

ANALISIS SENTIMEN TERHADAP PEMINDAHAN IBU KOTA NEGARA MENGGUNAKAN ALGORITMA *NAIVE BAYES* *CLASSIFIER* DAN *K-NEAREST NEIGHTBORS*

TUGAS AKHIR

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

Oleh:



DEDI PRAMANA

11950310418



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

2023

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

**ANALISIS SENTIMEN TERHADAP PEMINDAHAN IBU KOTA
NEGARA MENGGUNAKAN ALGORITMA *NAIVE BAYES*
CLASSIFIER DAN *K-NEAREST NEIGHTBORS***

TUGAS AKHIR

Oleh:

DEDI PRAMANA

11950310418

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 27 Juli 2023

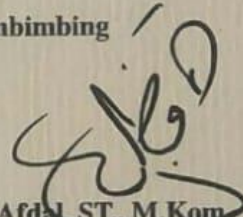
Ketua Program Studi



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

NIP. 198307162011011008

Pembimbing



M. Afdal, ST., M.Kom.

NIK. 130517052

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS SENTIMEN TERHADAP PEMINDAHAN IBU KOTA NEGARA MENGGUNAKAN ALGORITMA *NAIVE BAYES* *CLASSIFIER* DAN *K-NEAREST NEIGHTBORS*

TUGAS AKHIR

Oleh:

DEDI PRAMANA

11950310418

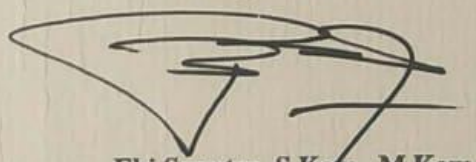
Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 25 Juli 2023

Pekanbaru, 25 Juli 2023

Mengesahkan,


Dekan
Dr. Hartono, M.Pd.
NIP. 196403011992031003

Ketua Program Studi


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

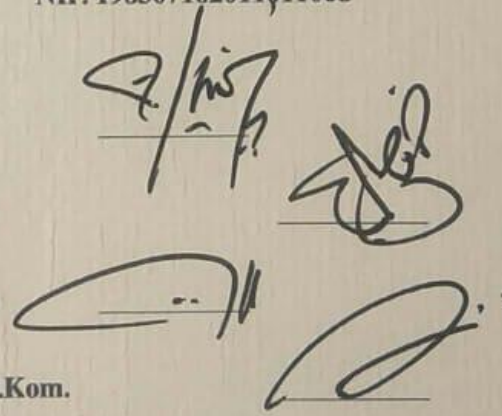
DEWAN PENGUJI:

Ketua : Arif Marsal, Lc., MA.

Sekretaris : M. Afdal, ST., M.Kom.

Anggota 1 : Mustakim, ST., M.Kom.

Anggota 2 : Inggih Permana, ST., 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 Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan dapat meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya dengan mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam pada *form* peminjaman.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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.

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, 25 Juli 2023
Yang membuat pernyataan,

DEDI PRAMANA
NIM. 11950310418

UIN SUSKA RIAU

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.

LEMBAR PERSEMBAHAN



Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh.

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. Shalawat beserta salam tak lupa pula kita ucapkan kepada junjungan dan suri tauladan kita Nabi Muhammad *Shallallahu 'Alaihi Wa Salam* 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 rabbal'alaamiin*. Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada orang spesial dalam hidup saya yaitu keluarga besar saya khususnya alhamarhum Ayah dan Ibu saya yang telah memberikan cinta dan kasih sayang, yang telah menjadi motivasi saya sehingga saya bisa tumbuh lebih baik serta selalu ada saat keadaan tersulit sekalipun. Semoga hasil dan perjuangan saya selama ini dapat berbuah hasil yang manis.

Terima kasih Abang dan Kakakku yang tersayang atas setiap do'a, bimbingan serta dukungan semangat yang telah kalian berikan kepada saya sampai sekarang ini sehingga saya menjadi lebih kuat lagi dalam menghadapi segala rintangan dunia. Sampai kapanpun tiada rasa dan cara yang dapat membalas semuanya. Saya akan selalu mendoakan yang terbaik untuk Abang dan Kakak semoga Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* selalu menjaga mereka dimanapun berada, bahagia dunia dan akhirat serta diberikan tempat istimewa di sisi-Nya sehingga kita bisa berkumpul kembali bersama-sama di Jannah-Nya.

Saya ucapkan terima kasih kepada bapak M. Afdal, ST., M.Kom yang telah berjasa dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Saya ucapkan terimakasih juga kepada bapak dan ibu dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah mewariskan ilmu yang bermanfaat dan memberikan arahan terbaik kepada saya untuk menyelesaikan studi di Program Studi Sistem Informasi ini serta teman-teman yang selalu memberikan dukungan, semangat dan inspirasi kepada saya. Semoga kita semua selalu diberikan kemudahan, rahmat, serta karunia-Nya. *Aamiin*.

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh.

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.

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh.

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 yang berjudul “Penerapan Algoritma *Association Rules* Dalam Penentuan Pola Pembelian Berdasarkan Hasil *Clustering*”. Shalawat dan salam tidak lupa pula diucapkan kepada Rasulullah 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.

Pada penulisan Tugas Akhir ini, terdapat beberapa pihak yang sudah berkontribusi dan mendukung peneliti baik berupa materi, moril, dan motivasi. Oleh karena itu, peneliti ingin mengucapkan banyak terimakasih 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.
4. Ibu Siti Monalisa, ST., M.Kom sebagai Sekretaris Program Studi Sistem Informasi.
5. Ibu Febi Nursalisah, S.Kom., M.Kom sebagai Dosen Pembimbing Akademik peneliti yang telah memberikan arahan dan masukan selama perkuliahan mulai dari Semester 1 hingga Semester 8 ini.
6. Bapak Arif Marsal, Lc., MA sebagai Ketua Sidang peneliti yang telah meluangkan waktu serta memberikan arahan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
7. Bapak Mustakim, ST., M.Kom sebagai Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing peneliti hingga peneliti dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
8. Bapak M. Afdal, ST., M.Kom sebagai Penguji I peneliti yang telah banyak memberikan arahan, masukan, serta nasihat dalam perkuliahan dan penyelesaian Tugas Akhir ini.
9. Bapak Inggih Permana, ST., M.Kom sebagai Penguji II peneliti yang telah banyak memberikan arahan, masukan, serta nasihat dalam perkuliahan dan

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.

penyelesaian Tugas Akhir ini.

10. Bapak Tengku Khairil Ahsyar, S.Kom., M.Kom sebagai Kepala Laboratorium Program Studi Sistem Informasi.
11. 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.
12. Keluarga hebat dan membanggakan, keluarga *Puzzle Research Data Technology* (PREDATECH) yang terdiri dari dosen pembimbing terhebat (Pak Mustakim, Pak Inggih, Pak Afdal, Buk Rice dan dosen lainnya) dan seluruh alumni serta anggota aktif PREDATECH yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.
13. Kedua orang tua peneliti yaitu Ayah Alm.Jumali dan Ibu Alm. Asnila Wati yang selalu menjadi motivasi peneliti dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
14. Abang dan Kakak yang terus memberikan semangat, motivasi, dukungan, bantuan serta do'a terbaiknya dan selalu menjadi motivasi peneliti dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
15. Teman seperjuangan Sania Fitri Octavia yang selalu mendukung segala aktivitas dan kesibukan serta menyemangati peneliti dalam menyelesaikan penulisan Tugas Akhir.
16. Seluruh pihak yang terlibat dalam perjuangan penyelesaian pendidikan Strata 1 (S1) yang tidak dapat disebutkan satu persatu

Semoga segala do'a dan dorongan yang telah diberikan selama ini menjadi amal kebajikan dan mendapat balasan setimpal dari Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*. Peneliti menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna, untuk itu kritik dan saran sangat diharapkan demi kesempurnaan Tugas Akhir ini dan semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua. Akhir kata peneliti ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, 27 Juli 2023

Peneliti,

UIN SUSKA RIAU

DEDI PRAMANA
NIM. 11950310418



JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA

eISSN 2548-8368 / pISSN 2614-5278

Sekretariat : UNIVERSITAS BUDI DARMA | Jl. Sisingamangaraja No. 338, Medan, Sumatera Utara

Website: <https://ejournal.stmik-budidarma.ac.id/index.php/mib>

Email: mib.stmikbd@gmail.com

Medan, 17 Juli 2023

No : 829/MIB/LOA/VII/2023

Lamp : -

Hal : Surat Penerimaan Naskah Publikasi Jurnal

Kepada Yth,

Bapak/Ibu **Dedi Pramana**

Di Tempat

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

Analisis Sentimen Terhadap Pemindahan Ibu Kota Negara Menggunakan Algoritma Naive Bayes Classifier dan K-Nearest Neighbors

Penulis: **Dedi Pramana(*), M Afdal, Mustakim, Inggih Permana**

Berdasarkan hasil review dari reviewer, artikel tersebut dinyatakan **DITERIMA** untuk dipublikasikan pada **Volume 7, Nomor 3, Juli 2023**.

Sebagai informasi QR-Code digunakan untuk melihat link LOA Jurnal Media Informatika Budidarma, **Volume 7, Nomor 3, Juli 2023** 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,

Surva Darma Nasution, M.Kom

Ketua Editor Jurnal MIB

Tembusan:

1. Author
2. Files

Hak cipta dimiliki UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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.

Vol 7, No 3 (2023)

Juli 2023

DOI: <http://dx.doi.org/10.30865/mib.v7i3>

Table of Contents

Articles

- Penerapan Metode Preference Selection Index (PSI) Dalam Menilai Kinerja Dosen Saat Pembelajaran Daring Dimasa New Normal** 928-935 PDF

Neni Mulyani (Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Royal Kisaran, Kisaran, Indonesia)
Zulfi Azhar (Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Royal Kisaran, Kisaran, Indonesia)
Jeperson Hutahaean (Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Royal Kisaran, Kisaran, Indonesia)
Fitri Hadanyani (Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Royal Kisaran, Kisaran, Indonesia)
Indah Kurnia (Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Royal Kisaran, Kisaran, Indonesia)

DOI: 10.30865/mib.v7i3.6100 Abstract View 27 times
- Bank Central Asia (BBCA) Stock Price Sentiment Analysis On Twitter Data Using Neural Convolutional Network (CNN) And Bidirectional Long Short-Term Memory (BI-LSTM)** 936-947 PDF

Mansel Lorenzo Nugraha (Telkom University, Bandung, Indonesia)
Erwin Budi Setiawan (Telkom University, Bandung, Indonesia)

DOI: 10.30865/mib.v7i3.6120 Abstract View 13 times [Citations](#) ?
- Sentiment Analysis on Tweets of Kanjuruhan Tragedy Using Deep Learning IndoBERTweet** 948-955 PDF

Adhyaksa Diffa Maulana (Telkom University, Bandung, Indonesia)
Kemas Muslim Lhaksmana (Telkom University, Bandung, Indonesia)

DOI: 10.30865/mib.v7i3.6115 Abstract View 4 times [Citations](#) ?
- Penerapan Algoritma Association Rules Dalam Penentuan Pola Pembelian Berdasarkan Hasil Clustering** 956-965 PDF

Sania Fitri Octavia (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)
Mustakim Mustakim (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)
Inggih Permana (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)
Siti Monalisa (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)

DOI: 10.30865/mib.v7i3.6129 Abstract View 7 times [Citations](#) ?
- Analisa Market Basket Analysis untuk Melihat Pola Transaksi Customer Menggunakan Algoritma Apriori dan FP-Growth** 966-974 PDF

Griya Jitri Pabutungan (Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia)
Hindriyanto Dwi Purnomo (Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia)

DOI: 10.30865/mib.v7i3.6152 Abstract View 0 times [Citations](#) ?
- Penerapan Algoritma Apriori dan FP-Growth Untuk Market Basket Analisis Pada Data Transaksi NonPromo** 975-984 PDF

Andrew Aquila Chrisanto Pabendon (Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia)
Hindriyanto Dwi Purnomo (Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia)

DOI: 10.30865/mib.v7i3.6153 Abstract View 0 times [Citations](#) ?
- Pengembangan Analisis Teknikal Untuk Trading Bursa Saham dengan Long Short Term Memory** 985-993 PDF

Faris Abdi El Hakim (Politeknik Elektronika Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia)
Arna Fariza (Politeknik Elektronika Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia)
Setiawardhana Setiawardhana (Politeknik Elektronika Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia)

DOI: 10.30865/mib.v7i3.6410 Abstract View 19 times [Citations](#) ?
- Optimasi Perawatan Pasien Rawat Inap Berbasis Android Untuk Pemantauan Cairan Infus** 994-1002 PDF

Sumarno Sumarno (Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Sidoarjo, Indonesia)
Arief Wisaksono (Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Sidoarjo, Indonesia)
Mochammad Luthfan Hakim (Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Sidoarjo, Indonesia)
Riski Yulianto (Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Sidoarjo, Indonesia)
Hindarto Hindarto (Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Sidoarjo, Indonesia)

DOI: 10.30865/mib.v7i3.6060 Abstract View 0 times [Citations](#) ?
- Analisis Sentimen Pembatalan Indonesia Sebagai Tuan Rumah Piala Dunia FIFA U-20 Menggunakan Naive Bayes** 1003-1012 PDF

Harry Setiawan (Universitas Islam negeri Sumatera Utara, Medan, Indonesia)
Ilka Zufria (Universitas Islam negeri Sumatera Utara, Medan, Indonesia)

DOI: 10.30865/mib.v7i3.6144 Abstract View 0 times [Citations](#) ?
- Rancang Bangun Keamanan Kotak Amal dengan Akses Fingerprint Menggunakan ESP32-Cam dan Telegram Berbasis IOT** 1013-1021 PDF

Diky Hermawan (Universitas Islam Negeri Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)
Jufrizel Jufrizel (Universitas Islam Negeri Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)
Aulia Ullah (Universitas Islam Negeri Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)
Ahmad Faizal (Universitas Islam Negeri Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)

DOI: 10.30865/mib.v7i3.6252 Abstract View 3 times [Citations](#) ?

- Editorial Team
- Reviewers
- AIM and Scope
- Indexing & Abstracting
- Author Guidelines
- Publication Ethics
- Access Submission
- Submission Guidelines
- Contact Us
- Visitor Statistic
- Author Fees
- Statement of Originality
- Copyright Notice
- Copyright Transfer Form

Article Template Indonesia

Article Template English

Ada Pertanyaan?
 Chat Via WhatsApp

NEWS MIB

► Jurnal Media Informatika Budidarma Accredited Rank 3 (Peringkat 3)

CITATION BY GS



USER

You are logged in as...
dedipramana

- My Journals
- My Profile
- Log Out

VISITOR



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

Perbandingan Long Short Term Memory (LSTM) dan Gated Recurrent Unit (GRU) Untuk Memprediksi Curah Hujan 1022-1032 PDF
 M Devid Alam Carnegie (IIB Darmajaya, Lampung, Indonesia)
 Chairani Chairani (IIB Darmajaya, Lampung, —)
 DOI: 10.30865/mib.v7i3.6213 Abstract View 0 times Citations ?

Perbandingan Algoritma Naïve Bayes Classifier Dan K-Nearest Neighbor Pada Sentimen Review Aplikasi Mobile JKN 1033-1040 PDF
 Citra Annisa (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)
 M. Afdal (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)
 Tengku Khairil Ahsyar (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)
 DOI: 10.30865/mib.v7i3.6242 Abstract View 0 times Citations ?

Collaborative Filtering Based Food Recommendation System Using Matrix Factorization 1041-1049 PDF
 Muhammad Bayu Samudra Siddik (Telkom University, Bandung, Indonesia)
 Agung Toto Wibowo (Telkom University, Bandung, Indonesia)
 DOI: 10.30865/mib.v7i3.6049 Abstract View 0 times Citations ?

Penerapan Metode TOPSIS Dalam Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Asisten Dosen Berbasis Web 1050-1061 PDF
 Richard William Kho (Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia)
 Hindriyanto Dwi Purnomo (Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia)
 DOI: 10.30865/mib.v7i3.6268 Abstract View 0 times Citations ?

Handling Unbalanced Data Sets Using DBMUTE and NearMiss Methods to Improve Classification Performance of Yeast Data Sets 1062-1069 PDF
 Bima Mahardika Wirawan (Telkom University, Bandung, Indonesia)
 Mahendra Dwifabri Purbolaksono (Telkom University, Bandung, Indonesia)
 Fhira Nhita (Telkom University, Bandung, —)
 DOI: 10.30865/mib.v7i3.6306 Abstract View 0 times Citations ?

Sentiment Analysis of Practo Application Reviews Using Naïve Bayes and TF-IDF Methods 1070-1078 PDF
 Rizal Adi Putranto (Telkom University, Bandung, Indonesia)
 Mahendra Dwifabri Purbolaksono (Telkom University, Bandung, Indonesia)
 Widi Astuti (Telkom University, Bandung, Indonesia)
 DOI: 10.30865/mib.v7i3.6311 Abstract View 0 times Citations ?

Perbandingan Algoritma NBC, KNN, dan C4.5 Untuk Klasifikasi Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan 1079-1087 PDF
 Aulia Dina (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)
 Inggh Permama (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)
 Fitriani Muttakin (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)
 Idria Maita (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)
 DOI: 10.30865/mib.v7i3.6316 Abstract View 5 times Citations ?

Hoax Detection of Indonesian News Media on Twitter Using IndoBERT with Word Embedding Word2Vec 1088-1096 PDF
 Pernanda Arya Bhagaskara S M (Telkom University, Bandung, Indonesia)
 Sri Suryani Prasetyowati (Telkom University, Bandung, Indonesia)
 Yuliant Sibaroni (Telkom University, Bandung, Indonesia)
 DOI: 10.30865/mib.v7i3.6367 Abstract View 0 times Citations ?

Analisis Sentimen Publik Terhadap Elektabilitas Ganjar Pranowo di Tahun Politik 2024 di Twitter dengan Algoritma KNN dan Naïve Bayes 1097-1108 PDF
 Dede Sandi (Universitas Amikom, Yogyakarta, Indonesia)
 Ema Utami (Universitas Amikom, Yogyakarta, Indonesia)
 Kusnawi Kusnawi (Universitas Amikom, Yogyakarta, Indonesia)
 DOI: 10.30865/mib.v7i3.6298 Abstract View 0 times Citations ?

Sentiment Analysis using Random Forest and Word2Vec for Indonesian Language Movie Reviews 1109-1116 PDF
 Fahriza Ichsan Rafif (Telkom University, Bandung, Indonesia)
 Mahendra Dwifabri Purbolaksono (Telkom University, Bandung, Indonesia)
 Widi Astuti (Telkom University, Bandung, Indonesia)
 DOI: 10.30865/mib.v7i3.6299 Abstract View 0 times Citations ?

Sentiment Analysis of Simobi Plus Mobile Application Using Naïve Bayes Classification 1117-1124 PDF
 Stevan Hamonangan Hardi (Satya Wacana Christian University, Salatiga, Indonesia)
 Kristoko Dwi Hartomo (Satya Wacana Christian University, Salatiga, Indonesia)
 DOI: 10.30865/mib.v7i3.6300 Abstract View 0 times Citations ?

Prediksi Curah Hujan Bulanan Berdasarkan Parameter Cuaca Menggunakan Jaringan Saraf Tiruan Levenberg Marquardt 1125-1133 PDF
 Setiyaris Setiyaris (UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, Malang, Indonesia)
 Mokhamad Amin Hariyadi (UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, Malang, Indonesia)
 Cahyo Crysdian (UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, Malang, Indonesia)
 DOI: 10.30865/mib.v7i3.6328 Abstract View 0 times Citations ?

641 317

 Visitor Number
000001180830
[View MIB Statistics](#)

ARTICLE CHECK

WRITING TOOLS

MENDELEY

LINK JURNAL

JOURNAL CONTENT

Search

Search Scope
 All

Search

Browse

- By Issue
- By Author
- By Title
- Other Journals

CURRENT ISSUE




ATOM 1.0
 RSS 2.0
 RSS 1.0

Vis. today 427
 Visits 389 443

a. 1. Mengumpulkan informasi untuk keperluan penelitian, pengajaran, pelaksanaan tugas, penelitian, penyusunan karya ilmiah, penyusunan laporan, penelitian atau kegiatan satu masalah.

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

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

<p>Analisis Sentimen Pengguna Transportasi Online Maxim Pada Instagram Menggunakan Naïve Bayes Classifier dan K-Nearest Neighbour</p> <p>  Dzul Asfi Warraihan (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)  Inggih Permata (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)  Mustakim Mustakim (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)  Rice Novita (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia) </p> <p>DOI: 10.30865/mib.v7i3.6336 Abstract View 0 times Citations ?</p>	1134-1143 
<p>Perbandingan Metode Penyesuaian Kontras Citra Pada Pengenalan Ekspresi Wajah Menggunakan Fine-Tuning AlexNet</p> <p>  Akhmad Sarif (Universitas Indonesia, Depok, Indonesia)  Dadang Gunawan (Universitas Indonesia, Depok, Indonesia) </p> <p>DOI: 10.30865/mib.v7i3.6382 Abstract View 0 times Citations ?</p>	1144-1153 
<p>Hate Speech Detection in Indonesia Twitter Comments Using Convolutional Neural Network (CNN) and FastText Word Embedding</p> <p>  Fadhilah Nadia Puteri (Telkom University, Bandung, Indonesia)  Yuliant Sibaroni (Telkom University, Bandung, Indonesia)  Fitriyani F. (Telkom University, Bandung, Indonesia) </p> <p>DOI: 10.30865/mib.v7i3.6401 Abstract View 0 times Citations ?</p>	1154-1161 
<p>Implementation of Collaborative Filtering Algorithms in Mobile-Based Food Menu Ordering and Recommendation Systems</p> <p>  Nurini Siregar (State Islamic University of North Sumatra, Medan, Indonesia)  Samsudin Samsudin (State Islamic University of North Sumatra, Medan, Indonesia) </p> <p>DOI: 10.30865/mib.v7i3.6387 Abstract View 15 times Citations ?</p>	1162-1170 
<p>Analisis Sentimen Terhadap Isu Resesi Tahun 2023 di Indonesia menggunakan Metode Naïve Bayes</p> <p>  Naufal Fakhri Zakaria (Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Purwokerto, Indonesia)  Merlinda Wibowo (Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Purwokerto, Indonesia)  Novanda Alim Setya Nugraha (Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Purwokerto, Indonesia) </p> <p>DOI: 10.30865/mib.v7i3.6386 Abstract View 0 times Citations ?</p>	1171-1179 
<p>Effectiveness of Word Embedding GloVe and Word2Vec within News Detection of Indonesian uUsing LSTM</p> <p>  Muhammad Ghifari Adrian (Telkom University, Bandung, Indonesia)  Sri Suryani Prasetyowati (Telkom University, Bandung, Indonesia)  Yuliant Sibaroni (Telkom University, Bandung, Indonesia) </p> <p>DOI: 10.30865/mib.v7i3.6411 Abstract View 0 times Citations ?</p>	1180-1188 
<p>Tourism Recommendation System using Weighted Hybrid Method in Bali Island</p> <p>  Dikko Elza Pratama (Telkom University, Bandung, Indonesia)  Dade Nurjanah (Telkom University, Bandung, Indonesia)  Hani Nurrahmi (Telkom University, Bandung, Indonesia) </p> <p>DOI: 10.30865/mib.v7i3.6409 Abstract View 13 times Citations ?</p>	1189-1199 
<p>Analisis Sentimen Terhadap Kenaikan Harga Bahan Pokok Menggunakan Metode Naive Bayes Classifier</p> <p>  Muhammad Muslimin (Universitas Stikubank, Semarang, Indonesia)  Veronica Lusiana (Universitas Stikubank, Semarang, Indonesia) </p> <p>DOI: 10.30865/mib.v7i3.6418 Abstract View 42 times Citations ?</p>	1200-1209 
<p>Music Recommender System Based on Play Count Using Singular Value Decomposition++</p> <p>  Muhamad Elang Ramadhan (Telkom University, Bandung, Indonesia)  Agung Toto Wibowo (Telkom University, Bandung, Indonesia) </p> <p>DOI: 10.30865/mib.v7i3.6424 Abstract View 0 times Citations ?</p>	1210-1219 
<p>Penerapan Data Mining Dengan Metode K-Nearest Neighbor Terhadap Klasifikasi Sarang Walet</p> <p>  Muhammad Ismail (Universitas Dinamika Bangsa, Jambi, Indonesia)  Renaldi Yulvianda (Universitas Dinamika Bangsa, Jambi, Indonesia) </p> <p>DOI: 10.30865/mib.v7i3.6431 Abstract View 9 times Citations ?</p>	1220-1228 
<p>Penerapan Algoritma Backpropagation Untuk Prakiraan Cuaca Harian Dibandingkan Dengan Support Vector Machine dan Logistic Regression</p> <p>  Ayu Zulfiani (IIB Darmajaya, Lampung, Indonesia)  Chairani Fauzi (IIB Darmajaya, Lampung, Indonesia) </p> <p>DOI: 10.30865/mib.v7i3.6173 Abstract View 0 times Citations ?</p>	1229-1237 
<p>Study of Feature Extraction Method to Detect Myocardial Infraction Using a Phonocardiogram</p> <p>  Ashydiki Malik (Telkom University, Bandung, Indonesia)  Satria Mandala (Telkom University, Bandung, Indonesia)  Miftah Pramudyo (Padjadjaran University, Bandung, Indonesia) </p> <p>DOI: 10.30865/mib.v7i3.6442 Abstract View 0 times Citations ?</p>	1238-1246 
<p>Group Recommender System using Matrix Factorization Technique for Book Domain</p> <p>  Moh Naufal Mizan Saputro (Telkom University, Bandung, Indonesia)  Z. K. A. Baizal (Telkom University, Bandung, Indonesia) </p> <p>DOI: 10.30865/mib.v7i3.6435 Abstract View 0 times Citations ?</p>	1247-1256 



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.

Lampiran Surat :
 Nomor : Nomor 25/2021
 Tanggal : 10 September 2021

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Dedi Pramana
 NIM : 11950310418
 Tempat/Tgl. Lahir : Riau, 09 Oktober 2001
 Fakultas/Pascasarjana : Sains dan Teknologi
 Prodi : Sistem Informasi

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

Analisis Sentimen Terhadap Pemindahan Ibu kota Negara
Menggunakan Algoritma Naive Bayes Classifier dan K-Nearest
Neighbors

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan ~~Disertasi/Thesis/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/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya*~~ saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan ~~Disertasi/Thesis/Skripsi/(Karya Ilmiah lainnya)*~~ saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

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

Pekanbaru, 28 Juli 2023

Yang membuat pernyataan


 Dedi Pramana
 NIM: 11950310418



*pilih salah satu sesuai jenis karya tulis



Analisis Sentimen Terhadap Pemindahan Ibu Kota Negara Menggunakan Algoritma Naive Bayes Classifier dan K-Nearest Neighbors

Dedi Pramana^{1*}, M Afdal², Mustakim³, Inggih Permana⁴

^{1,2,3,4} Fakultas Sains dan Teknologi, Program Studi Sistem Informasi,
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Riau, Indonesia

Email: ^{1*} 11950310418@students.uin-suska.ac.id, ² m.afdal@uin-suska.ac.id, ³ mustakim@uin-suska.ac.id,
⁴ inggihpermana@uin-suska.ac.id

Email Penulis Korespondensi : 11950310418@students.uin-suska.ac.id

Abstrak—Pemindahan ibu kota negara Indonesia menjadi sebuah topik yang hangat diperbincangkan saat ini. Sehingga kebijakan pemerintah ini menuai banyak sekali reaksi dari berbagai pihak khususnya masyarakat umum di Indonesia. Berbagai reaksi pun ditunjukkan dengan berbagai ekspresi diberbagai media sosial. Salah satu media sosial yang menjadi tempat masyarakat berekspresi didalam menanggapi kebijakan pemerintah ini adalah Instagram. Komentar yang dituangkan masyarakat pada postingan di instagram ini sangat beragam mulai dari komentar yang positif, negatif, dan juga netral. Jika komentar tersebut diolah dengan baik dapat menjadi bahan evaluasi terhadap pemindahan ibukota Negara. Melihat hal ini maka diperlukan sebuah analisis sentiment yang ditujukan untuk melakukan klasifikasi dari berbagai komentar tersebut agar dapat disajikan menjadi sebuah informasi yang nantinya ditujukan untuk membantu pemerintah melakukan pertimbangan dalam menjalankan kebijakan terhadap pemindahan ibukota negara. Pada penelitian ini dilakukan pengolahan data dengan algoritma Naive Bayes Classifier dan K-Nearest Neighbors dengan data komentar instagram pada postingan yang berkaitan dengan pemindahan ibu kota negara. Dimana jumlah data yang digunakan 2.404 komentar. Didapatkan hasil bahwa akurasi algoritma NBC sebesar 63.09% dan K-Nearest Neighbors sebesar 69,23% sehingga dapat disimpulkan bahwa KNN lebih baik dibandingkan dengan NBC. Selain itu didapatkan juga popularitas sentiment masyarakat terhadap Pemindahan Ibukota Negara dengan sentiment positif sebesar 28% yang berjumlah 643 komentar, sentiment netral sebesar 42% yang berjumlah 1025 komentar, dan sentiment negatif sebesar 30% yang berjumlah 730 komentar.

Kata Kunci: Ibu Kota Negara, Instagram, K-Nearest Neighbors, Naive Bayes Classifier.

Abstract— *The relocation of Indonesia's capital city is a hot topic of discussion at the moment. So that this government policy reaps a lot of reactions from various parties, especially the general public in Indonesia. Various reactions were shown with various expressions on various social media. One of the social media that has become a place for people to express themselves in responding to this government policy is Instagram. The comments poured by the community on posts on Instagram are very diverse ranging from positive, negative, and neutral comments. If these comments are processed properly, they can be used as evaluation material for the relocation of the State capital. Seeing this, a sentiment analysis is needed which is intended to classify the various comments so that they can be presented into information which will be intended to help the government make considerations in carrying out policies towards moving the national capital. In this study, data processing was carried out with the Naive Bayes Classifier and K-Nearest Neighbors algorithms with Instagram comment data on posts related to moving the national capital. Where the amount of data used is 2,404 comments. It was found that the accuracy of the NBC algorithm was 63.09% and K-Nearest Neighbors was 69.23% so it can be concluded that KNN is better than NBC. In addition, the popularity of public sentiment towards the relocation of the National Capital was also obtained with a positive sentiment of 28% totaling 643 comments, a neutral sentiment of 42% totaling 1025 comments, and a negative sentiment of 30% totaling 730 comments.*

Keywords: *Capital City, Instagram, K-Nearest Neighbors, Naive Bayes Classifier.*

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang terletak pada wilayah Asia Tenggara dengan luas wilayah 1905 kilometer persegi dan jumlah penduduk 275,77 juta pada tahun 2022 [1][2][3]. Indonesia memiliki banyak pulau, dengan Jakarta sebagai ibu kotanya. Sejak tahun 1966, ketika Jakarta memiliki radius 661,52 kilometer dan terletak dibagian barat jawa, secara resmi diakui sebagai ibu kota Republik Indonesia [4][5][6]. Diluar dari sebagai ibu kota Negara, Jakarta juga merupakan pusat dari berbagai kegiatan mulai dari perdagangan, politik, bisnis, industry, dan metropolitan [7]. Sejumlah besar orang dari berbagai penjuru Indonesia serta dari Negara lain datang untuk tinggal di Jakarta akibat dari berbagai faktor antara lain keberadaan lembaga pemerintah, bisnis asing dan domestik, perusahaan swasta, serta kemudahan menonton hiburan.

Tanggal 16 Agustus 2019, Presiden Jokowi mengumumkan pengumuman terkait rapat sidang dengan DPD dan DPR yang akan datang untuk membahas rencana ibu kota Negara yang baru. Presiden Jokowi dalam pidatonya menyatakan bahwa ibu kota Negara akan dipindahkan ke pulau Kalimantan, dengan beberapa alasan, diantaranya : (1) Meringankan beban jabodetabek. (2) melakukan pemerataan pembangunan. (3)

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.

mentransformasi sikap bangsa Indonesia kedalam pola pikir global. (4) memiliki kota asal yang mewakili budaya Indoensia. (5) ibu kota dengan daya saing tinggi dalam konteks lokal maupun global [2] [6] [8][9][10].

Dengan diumumkannya kebijakan pemerintah akan memindahkan ibu kota negara dari kota Jakarta menuju Kalimantan dapat memicu berbagai reaksi luas pada masyarakat dari reaksi positif hingga reaksi negatif atau netral dari masyarakat [9][14]. Selain itu, kebijakan ini menyoroti kelebihan dan kekurangan dari berbagai segi kebijakan ini. Beberapa pihak berharap agar pemerintah mengambil tindakan untuk mengatasi masalah ini, mulai mekanisme waktu, hari, dan pendanaan yang akan disediakan oleh pemerintah untuk membangun ibu kota negara baru dari awal[2][15]. Dalam konteks ini penting untuk melakukan analisis sentiment terhadap reaksi masyarakat mengenai pemindahan ibukota Negara. Hal ini dikarenakan Indonesia menganut azas demokrasi dalam pemerintahannya[2][11][12], dimana partisipasi masyarakat sangat diperhatikan. Keputusan pemerintah akan berdampak pada kehidupan masyarakat, dan melalui sistem demokrasi, partisipasi seluruh rakyat dalam pengambilan keputusan diharapkan tercapai.

Melalui kebijakan tersebut salah satu yang harus menjadi perhatian besar adalah pendapat masyarakat. Ini dikarenakan Indonesia adalah negara yang menganut azas demokrasi dalam pemerintahannya, dan rakyat memiliki peran yang besar didalamnya [2][11][12]. Menurut Sidney Hook, demokrasi merupakan bentuk pemerintahan yang didalam mengambil keputusan didasarkan pada kebebasan dan kesepakatan bersama” [13][2]. Karena setiap keputusan yang dibuat oleh pemerintah berdampak pada bagaimana kehidupan masyarakat dan sistem demokrasi yang memungkinkan partisipasi seluruh rakyat[2].

Mengingat saat ini kita hidup dimasa teknologi maju, sehingga lebih mudah bagi masyarakat umum untuk mendapatkan sebuah informasi otentik tentang topik apapun dengan cepat dan mudah [12]. Dengan demikian, masyarakat saat ini dapat dengan mudah mengidentifikasi isu-isu yang terkait dengan kebijakan yang akan dibahas oleh pemerintah. Hal tersebut terjadi karena tingginya tingkat penggunaan media sosial pada masyarakat ini, dimana media sosial bukan hanya sebagai media hiburan saja tetapi menjadi tempat menyatakan pandangan terkait berbagai topik politik yang ada di Indonesia. Hal ini terjadi juga dalam kebijakan pemindahan ibu kota negara, dimana masyarakat banyak menuangkan reaksinya pada media sosial, salah satu media sosial yang menjadi tempat masyarakat mengekspresikan pendapatnya yaitu Instagram [2].

Melalui media sosial instagram, berbagai opini masyarakat pun semakin berkembang luas. Khususnya pada kebijakan pemindahan ibu kota negara, ada pihak yang bereaksi menolak kebijakan ini namun ada juga yang menyetujui kebijakan pemerintah tersebut. Sejalan dengan itu, maka perlu adanya analisis sentimen terhadap reaksi masyarakat yang berkembang dimedia sosial ini. Dengan menggunakan teknik data mining kita akan dapat melakukan peninjauan reaksi masyarakat manakah yang paling sering atau paling banyak muncul dalam menanggapi kebijakan pemerintahan tersebut. Jika masalah ini tidak diselesaikan dapat memiliki dampak ketidakpuasan masyarakat yang dapat mengganggu stabilitas dan harmoni di masyarakat, Selain itu ketidakseimbangan pembangunan dapat meningkatkan kesenjangan ekonomi antar wilayah. Hal ini dapat diatasi dengan menggunakan text mining yang mana akan mengekstrak informasi dari sekumpulan data menjadi data-data masalah terkait topik tertentu [14].

Menurut Andrew Kurniawan dkk (2022), pada penelitiannya menyatakan bahwa hasil penelitian dengan menerapkan Naive Bayes Classifier melalui text mining didapatkan nilai akurasi yang tinggi sebesar 60,66% [16]. Ketika P.Asri dkk (2021) menggunakan algoritma Naive Bayes Classifier, dikatakan bahwa algoritma tersebut memiliki tingkat akurasi yang sangat tinggi sekitar 94,33% [14]. Selain itu, selanjutnya oleh Mohammad Ilham Ramadhon (2020) mencatat bahwa penggunaan algoritma K-Nearest Neighbors dalam analisis sentimen pada penelitiannya memberikan tingkat akurasi sebesar 64% [6]. Kemudian pada penelitian Anwari & Yuliazmi (2022) menyatakan KNN memiliki nilai akurasi yang tinggi dengan nilai akurasi sebesar 83.74%, precision 77.78% dan nilai recal sebesar 84.00% [1].

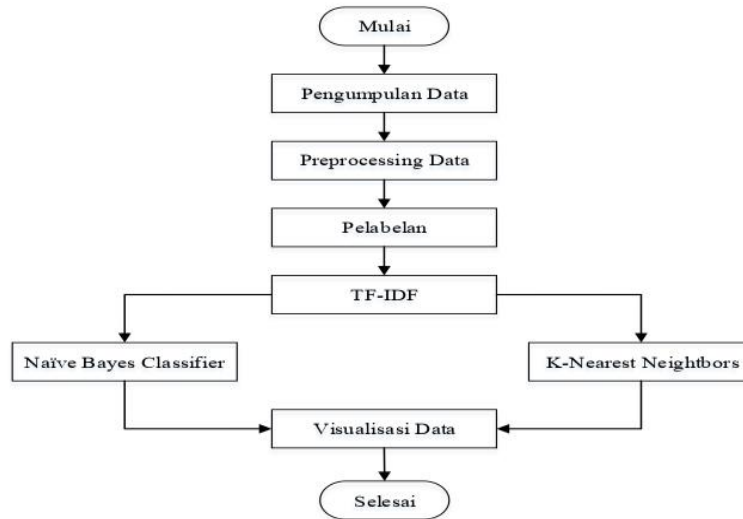
Berdasarkan pada penelitian sebelumnya, pada penelitian ini dilakukan Analisis Sentimen Terhadap Pemindahan Ibukota Negara menggunakan algoritma Naive Bayes Classifier dan K-Nearest Neighbors pada komentar instagram menggunakan teknik scrapping untuk mengklasifikasikan setiap komentar apakah positif, negative ataupun netral. Dengan penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi dalam menilai reaksi masyarakat terhadap pemindahan ibu kota negara. Sehingga pemerintah dapat membuat keputusan yang lebih baik, meminimalkan dampak negatif dan memaksimalkan manfaat pemindahan ibukota Negara.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Terdapat beberapa tahapan pada tahap ini, meliputi tahapan pengumpulan data, preprocessing data, pelabeian data, TF-IDF, serta melakukan penerapan algoritma yang digunakan hingga selanjutnya akan dilakukan visualisasi data. Adapun tahapan pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.

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.



Gambar 1. Metodologi Penelitian

Dapat dilihat pada Gambar 1 Pengumpulan data merupakan tahapan pertama pada penelitian ini. Kumpulan data yang akan diolah pada penelitian ini terdiri dari komentar yang dibuat pada postingan instagram yang mencakup semua informasi terkait pemindahan ibu kota negara. Langkah selanjutnya adalah melakukan pembersihan data pada data yang belum terstruktur dengan tahap preprocessing. Setelah melakukan preprocessing data maka dilakukan pelabelan dengan manual oleh Pakar bahasa yang kompeten pada bidangnya sehingga mendapatkan hasil yang lebih baik. Kemudian melakukan pembobotan kata menggunakan *Term Frequency-Inverse Document Frequency* (TF-IDF) sehingga didapatkanlah bobot nilai pada setiap kata. Untuk mengklasifikasikan data yang digunakan akan diterapkan Naive Bayes Classifier dan K-Nearest Neighbors yang menghasilkan visualisasi data dan hasil dari perbandingan algoritma tersebut.

2.4 Analisa Sentimen

Analisa sentiment adalah proses mengidentifikasi polaritas teks dalam dokumen atau jenis dokumen lainnya sehingga kategori dapat ditandai sebagai sentiment positif, negative atau netral. Dalam analisis sentiment pengumpulan data dilakukan untuk mengura dan mengatur teks menjadi entitas tertentu seperti layanan, produk, orang, fenomena dan objek lainnya [17] [18]. Analisa sentimen adalah metode menganalisis pikiran dan perasaan orang dengan tujuan untuk menentukan apakah mereka setuju atau tidak setuju pada topik yang dibahas[19].

2.4 Term Frequency-Inverse Document Frequency (TF-IDF)

Metode *Term Frequency-Inverse Document Frequency* (TF-IDF) merupakan cara pemberian nilai bobot pada data yang sudah di ekstrak. Nilai tersebut berdasarkan pada minimum bobot yang dihitung setiap *term* dapat digunakan sebagai dasar dalam melakukan seleksi *term* [20]. Metode *Term Frequency-Inverse Document Frequency* (TF-IDF) menilai ukuran kepentingan sebuah kata atau kelompok data dalam dokumen berdasarkan ukuran statistik. mengevaluasi ukuran berdasarkan ukuran kepentingan sebuah kata atau kelompok data dalam dokumen. Pada algoritma ini menggunakan perhitungan dengan persamaan 1 [21] :

$$Wdt = tfdt * Idft \tag{1}$$

2.3 Naive Bayes Classifier

Naive Bayes Classifier adalah metode klasifikasi hipotesis Bayes (Bayes Statistics) dan menerapkan teknik statistik serta probalitas yang dikembangkan Thomas Bayes, seorang sarjana inggris, untuk menentukan arah posisi suatu objek relative terhadap posisinya dimasa lalu. Algoritma tunggal yang paling banyak digunakan untuk mengklasiifikasikan data tidak terstruktur yang digunakan untuk mendapatkan probabilitas tertinggi dalam kategori yang paling tepat [22] [23]. Ini adalah metode yang tepat untuk mengklasifikasikan teks untuk diterapkan dalam analisis sentimen dan memiliki potensi dalam klasifikasi data dan preset terkomputerisasi. [24]. Berikut merupakan rumus pada naive bayes classffier dapat menggunakan persamaan 2 [25]:

$$P(C|X) = \frac{P(x|c)P(c)}{P(x)} \tag{2}$$

2.4 K-Nearest Neighbors (KNN)

K-Nearest Neighbors merupakan algoritma yang itujukan untuk mengkategorikan objek berdasarkan atribut dan data latih. Hasil sampel data uji diklasifikasikan menurut preponderance dari kategori [26]. Dengan demikian, data latih akan dibuat dengan memperhatikan bagaimana satu dokumen berinteraksi dengan dokumen

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



lainnya [27]. Kelebihan dari algoritma ini adalah mampu mengolah data dengan noise serta data dalam jumlah banyak, Perhitungan jarak pada KNN dapat menggunakan persamaan 3 [28]:

$$d_i = \sqrt{\sum_{i=1}^k (a_i - b_i)^2} \tag{3}$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini menggunakan data komentar pada postingan melalui platform instagram yang berjumlah 2.404 data. Dimana data diambil dari beberapa akun instagram yang terpercaya atau akun yang sudah divalidasi oleh platform itu sendiri dengan tanda centang biru pada akun yang akan digunakan. Akun yang akan diambil data komentarnya diantaranya @jokowidodo dan @tvone.

3.1 Data Awal

Data penelitian ini menggunakan komentar pada instagram, didapatkan dengan menggunakan teknik scrapping komentar instagram menggunakan Web penarikan pada komentar instagram. Dimana data awal pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Awal

No	Komentar
1	Mantabz?
2	@s_junita06 kan pak presiden saya baik sekali, dan pak presiden kan kekinian dekat dengan anak muda. #bismillah karyawan BUMN
3	@muhammadsaipulramadhan buat votingnya tembus 1juta kita gotong royong sembelih
4	Karna Jakarta akan tenggelam cepat pak
...
2.404	Dukung program Pemerintah

Berdasarkan pada Tabel 1 merupakan data awal yang diambil melalui teknik scrapping pada instagram dengan berbagai pendapat masyarakat mengenai Pemindahan Ibukota Negara sehingga didapatkan data berjumlah 2.404 komentar.

3.2 Preprocessing Data

Tahap pada *preprocessing* data ini yaitu seluruh data mentah diolah sebagai bentuk persiapan sebelum nantinya data akan masuk pada proses berikutnya. *Preprocessing* dilakukan dengan menghilangkan data yang memiliki informasi yang tidak sesuai dengan kebutuhan data yang dibutuhkan menjadi format yang dibutuhkan dan akan lebih mudah nantinya untuk diolah.

3.2.1 Case Folding

Merupakan langkah awal pada *preprocessing* data. Tahapan ini bertujuan untuk mengolah data awal yang tidak hanya terdiri dari teks namun juga memiliki unsur yang beragam. Sehingga dapat diartikan Case Folding merupakan proses untuk merubah data yang masi memiliki unsur berbeda dan huruf besar diganti dengan huruf kecil atau teks yang normal. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Case Folding

No	Komentar
1	mantabz?
2	@s_junita06 kan pak presiden saya baik sekali, dan pak presiden kan kekinian dekat dengan anak muda. #bismillah karyawan bumn
3	@muhammadsaipulramadhan buat votingnya tembus satu juta kita gotong royong sembelih
4	karna jakarta akan tenggelam cepat pak
...
2.404	dukung program pemerintah

3.2.2 Cleaning

Data komentar di proses terlebih dahulu melalui proses *cleaning*. Data yang berupa teks akan dibersihkan terlebih dahulu untuk membersihkan kata tak baku, symbol, hastag, username, url, serta komentar yang sama, hasil *cleaning* dapat dilihat pada Tabel 3.



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.



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.

Tabel 3. Tabel Hasil *Cleaning*

No	Komentar
1	mantabz
2	kan pak presiden saya baik sekali, dan pak presiden kan kekinian dekat dengan anak muda bismillah karyawan bumh
3	buat votingnya tembus satu juta kita gotong royong sembelih
4	karna jakarta akan tenggelam cepat pak
...
2.404	dukung program pemerintah

3.2.3 Filtering

Merupakan tahapan untuk pengambilan kata yang bersifat penting serta mengecualikan atau membuang kata yang kurang penting seperti tanda baca dan *stopword*. Sementara untuk daftar kata yang digunakan merupakan data stoplist. Dibawah ini merupakan data *stopwords* yang akan digunakan Tabel 4.

Tabel 4. Data Kata Stopword

No	Stopword	No	Stopword	No	Stopword
1	ada	6	Agaknya	11	Akhiri
2	adalah	7	Agar	12	akhirnya
3	adanya	8	Akan	13	aku
4	adapun	9	Akankah
5	agak	10	Akhir	771	Hapus

Pada Tabel 4 merupakan kata kata stopword yang berjumlah 771 kata seperti ada, adalah, adanya, adapun, agak dan lain sebagainya. Hasil *Filtering* yang didapatkan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil *Filtering*

No	Komentar
1	Mantabz
2	junita kan pak presiden saya baik sekali dan pak presiden kan kekinian dekat dengan anak muda karyawan bumh
3	buat votingnya tembus satu juta kita gotong royong sembelih
4	karna jakarta akan tenggelam cepat pak
...
2.404	dukung program pemerintah

3.2.4 Steaming

Tahapan *stemming* adalah tahapan dimana akan dilakukannya perubahan kata yang memiliki imbuhan menjadi kata dasar. Pada tahap ini *python* dan *sastrawi* digunakan untuk mencari kata dasar yang akan digunakan. Sehingga hasil *text preprocessing* ditampilkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil *Steaming*

No	Komentar
1	Mantabz
2	junita presiden presiden kini anak muda karyawan bumh
3	voting tembus satu juta gotong royong sembelih
4	karna jakarta tenggelam cepat
...
2.404	dukung program pemerintah

3.3 Pelabelan

Data komentar instagram terhadap pemindahan Ibu kota Negara yang tersedia merupakan data tanpa label. Dengan demikian perlu dilakukannya pelabelan data tersebut. Pelabelan dilakukan dengan cara manual yang dibantu pakar yang berkompeten dibidang ini. Dalam proses pelabelan data komentar, maka akan dilakukan penilaian komentar apakah bernilai positif yang memiliki arti bahwa komentar tersebut setuju dengan pemindahan ibu kota, bernilai negatif berarti memiliki arti bahwa komentar tersebut tidak setuju dengan

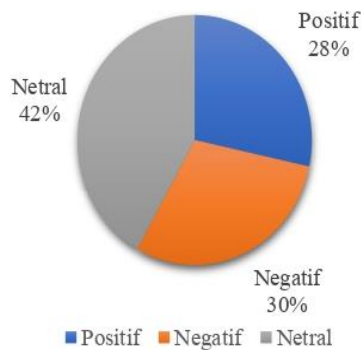


pemindahan ibu kota Negara, dan bernilai netral memiliki arti bahwa komentar itu tidak memiliki tujuan mendukung atau menolak. Hasil dari pelabelan dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Pelabelan Data

No	Komentar	Sentimen
1	Mantabz	netral
2	junita presiden presiden kini anak muda karyawan bumh	positif
3	voting tembus satu juta gotong royong sembelih	netral
4	karna jakarta tenggelam cepat	netral
...
2.404	dukung program pemerintah	netral

Berdasarkan Tabel 7 hasil pelabelan manual yang dilakukan oleh pakar didapatkan pada komentar instagram memiliki 643 komentar berada pada sentimen positif, 1025 komentar berada pada sentiment netral, dan 730 komentar berada disentimen negatif. Persentase dari komentar instagram dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Hasil semua pelabelan

Berdasarkan pada Gambar 2 didapatkan kesimpulan bahwa data instagram tertinggi berada pada kelas netral yaitu sebesar 42% , untuk data kelas menengah terdapat pada kelas negatif dengan nilai sebesar 30% sedangkan untuk data instagram terendah terdapat pada kelas positif dengan nilai sebesar 28%.

3.4 Algoritma Naive Bayes Classifier

Pada penelitian ini data yang digunakan dilakukan pengujian data dengan *K-Fold Cross Validation* pada 2.404 komentar kemudian dibagi kedalam dua bagian yaitu data uji dan data latih. Selanjutnya dilakukan pengulangan k kali secara acak untuk membagi satu set k menjadi himpunan k dengan bagian yang bebas, dari pembagian k akan ada data yang disisakan untuk dijadikan data uji lalu kemudian sisanya menjadi data latih. Hasil dari pembagian ini ditampilkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Akurasi NBC

K-Fold	Akurasi
K-1	36,68%
K-2	56,80%
K-3	46,42%
K-4	30,95%
K-5	50,59%
K-6	57,14%
K-7	63,09%
K-8	32,73%
K-9	18,45%
K-10	0,59%
Nilai Max	63,09%

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.

Melalui Tabel 8 hasil akurasi NBC dapat disimpulkan bahwa dari percobaan yang dilakukan memiliki hasil tertinggi pada split K-7 dengan akurasi sebesar 63,09%.

3.5 Algoritma K-Nearest Neighbors

Pada penelitian dilakukan dengan menggunakan 10 *K-Fold Cross Validation* sebagai acuan dalam melakukan pembagian data latih dan data uji, dengan parameter $K=10$. Data yang digunakan berjumlah 2404 maka didapatkan hasil pada Tabel 9. .

Tabel 9. Hasil Akurasi K-NN

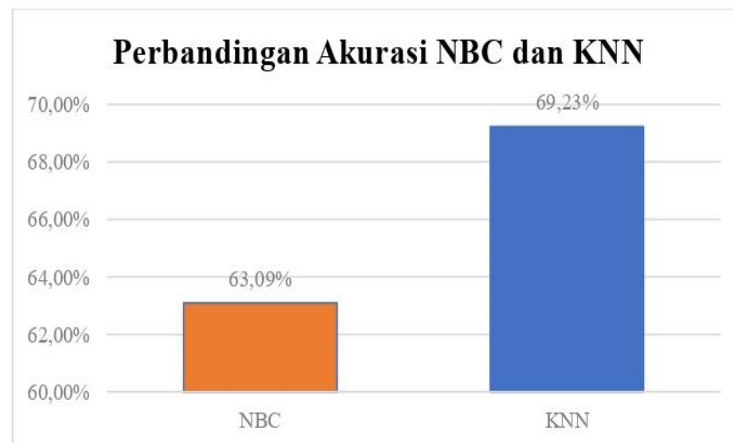
K-Fold	Akurasi
K-1	55,02%
K-2	69,23%
K-3	60,71%
K-4	55,95%
K-5	29,76%
K-6	31,54%
K-7	41,6%
K-8	21,42%
K-9	10,11%
K-10	2,97%
Nilai Max	69,23%

Melalui Tabel 9 hasil akurasi KNN dapat disimpulkan bahwa percobaan dengan nilai akurasi tertinggi berada pada split K-2 dengan nilai akurasi sebesar 69,23%.

3.6 Analisa dan Hasil Klasifikasi

3.6.1 Perbandingan Akurasi

Melalui uji coba yang sudah dilakukan maka didapatkan hasil akurasi pada algoritma NBC memiliki akurasi sebesar 63,09% sedangkan pada algoritma KNN menunjukkan hasil akurasi sebesar 69,23% terhadap data komentar yang ada. Dengan ini dapat dilihat bahwa hasil akurasi dengan menggunakan KNN lebih baik dibandingkan dengan NBC sehingga dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Hasil Perbandingan Akurasi NBC dan KNN

3.7 Visualisasi Data

Dibawah ini merupakan hasil dari visualisasi data komentar instagram yang divisualisasikan menggunakan situs *web wordcloud*. Dimana hasil visualisasi ini dibagi menjadi empat bagian yaitu visualisasi keseluruhan data, visualisasi data positif, visualisasi data negatif, dan visualisasi data netral. Dimana hasil visualisasi dapat dilihat pada Gambar 4.

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.



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.



Gambar 4. Visualisasi Keseluruhan Data

Berdasarkan Gambar 4 terdapat 10 kata yang paling banyak muncul dalam komentar pemindahan ibukota negara yaitu kata “indonesia”, “kalimantan”, “pindah”, “jokowi”, “ibukota”, “rakyat”, “bangun”, “kota”, “nya aja”, “paru”.

3.7.1 Visualisasi Data Positif

Dari visualisasi yang dilakukan pada data positif menggunakan 10 frekuensi tertinggi mengenai pemindahan ibu kota Negara maka hasil visualisasi dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Visualisasi Data Positif

Berdasarkan Gambar 5 terdapat 10 kata yang paling muncul dalam komentar pemindahan ibukota Negara yaitu kata “indonesia”, “presiden”, “kota”, “pindah”, “jokowi”, “negara”, “sehat”, “moga”, “ibukota”, “rakyat”.

3.7.2 Visualisasi Data Negatif

Hasil visualisasi data negatif menggunakan 10 frekuensi tertinggi mengenai pemindahan ibu kota Negara dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Visualisasi Data Negatif

Berdasarkan Gambar 6 terdapat 10 kata yang paling banyak muncul dalam komentar pemindahan ibu kota Negara yaitu kata “paru”, “pindah”, “kalimantan”, “negara”, “hutang”, “ibukota”, “indonesia”, “rakyat”, “hutang”, “jakarta”.

3.7.3 Visualisasi Data Netral

Visualisasi data netral dengan 10 frekuensi tertinggi mengenai pemindahan ibu kota Negara dapat dilihat pada gambar 7.

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



Gambar 4. Visualisasi Keseluruhan Data

Berdasarkan Gambar 4 terdapat 10 kata yang paling banyak muncul dalam komentar pemindahan ibukota negara yaitu kata “indonesia”, “kalimantan”, “pindah”, “jokowi”, “ibukota”, “rakyat”, “bangun”, “kota”, “nya aja”, “paru”.

3.7.1 Visualisasi Data Positif

Dari visualisasi yang dilakukan pada data positif menggunakan 10 frekuensi tertinggi mengenai pemindahan ibu kota Negara maka hasil visualisasi dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Visualisasi Data Positif

Berdasarkan Gambar 5 terdapat 10 kata yang paling banyak muncul dalam komentar pemindahan ibukota Negara yaitu kata “indonesia”, “presiden”, “kota”, “pindah”, “jokowi”, “negara”, “sehat”, “moga”, “ibukota”, “rakyat”.

3.7.2 Visualisasi Data Negatif

Hasil visualisasi data negatif menggunakan 10 frekuensi tertinggi mengenai pemindahan ibu kota Negara dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Visualisasi Data Negatif

Berdasarkan Gambar 6 terdapat 10 kata yang paling banyak muncul dalam komentar pemindahan ibu kota Negara yaitu kata “paru”, “pindah”, “kalimantan”, “negara”, “hutan”, “ibukota”, “indonesia”, “rakyat”, “hutang”, “jakarta”.

3.7.3 Visualisasi Data Netral

Visualisasi data netral dengan 10 frekuensi tertinggi mengenai pemindahan ibu kota Negara dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Visualisasi Data Netral

Berdasarkan Gambar 7 terdapat 10 kata yang paling banyak muncul dalam komentar pemindahan ibukota Negara yaitu kata “presiden”, “indonesia”, “sehat”, “pindah”, “kota”, “negara”, “ maju”, “ekonomi”, “rakyat”, “ibukota”.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil pengolahan data yang sudah dilakukan menggunakan *python* dan visualisasi data menggunakan *wordcloud*, dengan jumlah data 2.404 komentar mengenai pemindahan ibu kota Negara, didapatkan akurasi tertinggi pada algoritma yang digunakan pada NBC memiliki akurasi tertinggi pada split K-7 dan KNN memiliki akurasi tertinggi pada split K-2 dengan menggunakan pembagian data 10 *K-Fold Cross Validation*. Selain itu didapatkan juga hasil dari percobaan perbandingan yang dilakukan antara algoritma NBC sebesar 63,09% sedangkan KNN sebesar 69,25%. Sementara pada polaritas yang didapatkan dari sentiment masyarakat terhadap pemindahan ibu kota Negara yaitu dengan sentiment positif sebesar 28% dengan 649 komentar. Sentiment negatif sebesar 30% dengan 730 komentar. Sedangkan sentiment netral memiliki polaritas sebesar 42% dengan 1025 komentar. Dengan hasil diatas maka dapat disimpulkan bahwa akurasi algoritma KNN memiliki akurasi lebih baik dari akurasi pada algoritma NBC.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Sakter Perencanaan dan Pengawasan Jalan (P2JN) yang telah memberikannya dalam penelitian ini. Terimakasih juga kepada keluarga besar Sistem Informasi dan Puzzle Research Data dan Thecnology atas dukungan dan arahnya didalam penelitian ini .

REFERENCES

- [1] V. B. Anwari, F. T. Informasi, S. Informasi, and U. B. Luhur, “Implementasi Algoritma K-Nearest Neighbors Pada Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Penerapan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat,” vol. 5, 2022.
- [2] G. P. Jemparu, “Analisis Sentimen Publik Terhadap Isu Pemindahan Ibukota Negara Indonesia Pada Media Twitter,” 2020, [Online]. Available: <http://e-journal.uajy.ac.id/id/eprint/22262%0Ahttp://e-journal.uajy.ac.id/22262/1/07079600.pdf>
- [3] bps.go.id, “BPS Product Search,” *BPS id*, 2022. <https://www.bps.go.id/searchengine/> (accessed Dec. 05, 2022).
- [4] M. K. Saraswati, E. Anianto, and W. Adi, “Pemindahan Ibu Kota Negara Ke Provinsi Kalimantan Timur Berdasarkan Analisis Swot,” vol. 6, no. 2, pp. 4042–4052, 2022.
- [5] D. Herdiana, “Pemindahan Ibukota Negara: Upaya Pemerataan Pembangunan ataukah Mewujudkan Tata Pemerintahan yang Baik,” *J. Transform.*, vol. 8, no. 1, pp. 1–30, 2022, doi: 10.21776/ub.transformative.2022.008.01.1.
- [6] M. I. Ramadhon, “Analisis Sentimen Terhadap Pemindahan Ibu Kota Indonesia Pada Media Sosial Twitter Menggunakan Metode Algoritma K-Nearest Neighbor (K-Nn),” 2020.
- [7] M. Al Karim, G. J. Utomo, and B. Fauziah, “Kualitas Hidup Dan Pertumbuhan Ekonomi, Studi Kasus Dki Jakarta Dan Daerah Penyangganya,” *J. Pembang. Wil. Kota*, vol. 15, no. 3, pp. 227–247, 2019, doi: 10.14710/pwk.v15i3.22287.
- [8] F. Hadi and R. Rosa, “Pemindahan ibu kota Indonesia dan kekuasaan presiden dalam perspektif konstitusi The relocation of Indonesia ’ s capital city and the presidential powers in constitutional perspective,” *J. Konstitusi*, vol. 17, no. 3, pp. 530–537, 2020, [Online]. Available: <https://jumalkonstitusi.mkri.id/index.php/jk/article/view/1734/pdf>
- [9] D. S. Pribadi and S. Utomo, “Dampak Perpindahan Ibu Kota Negara terhadap Pemulihan Ekonomi dalam Perspektif Persaingan Usaha,” *J. Persaingan Usaha*, vol. 2, pp. 27–42, 2021, doi: 10.55869/kppu.v2i.28.
- [10] 2019. Alasan Pemindahan Ibukota CNBC, “Terungkap! Alasan Khusus Jokowi Pindahkan Ibu Kota Negara,” 2019. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20190826133550-4-94659/terungkap-alasan-khusus-jokowi-pindahkan-ibu-kota-negara> (accessed Dec. 05, 2022).
- [11] S. Jaya, “Analisis Kebijakan Publik Pemindahan Ibu Kota Negara,” vol. 13, no. 2, pp. 155–168, 2022, doi: 10.22212/jekp.v13i1.2155.
- [12] L. A. Andika, P. A. N. Azizah, and R. Respativulan, “Analisis Sentimen Masyarakat terhadap Hasil Quick Count Pemilihan Presiden Indonesia 2019 pada Media Sosial Twitter Menggunakan Metode Naive Bayes Classifier,” *Indones. J. Appl. Stat.*, vol. 2,



- no. 1, p. 34, 2019, doi: 10.13057/ijas.v2i1.29998.
- [13] D. Asriyadi, "Praktek Demokratisasi Oleh Pengusaha Dalam Perspektif Rent-Seeking Behaviour," *Mimb. Adm.*, vol. 15, no. 19, 2019.
- [14] P. Arsi and R. Waluyo, "Analisis Sentimen Wacana Pemindahan Ibu Kota Indonesia Menggunakan Algoritma Support Vector Machine (SVM)," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 8, no. 1, p. 147, 2021, doi: 10.25126/jtiuk.0813944.
- [15] P. Arsi, B. A. Kusuma, and A. Nurhakim, "Analisis Sentimen Pindah Ibu Kota Berbasis Naive Bayes Classifier," *J. Inform. Uppgis*, vol. 7, no. 1, pp. 1–6, 2021, doi: 10.26877/jiu.v7i1.7636.
- [16] A. Kumiawan and S. Waluyo, "Penerapan Algoritma Naive Bayes Dalam Analisis Sentimen Pemindahan Ibukota Pada Twitter Application Of Naive Bayes Algorithm In Capital Movement Sentiment Analysis On Twitter," no. September, pp. 35–41, 2022.
- [17] A. Z. Malik, E. Utami, and S. Raharjo, "Analisis Sentiment Twitter Terhadap Capres Indonesia 2019 dengan Metode K-NN," *J. Inf. Politek. Indones. Surakarta*, vol. 5, no. 2, pp. 1–7, 2019.
- [18] M. I. Mazdadi, I. Budiman, and R. Herteno, "Implementation Of Information Gain And Particle Swarm Optimization On Sentiment Analysis Of Covid-19 Handling Using K-NN," vol. 6, no. 1, pp. 7–12, 2023, doi: 10.33387/jiko.v6i1.5260.
- [19] R. W. Samsir, Ambiyar, Umung Verawardina, Firman Edi, "Analisis Sentimen Pembelajaran Daring Pada Twitter di Masa Pandemi," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 5, no. 1, p. 149, 2021, doi: 10.30865/mib.v5i1.2604.
- [20] aristin chusnul khotimah and E. Utami, "Comparison Naive Bayes Classifier, K-Nearest Neighbor and Support Vector Machine in the Classification of Individual on Twitter Account," *J. Tek. Inform.*, vol. 3, no. 3, pp. 673–680, 2022, [Online]. Available: <http://jutif.ifunsoed.ac.id/index.php/jurnal/article/view/254>
- [21] N. Silalahi and G. L. Ginting, "Analisa Sentimen Masyarakat Dalam Penggunaan Vaksin Sinovac Dengan Menerapkan Algoritma Term Frequence – Inverse Document Frequence (TF-IDF) dan Metode Deskripsi," vol. 3, no. 3, pp. 206–217, 2022, doi: 10.47065/josh.v3i3.1441.
- [22] N. Hayatin, G. I. Marthasari, and L. Nuraini, "Optimization of Sentiment Analysis for Indonesian Presidential Election using Naive Bayes and Particle Swam Optimization," *J. Online Inform.*, vol. 5, no. 1, pp. 81–88, 2020, doi: 10.15575/join.v5i1.558.
- [23] T. Astuti and Y. Astuti, "Analisis Sentimen Review Produk Skincare Dengan Naive Bayes Classifier Berbasis Particle Swarm Optimization (PSO)," vol. 6, pp. 1806–1815, 2022, doi: 10.30865/mib.v6i4.4119.
- [24] M. F. El Firdaus, N. Nurfaizah, and S. Sarmini, "Analisis Sentimen Tokopedia Pada Ulasan di Google Playstore Menggunakan Algoritma Naive Bayes Classifier dan K-Nearest Neighbor," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 5, p. 1329, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i5.4774.
- [25] M. Al Khadafi *et al.*, "Penerapan Metode Naive Bayes Classifier Dan Lexicon Based Untuk Analisis Sentimen Cyberbullying Pada Bpjs," *J. Mhs. Tek. Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 725–733, 2022.
- [26] J. S. Komputer, N. Ajijah, A. Kumiawan, S. T. Informatika, F. I. Komputer, and U. Singaperbangsa, "Klasifikasi Teks Mining Terhadap Analisa Isu Kegiatan Tenaga Lapangan Menggunakan Algoritma K-Nearest Neighbor (KNN)," vol. 7, pp. 254–262, 2023.
- [27] Louis Madaerdo Sotarjua and Dian Budhi Santoso, "Perbandingan Algoritma Knn, Decision Tree,*Dan Random*Forest Pada Data Imbalanced Class Untuk Klasifikasi Promosi Karyawan," *J. INSTEK (Informatika Sains dan Teknol.*, vol. 7, no. 2, pp. 192–200, 2022, doi: 10.24252/instek.v7i2.31385.
- [28] M. N. Maskuri, K. Sukerti, and R. M. Herdian Bhakti, "Penerapan Algoritma K-Nearest Neighbor (KNN) untuk Memprediksi Penyakit Stroke Stroke Disease Predict Using KNN Algorithm," *J. Ilm. Intech Inf. Technol. J. UMUS*, vol. 4, no. 1, pp. 130–140, 2022.

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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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.

LAMPIRAN A BUKTI PENDAFTARAN



DEDI PRAMANA <11950310418@students.uin-suska.ac.id>

[mib] Submission Acknowledgement

1 pesan

Mesran <mesran.skomp@gmail.com>

7 Juli 2023 pukul 19.02

Kepada: dedi pramana <11950310418@students.uin-suska.ac.id>

dedi pramana:

Thank you for submitting the manuscript, "Analisis Sentimen Terhadap Pemindahan Ibu Kota Negara Menggunakan Algoritma Naive Bayes Classifier (NBC) dan K-Nearest Neighbors (KNN)" to JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA. With the online journal management system that we are using, you will be able to track its progress through the editorial process by logging in to the journal web site:

Manuscript URL:

<https://ejournal.stmik-budidarma.ac.id/index.php/mib/author/submission/6523>

Username: dedipramana

If you have any questions, please contact me. Thank you for considering this journal as a venue for your work.

Mesran

JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA

JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA

<http://ejournal.stmik-budidarma.ac.id/index.php/mib>



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.

LAMPIRAN B

BUKTI ACCEPTED



DEDI PRAMANA <11950310418@students.uin-suska.ac.id>

[mib] Editor Decision

1 pesan

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

17 Juli 2023 pukul 20.53

Kepada: dedi pramana <11950310418@students.uin-suska.ac.id>

Cc: muhammad afdal <m.afdal@uin-suska.ac.id>, mustakim mustakim <mustakim@uin-suska.ac.id>, inggih permana <inggihpermana@uin-suska.ac.id>

dedi pramana:

We have reached a decision regarding your submission to JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA, "Analisis Sentimen Terhadap Pemindahan Ibu Kota Negara Menggunakan Algoritma Naive Bayes Classifier (NBC) dan K-Nearest Neighbors (KNN)".

Our decision is to: Accept Submission

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

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

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.

LAMPIRAN C

BUKTI EDITOR DECISION

7/26/23, 10:52 AM

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



DEDI PRAMANA <11950310418@students.uin-suska.ac.id>

[mib] Editor Decision

1 pesan

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

12 Juli 2023 pukul 17.25

Kepada: dedi pramana <11950310418@students.uin-suska.ac.id>

Cc: muhammad afdal <m.afdal@uin-suska.ac.id>, mustakim mustakim <mustakim@uin-suska.ac.id>, inggih permana <inggihpermana@uin-suska.ac.id>

dedi pramana:

We have reached a decision regarding your submission to JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA, "Analisis Sentimen Terhadap Pemindahan Ibu Kota Negara Menggunakan Algoritma Naive Bayes Classifier (NBC) dan K-Nearest Neighbors (KNN)".

Our decision is: Revisions Required

Surya Darma Nasution, M.Kom
(SCOPUS ID: 57202607800, Universitas Budi Darma, Medan)
Phone -
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
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):
Apa masalah yang dihadapi sehingga pemindahan ibu kota perlu dilakukan analisis sentimen ?
Penelitian yang digunakan dengan menggunakan 2 metode, hasil seperti apa yang akan dicapai ?
4. Isi PENDAHULUAN (CEK dan Komentari: Isi pendahuluan menggambarkan masalah penelitian, metode pembandingan, 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):
Apa masalah mendasar sehingga diperlukan analisis terhadap pemindahan ibu kota tersebut ?
Seberapa penting hal ini harus dilakukan penelitian ?
Apa dampak yang terjadi jika masalah tersebut tidak diselesaikan ?
Jelaskan cara atau teknik yang digunakan untuk proses penyelesaian masalah
Tambahkan penelitian terdahulu minimal 4 dengan 5 tahun terakhir
Jelaskan perbedaan penelitian yang dilakukan
Apa tujuan penelitian ?
Hasil seperti apa yang akan dicapai dari penelitian ?
Penelitian yang digunakan menggunakan 2 metode, proses seperti apa yang akan dilakukan dengan 2 metode tersebut
Mengapa diperlukan proses dengan 2 metode ?
Hasil seperti apa yang akan dicapai dari penerapan 2 metode tersebut
Jumlah halaman artikel minimal 10, slahakn ditambahkan pada pembahasan permasalahan sesuai komentar

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.

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):

Kaitkan penomoran gambar
Perhatikan penomoran subbab

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):

Kaitkan penomoran tabel serta dijelaskan
Kaitkan penomoran gambar serta dijelaskan

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):

Kaitkan penomoran gambar
Kaitkan penomoran tabel serta dijelaskan

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 menarik, penggunaan metode sudah digambarkan dengan jelas di judul.

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):
Metode dan hasil sudah diuraikan di abstrak.

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):

<https://mail.google.com/mail/u/2/?ik=49a2ad41cf&view=pt&search=all&permthid=thread-f:1771210144855578448&siml=msg-f:17712101448555...> 2/3

7/26/23, 10:52 AM

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

Tahapan penelitian sudah ada, metode sudah di uraikan pada metodologi penelitian.

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): Tahapan penelitian sudah ada. Metode sudah ada.T

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 jelas dan lengkap.

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 temutakhir 5-8 tahun terakhir): Referensi sudah ditulis menggunakan 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): Penulisan tabel dan gambar sudah baik.

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

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

<https://mail.google.com/mail/u/2/?ik=49a2ad41cf&view=pt&search=all&permthid=thread-f:1771210144855578448&siml=msg-f:17712101448555...> 3/3

UIN SUSKA RIAU

- 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.

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.

LAMPIRAN D

SURAT PERNYATAAN PELABELAN PAKAR

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Elvina, S.Pd, M.Pd
Tempat/Tgl Lahir : Peranap / 02 Januari 1990
Pekerjaan : Dosen
Alamat : Jalan Swakarya Perumahan Pranata Cluster C4. Tampan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa benar memvalidasi untuk pelabelan sentimen yang bersifat Positif, Netral, dan Negatif dalam data tweet Twitter terhadap Penghapusan Honoror sebanyak 2.705 data dalam Tugas Akhir dari:

Nama : Dedi Pramana
NIM : 11950310418
Jurusan : Sistem Informasi
Judul TA : Analisis Sentimen Terhadap Pindahan Ibu Kota Negara
Menggunakan Algoritma NBC dan KNN

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa paksaan dari pihak manapun. Atas pengertiannya saya ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, Juli 2023

Yang membuat pernyataan



(Elvina, S.Pd, M.Pd)

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.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Aldha Naila Rahmadani, S.Pd
TTL : Cikampak, 03 Mei 2000
Alamat : Teluk Nayang, kec. Pujud, Kab. Rokan Hilir
Pekerjaan : Guru Bahasa Indonesia

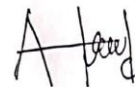
Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa benar memvalidasi untuk pelabelan sentimen yang bersifat Positif, Netral, dan Negatif dalam data tweet Twitter terhadap Penghapusan Honorer sebanyak 2.705 data dalam Tugas Akhir dari:

Nama : Dedi Pramana
NIM : 11950310418
Jurusan : Sistem Informasi
Judul TA : Analisis Sentimen Terhadap Pindahan Ibu Kota Negara
Menggunakan Algoritma NBC dan KNN

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa paksaan dari pihak manapun. Atas pengertiannya saya ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, Juli 2023

Yang membuat pernyataan



(Aldha Naila Rahmadani, S.Pd)



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Dedi Pramana dilahirkan di Riau pada tanggal 09 Oktober 2001. Peneliti merupakan anak keenam dari Ayahanda Alm Jumali dan Ibunda Alm Asnilawati. Pendidikan yang ditempuh peneliti dimulai dari Taman Kanak-Kanak (TK) di TK Permata Bunda Perbaungan pada tahun 2006-2007, melanjutkan pendidikan dasar di SDN 024 Pujud pada tahun 2007-2013, dilanjutkan di SMPN 1 Pujud pada tahun 2013-2016 dan dilanjutkan SMAN 1 Pujud pada tahun 2016-2019 dengan jurusan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), kemudian melanjutkan pendidikan Strata Satu (S1) dengan mengambil Program Studi Sistem Informasi di Perguruan Tinggi Negeri UIN Sultan Syarif Kasim Riau yang terletak di Kota Pekanbaru, Provinsi Riau. Selama masa perkuliahan, peneliti bergabung dalam beberapa organisasi kampus yaitu Puzzle Research Data Technology (PREDATECH), Himpunan Mahasiswa Sistem Informasi (HIMASI) dan Dewan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Sains Dan Teknologi (DEMA). Selain organisasi kampus saya juga bergabung dengan organisasi ekstra kampus seperti Ikatan Pelajar Mahasiswa Kecamatan Pujud Pekanbaru dan Sekitarnya (IPMKP) dan juga Himpunan Mahasiswa Islam Indonesia (HMI). Untuk menjalin komunikasi yang baik dengan peneliti baik dari dalam kampus maupun luar kampus dapat menghubungi kontak melalui email dedipramana222@gmail.com



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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.

UIN SUSKA RIAU