan dapat terungkap lebih jelas pola, preferensi, dan persepsi masyarakat terhadap fitur belanja online yang disajikan oleh TikTok.

Analisis sentimen adalah pendekatan analitis yang digunakan untuk menganalisis suatu teks. Tujuan dari analisis sentimen ini adalah untuk mengidentifikasi sejauh mana subjektivitas dari pendapat, hasil review, atau tweet[6]. Analisis sentimen, juga dikenal sebagai penambangan opini, mengamati ekspresi perasaan individu terhadap topik tertentu[7]. Pengambilan sentimen dari tweet ini bermanfaat bagi organisasi dan asosiasi. Sebagai contoh, dapat efektif digunakan sebagai sub-modul pada sistem rekomendasi dan lainnya[8]. Twitter sendiri dipilih untuk pengambilan data karena Twitter adalah platform media sosial yang efektif untuk mendeteksi sentimen publik terhadap suatu topik[9].

Penelitian sebelumnya tentang sentimen analisis terhadap data tweet pengguna tentang layanan transportasi online. Penelitian tersebut menggunakan data tweet sebanyak 565, dan menggunakan metode preprocessing seperti cleaning, tokenizing, filtering dan stemming. Pada penelitian tersebut disimpulkan bahwa algoritma KNN memberikan akurasi yang lebih baik dalam klasifikasi sentimen dibandingkan NBC[10]. Penelitian lainnya mengenai kepuasan pelanggan pembayaran digital di Indonesia, penelitian tersebut menemukan bahwa KNN memiliki akurasi yang lebih baik daripada Naive Bayes[11]. Selanjutnya penelitian terhadap kepuasan layanan pembayaran digital di Indonesia, menyimpulkan klasifikasi menggunakan KNN memiliki akurasi yang lebih tinggi yaitu 90% dibandingkan naive bayes[12]. Penelitian lainnya yaitu penelitian mengenai Perbandingan Klasifikasi Karakter Individu pada Twitter, penelitian tersebut menyimpulkan bahwa algoritma NBC terbukti lebih unggul dari pada algoritma KNN dalam mengklasifikasikan teks dengan pembobotan TF-IDF[13].

Penelitian ini menggunakan algoritma Naive Bayes Classifier (NBC) dan K-Nearest Neighbor (KNN). Naive bayes merupakan salah satu metode klasifikasi terbanyak yang dapat digunakan untuk analisis sentimen. metode ini menghitung probabilitas pada setiap faktor, lalu memilih hasil dengan kemungkinan nilai tertinggi. ada banyak penerapan algoritma ini seperti klasifikasi teks, pemfilteran spam, analisis sentimen dan lain sebagainya. NBC dapat membuat prediksi secara realtime. KNN merupakan salah satu metode machine learning yang dapat mengklasifikasikan objek berdasarkan pembelajaran data terdekat dengan objeknya. metode ini sangat sederhana, mudah digunakan, memiliki kekuatan dalam melatih data yang mempunyai banyak noise, dan efektif untuk proses pengelompokan[11].

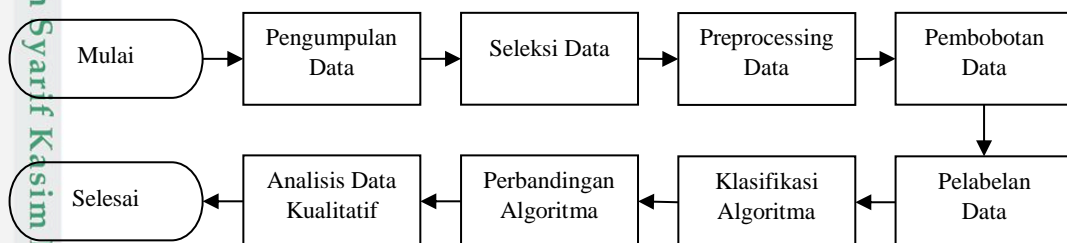
Perbandingan algoritma pada penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan dan memilih model terbaik diantara kedua algoritma dalam klasifikasi teks. Sebagian besar peneliti telah berupaya melakukan penelitian untuk menemukan metode dan algoritma yang optimal dalam mengklasifikasikan analisis sentimen[14], selain itu kinerja yang beragam juga mendorong dilakukannya perbandingan algoritma pada penelitian ini. Hasil yang ingin dicapai dari perbandingan tersebut adalah untuk mendapatkan wawasan yang lebih baik tentang kinerja dari kedua model yang digunakan, seperti performa, apakah salah satu algoritma unggul secara signifikan dibandingkan yang lain atau memiliki kinerja yang sama.

Penelitian ini bertujuan menganalisis pandangan masyarakat terkait fitur TikTok Shop dengan memanfaatkan Twitter sebagai sumber data. Opini yang terkandung dalam tweet dianalisis melalui teknik text mining menggunakan algoritma NBC dan KNN. Proses pelabelan dilakukan dengan teknik clustering menggunakan metode K-Means, yang menghasilkan klasifikasi opini ke dalam tiga kategori, yaitu negatif, positif, dan netral. Kemudian dilakukan penambahan teknik analisis data kualitatif dengan metode thematic analysis bertujuan untuk menemukan pola atau tema dalam data.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian merupakan langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan penelitian. Secara garis besar tahapan penelitian meliputi, pengumpulan data, preprocessing data, pembobotan data, pelabelan, klasifikasi algoritma yang digunakan, perbandingan algoritma, dan terakhir dilakukan analisis data kualitatif. Tahapan penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Universitas of Saifan Syarif Kasim Riau





## 2.2 Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini merupakan teks yang diambil dari tweet di platform media sosial Twitter. Pencarian dilakukan dengan dua kata kunci yaitu "tiktok shop" dan "fitur" dalam bahasa Indonesia, dan rentang waktu pengumpulan data adalah mulai dari 13 September hingga 13 Oktober 2023. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah teknik web scraping dengan memanfaatkan alat bantu Google Colab dan bahasa pemrograman Python.

## 2.3 Seleksi Data

Proses seleksi data melibatkan penghapusan tweet yang tidak relevan dengan topik penelitian[15]. Sebagai contoh, seperti tweet yang digunakan untuk mempromosikan penjualan produk atau tweet yang berisi informasi berita dari berbagai situs yang dibagikan di platform Twitter.

## 2.4 Preprocessing Data

Preprocessing merupakan metode efektif untuk membersihkan dan mengorganisir data yang awalnya bersifat tidak terstruktur menjadi data yang terstruktur dan memiliki makna[16]. Preprocessing adalah langkah persiapan data yang diperlukan klasifikasi sentimen. Tahapan preprocessing dalam penelitian ini adalah:

1. Cleaning  
Data-data yang tidak lengkap, mengandung eror, dan tidak konsisten akan dibuang dari koleksi data
2. Tokenize  
Pada proses tokenize ini semua tanda baca, simbol, dan karakter bukan huruf akan dihapus, misal (:), ("), (\*), (/)
3. Normalisasi  
Teks yang mengandung singkatan atau simbol akan diubah menjadi teks standar
4. Stopword removal  
Proses penghilangan kata tidak penting pada deskripsi melalui pengecekan kata-kata
5. Stemming  
Menghilangkan imbuhan pada suatu kata

## 2.5 Pembobotan Data

TF-IDF memberikan bobot kepada kata-kata dalam dokumen dengan menggabungkan dua konsep yaitu frekuensi kemunculan kata dalam dokumen tertentu dan frekuensi kebalikan dari dokumen yang mengandung kata tersebut. Bobot ini mencerminkan tingkat pentingnya suatu kata dalam suatu dokumen[17].

## 2.6 Pelabelan

Data yang telah dikumpulkan dari media sosial Twitter awalnya belum terlabel, sehingga diperlukan proses pelabelan agar data dapat dianalisis. Dalam penelitian ini pelabelan dilakukan menggunakan teknik clustering, penelitian serupa menerapkan teknik clustering dilakukan oleh Mustakim, dkk[18]. Pelabelan dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga kategori, yaitu negatif, netral, dan positif.

## 2.7 Klasifikasi Algoritma Naïve Bayes Classifier

Naïve Bayes classifier (NBC) adalah metode klasifikasi berdasarkan probabilitas[19]. Ada dua proses penting Naive Bayes dalam melakukan klasifikasi, dan itu adalah pelatihan dan pengujian. Berikut adalah persamaan NBC:

$$P(C|X) = \frac{P(C)P(X|C)}{P(X)} \quad (1)$$

## 2.8 Klasifikasi Algoritma KNN

Algoritma KNN adalah metode untuk mengklasifikasikan objek berdasarkan data pembelajaran yang memiliki jarak paling dekat dengan objek tersebut[20]. Dalam algoritma ini, tetangga terdekat dihitung berdasarkan nilai k yang menentukan jumlah tetangga terdekat yang akan dipertimbangkan. Dengan demikian, nilai k menentukan kelas dari titik data sampel[21]. Berikut persamaan KNN:

$$d(x_i, x_j) = \sqrt{\sum_{r=1}^n (a_r(x_i) - a_r(x_j))^2} \quad (2)$$

## 2.9 Perbandingan Algoritma

Perbandingan pada penelitian ini dilakukan dengan metode confusion matrix, parameter yang dievaluasi adalah, akurasi, presisi, dan recall. Akurasi adalah nilai kemiripan antara nilai prediksi dan nilai sebenarnya. Presisi adalah tingkat kebenaran antara informasi yang diminta pengguna dan yang diberikan oleh sistem. Recall adalah tingkat keberhasilan dari sistem dalam menemukan kembali suatu informasi[22].

## 2.10 Analisis Data Kualitatif

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Analisis data kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah Thematic analysis dimana menurut Jason L. A& Glenwick D. S. (2015) thematic analysis adalah metode untuk menganalisis data kualitatif yang melibatkan pencarian berulang (disebut tema) dalam kumpulan data. Langkah analisis data pada penelitian ini meliputi, pengumpulan data, organisasi data, reduksi data, dan interpretasi data.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Pengumpulan Data

Dataset yang diambil adalah data pertanggal 13 September 2023 sampai dengan 13 Oktober 2023, dengan kata kunci "tiktok shop" dan "fitur" data yang diperoleh adalah 5.190 data tweet. Dataset dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1.** Dataset awal

| No    | Username    | Tweet  |
|-------|-------------|--|
| 1     | naim__x     | Aku suka apa Indonesia buat. Aku tak minat apa TikTok Shop buat dengan bagi voucher, sampai harga drop dari harga market. Masalah dia, kau akan bergantung dengan TikTok lepas tu. Kau 'technically' berkerja, bergantung hidup dengan TikTok. Yang tak bersama TikTok, dimusnahkan.   |
| 2     | k03825868   | Gmorn ready jual akun tiktok murah nih bsa live,tiktok shop affliate on (min 1.000 fols), tempel web di bio bsa email / no hp bsa ganti $\delta\ddot{Y}\square^a\delta\ddot{Y}\sim\%$ NOMOR WA : <a href="https://t.co/Wa0nj9jaMJ">https://t.co/Wa0nj9jaMJ</a> TESTIMONI 648+ : <a href="https://t.co/Trqle40vSj">https://t.co/Trqle40vSj</a> wtb wts need jual acc akun tiktok murah #ZonaUang #ZonaJajan <a href="https://t.co/9DZS8RJKO8">https://t.co/9DZS8RJKO8</a> |
| 5.190 | sweethdevil | Nah ngapa juga minta dihapus... pedagang offline yg ngga bisa adaptasi ya bakalan begitu terus jualannya, padahal banyak kok pengusaha lokal yang sukses lewat tiktok shop   |

#### 3.2 Seleksi Data

Berdasarkan hasil seleksi data, ditemukan sebanyak 2.339 data dari total keseluruhan data yang sesuai dengan topik penelitian. Data hasil seleksi relevansi dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Hasil seleksi data

| No    | Username  | tweet  |
|-------|-----------|--|
| 1     | namakuaji | Ada wacana TikTok Shop dilarang, Padahal banyak banget UMKM yang terbantu dengan hadirnya TikTok Shop  |
| 2     | kinandrst | @jsxproid Jujur gak setuju ka, menurut saya semua diuntungkan disini.. umkm jg bnyk yg terbantu kok.. kebetulan mau angkat kasus tiktok shop buat tesis saya $\delta\ddot{Y}\ddot{\text{P}}^!$ |
| 2.339 | spcmonn   | @kegblgnunfaedh tiktok shop sebeneernya ada plus minus sih, cuma emg algoritmanya aja kadang yg nyebelin. tapi kalau izinnyasudah diperbarui semoga lebih baik lagi.                           |

#### 3.3 Preprocessing data

Proses preprocessing dilakukan dengan mengeksklusi data yang mengandung informasi yang tidak relevan, sehingga data dapat diubah menjadi format yang dibutuhkan dan lebih memudahkan proses pengolahan selanjutnya.

##### 3.3.1 Cleaning

Dalam proses pembersihan data, dilakukan eliminasi karakter selain huruf, seperti menghilangkan simbol pagar (#), tautan, dan tanda baca seperti (/), (:), (:), dan (""). Hasil cleaning dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3.** Hasil cleaning

| No    | Cleaning  |
|-------|---|
| 1     | ada wacana tiktok shop dilarang padahal banyak banget umk yang terbantu dengan hadirnya tiktok shop   |
| 2     | jujur gak setuju ka menurut saya semua diuntungkan disini umkm jg bnyk yg terbantu kok kebetulan mau angkat kasus tiktok shop buat tesis saya     |
| ...   | ...   |
| 2.339 | tiktok shop sebeneernya ada plus minus sih cuma emg algoritmanya aja kadang yg nyebelin tapi kalau izinnyasudah diperbarui semoga lebih baik lagi |

##### 3.3.2 Tokenizing

Tokenizing ialah proses memecah kata-kata dalam suatu dokumen. Berikut adalah hasil dari tokenizing dapat dilihat pada tabel 4.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

c. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

d. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

e. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

f. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

g. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

h. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

i. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

j. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

k. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

l. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

m. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

n. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

o. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

p. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

q. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

r. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

s. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

t. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

u. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

v. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

w. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

x. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

y. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

z. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

aa. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

ab. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

ac. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

ad. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

ae. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.



**Tabel 4.** Hasil Tokenizing

| No    | Tokenizing   |
|-------|--|
| 1     | 'ada', 'wacana', 'tiktok', 'shop', 'dilarang', 'padahal', 'banyak', 'banget', 'umk', 'yang', 'terbantu', 'dengan', 'hadirnya', 'tiktok', 'shop']   |
| 2     | ['jujur', 'gak', 'setuju', 'ka', 'menurut', 'saya', 'semua', 'diuntungkan', 'disini', 'umkm', 'jg', 'bnyk', 'yg', 'terbantu', 'kok', 'kebetulan', 'mau', 'angkat', 'kasus', 'tiktok', 'shop', 'buat', 'tesis', 'saya'] |
| 2.339 | 'tiktok', 'shop', 'sebeneernya', 'ada', 'plus', 'minus', 'sih', 'cuma', 'emg', 'algoritmanya', 'aja', 'kadang', 'yg', 'nyebelin', 'tapi', 'kalau', 'izinnyasudah', 'diperbarui', 'semoga', 'lebih', 'baik', 'lagi']    |

**3.3.3 Normalisasi**

Normalisasi teks yang digunakan pada penelitian ini untuk mengubah teks asli yang berisi singkatan dan simbol menjadi teks yang standar. Hasil normalisasi dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5.** Hasil normalisasi

| No    | Normalisasi  |
|-------|--|
| 1     | 'ada', 'wacana', 'tiktok', 'shop', 'dilarang', 'padahal', 'banyak', 'banget', 'umk', 'yang', 'terbantu', 'dengan', 'hadirnya', 'tiktok', 'shop']   |
| 2     | ['jujur', 'enggak', 'setuju', 'kak', 'menurut', 'saya', 'semua', 'diuntungkan', 'disini', 'umkm', 'juga', 'banyak', 'yang', 'terbantu', 'kok', 'kebetulan', 'mau', 'angkat', 'kasus', 'tiktok', 'shop', 'buat', 'tesis', 'saya'] |
| 2.339 | 'tiktok', 'shop', 'sebeneernya', 'ada', 'plus', 'minus', 'sih', 'hanya', 'memang', 'algoritmanya', 'saja', 'kadang', 'yang', 'menyebabkan', 'tapi', 'kalau', 'izinnyasudah', 'diperbarui', 'semoga', 'lebih', 'baik', 'lagi']    |

**3.3.4 Remove Stopword**

Remove Stopword adalah penghapusan kata berdasarkan kata yang terdapat dalam stoplist. Hasil dari Remove Stopword dapat dilihat pada tabel 6.

**Tabel 6.** Hasil Remove stopword

| No    | Remove Stopword  |
|-------|--|
| 1     | ['wacana', 'tiktok', 'shop', 'dilarang', 'banget', 'umk', 'terbantu', 'hadirnya', 'tiktok', 'shop']  |
| 2     | ['jujur', 'setuju', 'kak', 'diuntungkan', 'umkm', 'terbantu', 'angkat', 'tiktok', 'shop', 'tesis']   |
| 2.339 | ['tiktok', 'shop', 'sebeneernya', 'plus', 'minus', 'sih', 'algoritmanya', 'kadang', 'menyebabkan', 'izinnyasudah', 'diperbarui', 'semoga'] |

**3.3.5 Stemming**

Proses penguraian kata menjadi bentuk kata dasar. Hasil dari Stemming dapat dilihat pada tabel 7.

**Tabel 7.** Hasil Stemming

| No    | Stemming  |
|-------|---|
| 1     | 'wacana', 'tiktok', 'shop', 'larang', 'banget', 'umk', 'bantu', 'hadir', 'tiktok', 'shop']                                  |
| 2     | ['jujur', 'tju', 'kak', 'untung', 'umkm', 'bantu', 'angkat', 'tiktok', 'shop', 'tesis']                                     |
| ....  | ....  |
| 2.339 | 'tiktok', 'shop', 'sebeneernya', 'plus', 'minus', 'sih', 'algoritmanya', 'kadang', 'sebal', 'izinnyasudah', 'baru', 'moga'] |

**3.4 TF-IDF**

Term Frequency-Inverse Document Frequency (TF-IDF) dilakukan untuk mendapatkan bobot atau nilai dari suatu kata. Hasil TF-IDF dapat dilihat pada tabel 8.

**Tabel 8.** Hasil TF-IDF

| No    | tiktok   | shop     | umkm     | larang  | algoritma | bantu    |
|-------|----------|----------|----------|---------|-----------|----------|
| 1     | 0,215877 | 0,226786 | 0        | 0,32838 | 0         | 0,313876 |
| 2     | 0,07904  | 0,083034 | 0,212754 | 0       | 0         | 0,229841 |
| ....  | ....     | ....     | ....     | ....    | ....      | ....     |
| 2.339 | 0,058284 | 0,061229 | 0        | 0       | 0         | 0        |

**3.5 Pelabelan Data**

Data yang telah diperoleh dan telah dilakukan preprocessing tidak memiliki label, sehingga pada tahap pelabelan ini dilakukan dengan menggunakan algoritma K-Means Clustering dengan nilai K= 3. Hasil pelabelan data dapat dilihat pada tabel 9.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

1. Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Ta'rif UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

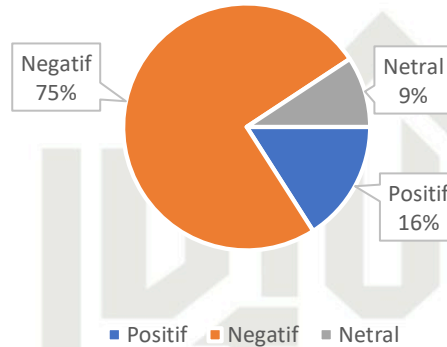
UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

**Tabel 9.** Hasil pelabelan

| No    | Tweet  | Sentimen |
|-------|--|----------|
| 1     | wacana tiktok shop larang banget umk bantu hadir tiktok shop               | Netral   |
| 2     | jujur tuju kak untung umkm bantu angkat tiktok shop tesis                  | Negatif  |
| ....  | ....   | ....     |
| 2.339 | ngapa hapus dagang offline adaptasi ya jual usaha lokal sukses tiktok shop | Negatif  |

Dari hasil pelabelan data review terdapat sentimen positif sebanyak 373, pada sentimen negatif yaitu 1.749 dan sentimen netral sebanyak 217. Persentase data yang sudah diberi label dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Hasil pelabelan

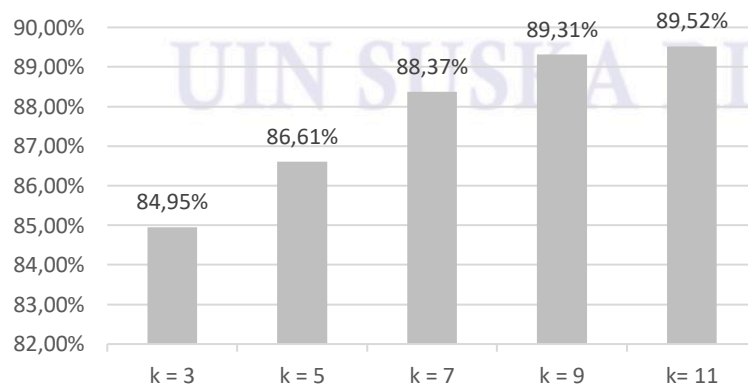
Dari analisis Gambar 2, dapat disimpulkan bahwa persentase tertinggi data terdapat pada sentimen negatif, mencapai 75%. Untuk sentimen menengah, persentasinya terdapat pada sentimen positif, yakni sebesar 16%, sementara sentimen netral memiliki persentase terendah, yaitu 9%.

**3.6 Algoritma Naïve Bayes Classifier**

Hasil percobaan dengan menerapkan metode 10 K-fold cross-validation pada dataset yang terdiri dari 2.339 data menunjukkan angka akurasi sebesar 71,05%, presisi mencapai 52,24%, dan recall sebesar 52,28%. Hasil ini memberikan gambaran tentang performa model dalam mengklasifikasikan data, di mana akurasi mencerminkan tingkat kebenaran klasifikasi secara keseluruhan, presisi menggambarkan seberapa tepat model dalam mengidentifikasi positif, dan recall mencerminkan kemampuan model dalam menemukan semua kasus positif yang sebenarnya.

**3.7 Algoritma KNN**

Dalam penelitian ini, algoritma KNN diuji sebanyak lima kali percobaan dengan variasi nilai parameter K, yaitu 3, 5, 7, 9, dan 11. Parameter yang dipilih untuk evaluasi adalah parameter yang menghasilkan nilai akurasi tertinggi. Berikut hasil percobaan nilai parameter K yang telah ditentukan pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Tingkat akurasi percobaan KNN

Hasil pengujian menunjukkan bahwa tingkat akurasi tertinggi tercapai pada parameter k=11, dengan nilai akurasi mencapai 89,52%. Sedangkan tingkat akurasi terendah terletak pada parameter k = 3 dengan tingkat akurasi 84,95%.

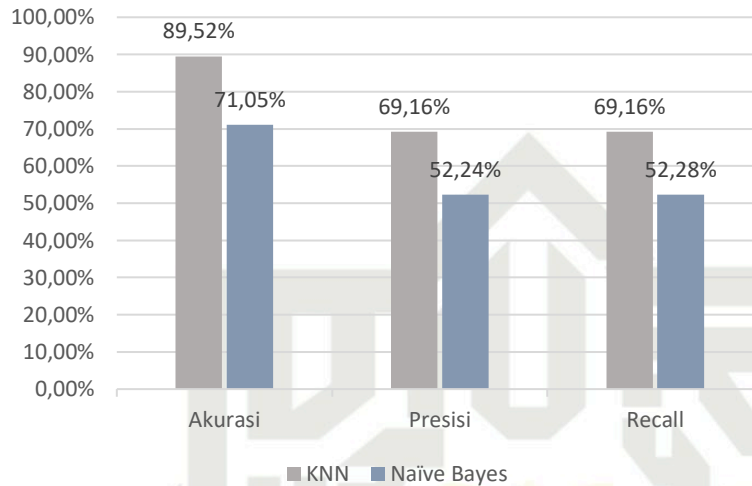
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Saintifik UIN Suska Riau  
 Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



**3.8 Perbandingan Algoritma**

Melalui uji coba yang telah dilakukan, diperoleh hasil akurasi pada algoritma NBC sebesar 71,05%, presisi 52,24%, dan recall 52,28%. Sedangkan pada algoritma KNN menunjukkan hasil akurasi tertinggi sebesar 89,52%, presisi 69,16%, dan recall 69,16% terhadap data yang diperoleh. Dengan demikian, dapat dilihat bahwa akurasi yang dihasilkan menggunakan metode KNN lebih baik dibandingkan dengan NBC. Perbandingan performa dari kedua algoritma dapat dilihat pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Perbandingan Algoritma NBC dan KNN

**3.9 Analisis Data Kualitatif**

Tujuan analisis data kualitatif pada penelitian ini adalah untuk menganalisa data dengan tujuan mengidentifikasi pola atau untuk menemukan tema melalui data yang telah dikumpulkan oleh peneliti (Braun & Clarke, 2006). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah thematic analysis. Dalam hal ini setelah data dikumpulkan dilakukan prosedur pengkodean (coding) untuk menemukan tema-tema berdasarkan kata-kata atau frasa yang sering muncul dalam data, kemudian menghitung frekuensi munculnya tema-tema yang telah ditemukan dalam data. Hasil thematic analysis dapat dilihat pada tabel 10.

**Tabel 10.** Hasil thematic analysis

| No | Tema                       | Pernyataan   | Koding   | Frekuensi |
|----|----------------------------|--|--|-----------|
| 1  | Kemudahan berbelanja       | Udah lah gak usah ditutup, tiktokshop tuh membantu bgt tau karena murah + gak ada biaya admin / biaya layanan blablabla kaya si oren dan si ijo  | Murah, Efisien, Cepat, nyaman, praktis                           | 571       |
| 2  | Algoritma fitur yang buruk | Tapi untuk tiktok shop yg bikin ngeri algoritmanya, ketika barang itu laku keras data yg dimiliki tiktok bisa diambil pihak china dengan langsung produksi besar yg otomatis harga jualnya lebih murah, dan itu yg mematikan umkm kita | Algoritma, predatory pricing, mematikan, monopoli, merusak pasar | 456       |
| 3  | Fitur tidak memuaskan      | Tiktok shop apa bagus nya sih? Gw berkali-kali beli disitu, kualitasnya barangnya parah banget   | Jelek, parah, mahal, lambat, kualitas jelek                      | 130       |
| 4  | Regulasi tidak sesuai      | Daripada menutup tiktok shop, mending bikin umkm kita melek teknologi. Bikin regulasi yang meringankan umkm supaya harga bs bersaing dgn produk import   | Regulasi, izin, aturan, kebijakan, aplikasi terpisah             | 754       |
| 5  | Fitur Bermanfaat           | padahal dengan adanya tiktok shop ini banyak yang merasakan terbantu untuk jualan  | Membantu, menguntungkan, penghasilan, meningkatkan, pekerjaan    | 428       |

Melalui analisis data, ditemukan terdapat lima tema utama. Tema yang paling dominan adalah "Regulasi yang tidak sesuai" dengan total 754, mencakup sekitar 32% dari seluruh data. Hal ini menunjukkan bahwa tiktok

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau  
 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II Riau



shop tidak memiliki izin atas usaha dan menyalahi aturan yang telah ditetapkan. Tema selanjutnya yang cukup dominan ketiga adalah “algoritma yang buruk”, algoritma pada fitur TikTok Shop kurang adil, karena manipulasi algoritma ini memberikan keuntungan lebih kepada satu produk, sementara pada saat yang sama merugikan produk lainnya. Ini sejalan dengan pernyataan Staf Khusus Menteri koperasi dan UKM (MenKopUKM) Bidang Pemberdayaan Ekonomi Kreatif, Fiki Satari. Hasil thematic analysis ini dapat memberikan manfaat untuk perbaikan fitur atau aplikasi dimasa mendatang seperti, 1. Memahami kebutuhan, harapan, dan masalah pelanggan terkait fitur tiktok shop, sehingga dapat meningkatkan kualitas layanan dan kepuasan pelanggan untuk pengembangan aplikasi dimasa mendatang, 2. Mengetahui manfaat dan dampak dari fitur tiktok shop, menurut analisis data yang dilakukan tiktok shop sendiri sangat membantu sebagian para pedagang kecil untuk membangun usahanya menjadi lebih baik bukan hanya itu fitur tiktok shop sendiri banyak menciptakan lapangan pekerjaan seperti, jumlah kurir paket yang bertambah dengan adanya tiktok shop, host, konten kreator, editor, dan lain-lain. 3. Mendapatkan ide dan inspirasi untuk mengembangkan suatu aplikasi tiktok shop yang lebih baik, inovatif, dan sesuai dengan tren dan permintaan pasar. Dengan analisis data ini, dapat mengenali pola-pola penggunaan yang bermanfaat untuk merancang strategi pembuatan aplikasi yang lebih efisien dan juga mengadaptasi produk sesuai dengan keinginan pengguna.

### 3.10 Pembahasan

Berdasarkan hasil yang diperoleh percobaan diatas diketahui bahwa algoritma KNN lebih baik dibandingkan naïve bayes, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hilman Wisnu, dkk, dimana KNN memiliki akurasi yang lebih baik daripada Naive Bayes[11]. Akan tetapi penelitian yang dilakukan oleh Sevira Wongkar, 2019 adalah sebaliknya, dimana Penelitian tersebut menemukan bahwa algoritma Naïve Bayes Classifier memiliki tingkat akurasi lebih tinggi daripada algoritma KNN[6].

## 4. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis sentimen menggunakan dua algoritma, yaitu Naïve Bayes Classifier (NBC) dan K-Nearest Neighbour (KNN), dengan menerapkan metode validasi K-Fold Cross Validation yang memiliki nilai  $k=10$ . Data awal yang diperoleh berjumlah 5.190, namun dilakukan seleksi data untuk mendapatkan data yang relevan dengan topik penelitian, sehingga diperoleh 2.339 data. Proses pelabelan dilakukan menggunakan teknik clustering dengan algoritma K-Means dan nilai  $k=3$ . Pada algoritma KNN, dilakukan uji coba dengan lima parameter K berbeda, yaitu 3, 5, 7, 9, dan 11. Selanjutnya, perbandingan performa kedua algoritma dilihat dari nilai akurasi tertinggi yang dihasilkan. Hasil akurasi pada algoritma NBC adalah sebesar 71,05%, sementara algoritma KNN menunjukkan hasil akurasi tertinggi sebesar 89,52%. Dari perbandingan ini, dapat disimpulkan bahwa model KNN lebih unggul dibandingkan dengan NBC dalam melakukan analisis sentimen terhadap data yang telah diolah. Hasil thematic analysis mendapatkan total ada lima tema dalam data dan yang paling dominan adalah tema “Regulasi yang tidak sesuai”. Hasil ini dapat dijadikan oleh platform tiktok untuk memperbaiki dengan menertibkan regulasi atas fitur tersebut supaya fitur tersebut dapat diterima dengan baik oleh masyarakat dan tidak dianggap menyalahi aturan, serta memperbaiki algoritma menjadi lebih baik, tidak menurunkan traffic penjualan dari produk lokal, dan menetapkan harga dari suatu produk tidak melampaui terlalu jauh dari pasaran supaya UMKM dapat bersaing secara sehat.

## REFERENCES

- [1] D. E. Oktania and T. A. Indarwati, “Pengaruh Perceived Usefulness, Perceived Ease Of Use, Dan Compatibility With Lifestyle Terhadap Niat Beli Di Social Commerce,” *Jurnal Ilmu Manajemen*, vol. 10, no. 1, pp. 255–267, Mar. 2022, doi: 10.26740/jim.v10n1.p255-267.
- [2] D. Amanah, D. Ansari Harahap, and M. Gunarto, “Perceived Risk and Security in Creating Online Purchasing Decision at Marketplace in Indonesia,” *Journal of Applied Business and Economics (JABE)*, vol. 7, no. 2, pp. 162–179, Dec. 2020, doi: 10.30998/jabe.v7i2.7553.
- [3] A. A. A. Sharabati, S. Al-Haddad, M. Al-Khasawneh, N. Nababteh, M. Mohammad, and Q. Abu Ghoush, “The Impact of TikTok User Satisfaction on Continuous Intention to Use the Application,” *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, vol. 8, no. 3, Sep. 2022, doi: 10.3390/joitmc8030125.
- [4] I. Purwandani, N. O. Syamsiah, and S. Nurwahyuni, “Perceived Usability Evaluation of TikTok Shop Platform Using the System Usability Scale,” *Sinkron*, vol. 8, no. 3, pp. 1389–1399, Jul. 2023, doi: 10.33395/sinkron.v8i3.12473.
- [5] S. Setyaningsih, M. T. Multazam, and B. Sobirov, “Legal Protection of Consumer Rights in Transactions at TikTok Shop: Unraveling New Legal Insights,” *Kosmik Hukum*, vol. 23, no. 3, p. 248, Aug. 2023, doi: 10.30595/kosmikhukum.v23i3.17396.
- [6] M. Wongkar and A. Angdresy, “Sentiment Analysis Using Naive Bayes Algorithm Of The Data Crawler : Twitter,” 2019 Fourth International Conference on Informatics and Computing (ICIC), Oct. 2019, doi: 10.1109/ICIC47613.2019.8985884.
- [7] F. Alhab et al., “A Comprehensive Survey on Sentiment Analysis Techniques,” *International Journal of Technology*, vol. 14, no. 6, pp. 1288–1298, 2023, doi: 10.14716/ijtech.v14i6.6632.
- [8] C. Sindhu, B. Sasmal, R. Gupta, and J. Prathipa, “Subjectivity detection for sentiment analysis on Twitter data,” *Lecture Notes in Networks and Systems*, vol. 130, pp. 467–476, 2021, doi: 10.1007/978-981-15-5329-5\_43.



- [9] A. J. Nair, G. Veena, and A. Vinayak, "Comparative study of Twitter Sentiment on COVID - 19 Tweets," in Proceedings - 5th International Conference on Computing Methodologies and Communication, ICCMC 2021, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., Apr. 2021, pp. 1773–1778. doi: 10.1109/ICCMC51019.2021.9418320.
- [10] A. R. Atmadja, W. Uriawan, F. Pritisen, D. S. Maylawati, and A. Arbain, "Comparison of Naive Bayes and K-nearest neighbours for online transportation using sentiment analysis in social media," in Journal of Physics: Conference Series, Institute of Physics Publishing, Dec. 2019. doi: 10.1088/1742-6596/1402/7/077029.
- [11] H. Wisnu, M. Afif, and Y. Ruldevyani, "Sentiment analysis on customer satisfaction of digital payment in Indonesia: A comparative study using KNN and Naïve Bayes," in Journal of Physics: Conference Series, Institute of Physics Publishing, Feb. 2020. doi: 10.1088/1742-6596/1444/1/012034.
- [12] H. Sudira, A. L. Diar, and Y. Ruldeviyani, "Instagram Sentiment Analysis with Naive Bayes and KNN Exploring Customer Satisfaction of Digital Payment Services in Indonesia," 2019 International Workshop on Big Data and Information Security (IWBIS), Oct. 2019, doi: 10.1109/IWBIS.2019.8935700.
- [13] E. Ufami, S. Raharjo, A. Dwi Hartanto, S. Adi, and A. Noor Ichsani, "K-Nearest Neighbor and Naive Bayes Classifier Comparison for Individual Character Classification on Twitter," in 2020 2nd International Conference on Cybernetics and Intelligent System, ICORIS 2020, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., Oct. 2020. doi: 10.1109/ICORIS50180.2020.9320759.
- [14] F. A. Wenando, R. Hayami, Bakaruddin, and A. Y. Novermahakim, "Tweet Sentiment Analysis for 2019 Indonesia Presidential Election Results using Various Classification Algorithms," in Proceeding - 1st International Conference on Information Technology, Advanced Mechanical and Electrical Engineering, ICITAMEE 2020, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., Oct. 2020, pp. 279–282. doi: 10.1109/ICITAMEE50454.2020.9398513.
- [15] S. D. Pramukti, A. Nugroho, and A. S. Sunge, "Analisis Sentimen Masyarakat Dengan Metode Naïve Bayes dan Particle Swarm," Techno.COM, vol. 21, no. 1, pp. 62–75, Feb. 2022, doi: 10.33633/tc.v21i1.5332.
- [16] S. Pradha, M. N. Halgamuge, and T. Q. V. Nguyen, "Effective Text Data Preprocessing Technique for Sentiment Analysis in Social Media Data," 2019 11th International Conference on Knowledge and Systems Engineering (KSE), 2019, pp. 1–8. doi: 10.1109/KSE.2019.8919368.
- [17] Sintia, S. Defit, and G. W. Nurcahyo, "Product Codification Accuracy With Cosine Similarity And Weighted Term Frequency And Inverse Document Frequency (Tf-Idf)," Journal of Applied Engineering and Technological Science, vol. 2, no. 2, pp. 14–21, May 2021, doi: 10.37385/jaets.v2i2.210.
- [18] Mustakim, M. Z. Fauzi, Mustafa, A. Abdullah, and Rohayati, "Clustering of Public Opinion on Natural Disasters in Indonesia Using DBSCAN and K-Medoids Algorithms," in Journal of Physics: Conference Series, IOP Publishing Ltd, Feb. 2021. doi: 10.1088/1742-6596/1783/1/012016.
- [19] Suprianto, M. Fadlan, Muhammad, Y. Amaliah, and Mussallimah, "Retrieval information using generalized vector space models and sentiment analysis using naïve bayes classifier for evaluation of lecturers by students," in 2020 5th International Conference on Informatics and Computing, ICIC 2020, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., Nov. 2020. doi: 10.1109/ICIC50835.2020.9288584.
- [20] F. Firmansyah et al., "Comparing Sentiment Analysis of Indonesian Presidential Election 2019 with Support Vector Machine and K-Nearest Neighbor Algorithm," in 6th International Conference on Computing, Engineering, and Design, ICCED 2020, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., Oct. 2020. doi: 10.1109/ICCED51276.2020.9415767.
- [21] I. A. Abu Amra and A. Y. A. Maghari, "Students Performance Prediction Using KNN and Naïve Bayesian," 8th International Conference on Information Technology (ICIT), 2017, pp. 909–913. doi: 10.1109/ICITECH.2017.8079967.
- [22] A. R. Isnain, H. Sulistiani, B. M. Hurohman, A. Nurkholis, and Styawati, "Analisis Perbandingan Algoritma LSTM dan Naive Bayes untuk Analisis Sentimen," JEPIN (Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika), vol. 8, no. 2, Aug. 2022, doi: 10.26418/jp.v8i2.54704.

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LAMPIRAN A

### SERTIFIKAT JURNAL

# SERTIFIKAT

Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan,  
Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi



Kutipan dari Keputusan Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan  
Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia  
Nomor: 36/E/KPT/2019, 13 Desember 2019  
Peringkat Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode VII Tahun 2019

Nama Jurnal Ilmiah  
**Jurnal Media Informatika Budidarma**

E-ISSN: 25488368

Penerbit: **STMIK Budi Darma**

Ditetapkan Sebagai Jurnal Ilmiah

## TERAKREDITASI PERINGKAT 3

Akreditasi Berlaku Selama 5 (lima) Tahun, Yaitu  
Volume 3 Nomor 4 Tahun 2019 sampai Volume 8 Nomor 3 Tahun 2024  
laksana 13 Desember 2019

Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan



Muhammad Dimiyati  
NIP. 195912171984021001

TERAKREDITASI



Hak C  
1. Dili



- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

an menyebutkan sumber:

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau





1/16/24, 1:10 PM

Email Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau - [mib] Editor Decision



SANDI SAPUTRA HASIBUAN <11950313363@students.uin-suska.ac.id>

## [mib] Editor Decision

Surya Darma Nasution, M.Kom <suryadarma@stmik-budidarma.ac.id>

26 Desember 2023 pukul 22.32

Kepada: sandi saputra hasibuan <andisaputra1806@gmail.com>

Cc: sandi saputra hasibuan <11950313363@students.uin-suska.ac.id>, angraini angraini <angraini@uin-suska.ac.id>, Eki Saputra <eki.saputra@uin-suska.ac.id>, Megawati Megawati <megawati@uin-suska.c.id>

sandi saputra hasibuan:

We have reached a decision regarding your submission to JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA, "SENTIMEN ANALISIS TERHADAP FITUR TIKTOK SHOP MENGGUNAKAN NAÏVE BAYES DAN K-NEAREST NEIGHBOR".

Our decision is: Revisions Required

Surya Darma Nasution, M.Kom  
(SCOPUS ID: 57202607800, Universitas Budi Darma, Medan)  
Phone -  
[suryadarma@stmik-budidarma.ac.id](mailto:suryadarma@stmik-budidarma.ac.id)

Reviewer A:

1. Kontribusi artikel terhadap pengembangan ilmu pengetahuan:  
Memiliki Kontribusi
2. Penulisan Judul Artikel (CEK dan Komentari: Pada judul memiliki masalah yang di bahas, metode/solusi penyelesaian masalah, dan informatif. Judul memiliki kata sebanyak 14-18 kata):  
Cukup Baik dan Informatif
3. Penulisan Abstrak (CEK dan Komentari: Pada Abstrak harus memiliki masalah yang di bahas pada penelitian, solusi/metode yang digunakan, tujuan dan kontribusi dari penelitian, serta hasil sementara yang dicapai. Hasil bisa berupa angka/persentase/linguistik):  
Cukup Baik dan Jelas
4. Isi PENDAHULUAN (CEK dan Komentari: Isi pendahuluan menggambarkan masalah penelitian, metode perbandingan, penelitian sejenis/terkait, GAP/Perbedaan dari penelitian sebelumnya, tujuan penelitian yang akan dilakukan, mengkaitkan teori yang digunakan dengan RUJUKAN/REFERENSI/KUTIPAN yang terdapat pada DAFTAR PUSTAKA, serta memiliki pernyataan kontribusi dari hasil penelitian. Referensi/kutipan ditulis dengan format IEEE yang menggunakan Soft Referensi Ilmiah mis. Mendeley).:  
Jelaskan algoritma yang akan digunakan  
Pada judul berkaitan dengan perbandingan dari algoritma, mengapa harus dilakukan perbandingan tersebut ? Apa yang mendorong hal tersebut untuk dilakukan ?  
Bagaimana hasil yang ingin didapatkan dari proses perbandingan tersebut ?  
Tambahkan penelitian terdahulu yang sejenis dengan penelitian minimal 4  
Tambahkan GAP penelitian

1. Dilarang menugup sebagian atau seluruh karya uins ini tanpa menarumunikan uan menyebarkan sumber.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Penulisan **METODOLOGI PENELITIAN** (CEK dan Komentari: Bagian metodologi ini harus memiliki tahapan penelitian yang menggambarkan tahapan apa yang dilakukan pada penelitian, terlihat penerapan solusi/metode pada tahapan penelitian, serta memiliki kajian pustaka dari algoritma/metode yang digunakan. Setiap penulisan **WAJIB** memiliki referensi/kutipan dengan format IEEE yang ditulis menggunakan Soft Referensi Ilmiah mis. Mendeley):

Berikan penjelasan terhadap gambar

Apakah algoritma tidak terdapat tahapan atau rumus ? Silahkan ditambahkan

6. Penulisan **HASIL dan PEMBAHASAN** (CEK dan Komentari: Bagian ini menguraikan tahapan dari penerapan algoritma/metode dalam menyelesaikan masalah, serta hasil yang di peroleh dari algoritma/metode yang digunakan. Hasil pengujian

<https://mail.google.com/mail/u/0/?ik=d91fdce21c&view=pt&search=all&permmsgid=msg-f:1786359093707184637&siml=msg-f:1786359093707...> 1/3

lik U

1/16/24, 1:10 PM

Email Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau - [mib] Editor Decision

algoritma/metode. Pembahasan dapat juga membandingkan hasil penelitian dengan penelitian sejenis. Bila penelitian berbentuk pembuatan alat, di jabarkan prototyping dari alat yang dibuat serta hasil pengujiannya):

Silahkan diperjelas terhadap proses dan hasil, silahkan ditampilkan dalam tabel atau gambar

Berikan penjelasan terhadap gambar

Berikan penjelasan terhadap tabel

7. Penulisan **KESIMPULAN** (CEK dan Komentari: Kesimpulan berisi satu paragraph, tidak menggunakan point, yang berisi pernyataan akhir, hasil/temuan dari penelitian yang dilakukan):

Cukup Baik

8. Penulisan **REFERENSI** (CEK dan Komentari: Isi Referensi **WAJIB** menggunakan Soft Referensi Ilmiah mis MENDELEY, dengan Format IEEE, Jumlah min 19-20 referensi yang dijadikan acuan pustaka, untuk **PUSTAKA PRIMER** sebanyak 80% sumber referensi dari penelitian terkait dan termutakhir 5-8 tahun terakhir):

Cukup Baik

9. Penulisan **Tabel dan Gambar** (CEK dan Komentari: Gambar dan tabel diberikan penomoran dan judul min 2 kata, Gambar terlihat jelas, tidak berwarna dan berkualitas baik. Tabel jangan di jadikan gambar. Setiap Tabel dan Gambar diberikan penjelasan detail dan mengkaitkan penomoran tabel/gambar pada isi penjelasan yang dilakukan. Sebelum gambar/tabel harus di berikan kalimat pengantar):

Berikan penjelasan terhadap gambar

Berikan penjelasan terhadap tabel

10. Penilaian Mutu dan Kualitas Manuscript secara keseluruhan:

Cukup Baik

Reviewer B:

1. Kontribusi artikel terhadap pengembangan ilmu pengetahuan:

Memiliki Kontribusi

2. Penulisan **Judul Artikel** (CEK dan Komentari: Pada judul memiliki masalah yang di bahas, metode/solusi penyelesaian masalah, dan informatif. Judul memiliki kata sebanyak 14-18 kata):

Judul sudah menunjukkan permasalahan dan metode yang akan di gunakan.

3. Penulisan **Abstrak** (CEK dan Komentari: Pada Abstrak harus memiliki masalah yang di bahas pada penelitian, solusi/metode yang digunakan, tujuan dan kontribusi dari penelitian, serta hasil sementara yang dicapai. Hasil bisa berupa angka/persentase/linguistik):

Di abstrak, permasalahan, metode serta hasil sudah di jabarkan dengan baik dan jelas.

4. Isi **PENDAHULUAN** (CEK dan Komentari: Isi pendahuluan menggambarkan masalah penelitian, metode pembanding, penelitian sejenis/terkait, GAP/Perbedaan dari penelitian sebelumnya, tujuan penelitian yang akan dilakukan, mengkaitkan teori yang digunakan dengan **RUJUKAN/REFERENSI/KUTIPAN** yang terdapat pada **DAFTAR PUSTAKA**, serta memiliki pernyataan kontribusi dari hasil penelitian. Referensi/kutipan ditulis dengan format IEEE yang menggunakan Soft Referensi Ilmiah mis. Mendeley):

Permasalahan yang akan di teliti sudah di jabarkan, penelitian terkait sebagai pendukung penelitian ini sudah ada.



1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Penulisan **METODOLOGI PENELITIAN** (CEK dan Komentari: Bagian metodologi ini harus memiliki tahapan penelitian yang menggambarkan tahapan apa yang dilakukan pada penelitian, terlihat penerapan solusi/metode pada tahapan penelitian, serta memiliki kajian pustaka dari algoritma/metode yang digunakan. Setiap penulisan **WAJIB** memiliki referensi/kutipan dengan format IEEE yang ditulis menggunakan Soft Referensi Ilmiah mis. Mendeley):  
Literatur riviw dimasukkan pada pendahuluan saja. Tahapan penelitian dan

<https://mail.google.com/mail/u/0/?ik=d91fdce21c&view=pt&search=all&permmsgid=msg-f:1786359093707184637&siml=msg-f:1786359093707...> 2/3

1/16/24, 1:10 PM

Email Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau - [mib] Editor Decision

uraian dari metode yang di gunakan sduah ada.

6. Penulisan **HASIL dan PEMBAHASAN** (CEK dan Komentari: Bagian ini menguraikan tahapan dari penerapan algoritma/metode dalam menyelesaikan masalah, serta hasil yang di peroleh dari algoritma/metode yang digunakan. Hasil pengujian algoritma/metode. Pembahasan dapat juga membandingkan hasil penelitian dengan penelitian sejenis. Bila penelitian berbentuk pembuatan alat, di jabarkan prototyping dari alat yang dibuat serta hasil pengujiannya):

Hasil dan pembahasan sudah menguraikan dengan baik penerapan metode yang di gunakan sampai dengan memperoleh hasil.

7. Penulisan **KESIMPULAN** (CEK dan Komentari: Kesimpulan berisi satu paragraph, tidak menggunakan point, yang berisi pernyataan akhir, hasil/temuan dari penelitian yang dilakukan):

Kesimpulan sudah menjawab hasil hipotesis dengan baik dan jelas.

8. Penulisan **REFERENSI** (CEK dan Komentari: Isi Referensi **WAJIB** menggunakan Soft Referensi Ilmiah mis MENDELEY, dengan Format IEEE, Jumlah min 19-20 referensi yang dijadikan acuan pustaka, untuk **PUSTAKA PRIMER** sebanyak 80% sumber referensi dari penelitian terkait dan termutakhir 5-8 tahun terakhir):

Referensi belum menggnakan Mendeley dengan format IEEE.

9. Penulisan **Tabel dan Gambar** (CEK dan Komentari: Gambar dan tabel diberikan penomoran dan judul min 2 kata, Gambar terlihat jelas, tidak berwarna dan berkualitas baik. Tabel jangan di jadikan gambar. Setiap Tabel dan Gambar diberikan penjelasan detail dan mengkaitkan penomoran tabel/gambar pada isi penjelasan yang dilakukan. Sebelum gambar/tabel harus di berikan kalimat pengantar):

Tabel serta gambar sudah di tulis dengan baik dan jelas.

10. Penilaian Mutu dan Kualitas Manuscript secara keseluruhan:  
Cukup Baik

JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA  
<http://ejurnal.stmik-budidarma.ac.id/index.php/mib>



1/16/24, 1:09 PM

Email Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau - [mib] Editor Decision



SANDI SAPUTRA HASIBUAN <11950313363@students.uin-suska.ac.id>

**[mib] Editor Decision**

**Surya Darma Nasution, M.Kom** <suryadarma@stmik-budidarma.ac.id>

9 Januari 2024 pukul 11.32

Kepada: sandi saputra hasibuan <andisaputra1806@gmail.com>

Cc: sandi saputra hasibuan <11950313363@students.uin-suska.ac.id>, angraini angraini <angraini@uin-suska.ac.id>, Eki Saputra <eki.saputra@uin-suska.ac.id>, Megawati Megawati <megawati@uin-suska.c.id>

sandi saputra hasibuan:

We have reached a decision regarding your submission to JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA, "SENTIMEN ANALISIS TERHADAP FITUR TIKTOK SHOP MENGGUNAKAN NAÄ VE BAYES DAN K-NEAREST NEIGHBOR".

Our decision is to: Accept Submission

Surya Darma Nasution, M.Kom  
(SCOPUS ID: 57202607800, Universitas Budi Darma, Medan)  
Phone -  
[suryadarma@stmik-budidarma.ac.id](mailto:suryadarma@stmik-budidarma.ac.id)

JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA  
<http://ejurnal.stmik-budidarma.ac.id/index.php/mib>





## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Sandi Saputra Hasibuan adalah nama peneliti Tugas Akhir ini. Peneliti lahir di Setia Baru pada tanggal 18 Juni 2000. Peneliti adalah anak dari Bapak Sahrudin Hasibuan dan Ibu Haida Lubis, Yang merupakan anak pertama dari empat bersaudara. Peneliti bertempat tinggal di Desa Muara Malinto Baru, Kecamatan Batang Lubu Sutam, Kabupaten Padang Lawas. Peneliti menempuh pendidikan dimulai dari *Madrasah Ibtidaiyah* (MI) Pasar Sabtu pada tahun 2007 sampai 2013, selanjutnya peneliti meneruskan pendidikan nya di MTSN 1 Padang Lawas pada tahun 2013 sampai 2016. Setamatnya di MTSN 1 Padang Lawas selanjutnya peneliti melanjutkan pendidikan di MAN 1 Padang Lawas dan peneliti melanjutkan pendidikan Strata Satu (S1) di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada Fakultas Sains dan Teknologi tepatnya pada Program Studi Sistem Informasi tahun 2019. Selama perkuliahan peneliti aktif dalam mengikuti berbagai seminar-seminar yang diadakan oleh kampus maupun di luar kampus dan kegiatan kemah bakti mahasiswa. Peneliti juga pernah mengikuti Kuliah Kerja Nyata di Desa Danau Sontul, Kecamatan Kampar Kiri Hulu, Kabupaten Kampar pada tahun 2022. Pada penelitian Tugas Akhir ini peneliti mengambil topik *Data Mining* dengan judul penelitian ”Sentimen Analisis Terhadap Fitur Tiktok *Shop* Menggunakan *Naive Bayes* dan *K-Nearest Neighbor*”.

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.