

**PERBANDINGAN ALGORITMA NAÏVE BAYES DAN SUPPORT
VECTOR MACHINE DALAM ANALISIS SENTIMEN MAGIC CHESS:
GO GO DI GOOGLE PLAY STORE**

SKRIPSI

Program Studi Sistem Informasi

Jenjang Sarjana S1



Oleh:

Muhammad Raihan Barlian

09031282126092

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2025

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**Perbandingan Algoritma Naive Bayes Dan Support Vector Machine Dalam
Analisis Sentimen Magic Chess: Go Go Di Google Play Store**

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian studi di

Program Studi S1 Sistem Informasi

Oleh:

MUHAMMAD RAIHAN BARLIAN

09031282126092

**Pembimbing 1 : Ahmad Rifai, S.T., M.T.
NIP. 197910202010121003**

Mengetahui

Ketua Jurusan Sistem Informasi



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

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Raihan Barlian
NIM : 09031282126092
Program Studi : Sistem Informasi Reguler
Judul Skripsi : Perbandingan Algoritma *Naïve Bayes* Dan *Support Vector Machine* Dalam Analisis Sentimen Magic Chess: Go Go Di Google Play Store

Hasil Pengecekan iThenticate/Turnitin: 5%

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ditemukan unsur plagiat dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.



Palembang, 7 Juli 2025

Penulis



Muhammad Raihan Barlian

NIM. 09031282126092

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 26 Juni 2025

Nama : Muhammad Raihan Barlian

NIM : 09031282126092

Judul : Perbandingan Algoritma *Naïve Bayes* Dan Support Vector Machine
Dalam Analisis Sentimen Magic Chess: Go Go Di Google Play
Store

Komisi Penguji:

1. Ketua : Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.
2. Pembimbing : Ahmad Rifai, S.T., M.T.
3. Penguji : Mgs. Afriyan Firdaus, S.Si., M.IT

Mengetahui,
Ketua Jurusan Sistem Informasi



HALAMAN PERSEMBAHAN

“Every journey has its final day. Don’t rush.”

-Zhongli-

Skripsi ini dipersembahkan kepada:

- ❖ **Allah SWT**
- ❖ **Ayah, Bunda, dan Kakak**
- ❖ **Dosen Pembimbing Akademik**
- ❖ **Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji**
- ❖ **Sahabat dan Teman Seperjuangan**
- ❖ **Sistem Informasi 2021**
- ❖ **Almamaterku, Universitas Sriwijaya**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul "Perbandingan Algoritma *Naïve Bayes* Dan *Support Vector Machine* Dalam Analisis Sentimen Magic Chess: Go Go Di Google Play Store ". Selama pengerjaan tugas akhir ini, penulis banyak mendapat bantuan dan dukungan serta doa dari berbagai pihak mulai dari awal mengerjakan hingga sampai tugas akhir ini selesai. Penulis secara khusus ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan anugerah, rezeki, pengetahuan, dan kesehatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Ayah, Bunda, dan Kakak yang selalu memberikan dukungan dan doa, sehingga penulis dapat fokus menyelesaikan tugas akhir ini hingga tuntas
3. Bapak Prof. Dr. Erwin, S.Si., M.Si., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Ahmad Rifai, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi dan juga Dosen Pembimbing Skripsi yang telah membimbing penulis dalam mengerjakan tugas akhir.
5. Seluruh Dosen Jurusan Sistem Informasi yang telah memberi ilmu dan bimbingan selama penulis berkuliah di Universitas Sriwijaya
6. Teman-teman dari Kelas Sistem Informasi Reguler B 2021 yang telah bersama penulis menuntut ilmu di Universitas Sriwijaya.
7. Saya sendiri yang telah menyelesaikan tugas akhir sampai selesai.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi isi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka untuk menerima kritik dan saran yang membangun agar membantu penulis menjadi lebih baik lagi. Penulis juga berharap hasil penelitian ini dapat bermanfaat menambah wawasan dan pengetahuan bagi penulis dan peneliti lain

Palembang, 7 Juli 2025
Penulis



Muhammad Raihan Barlian
NIM. 09031282126092

**PERBANDINGAN ALGORITMA NAÏVE BAYES DAN SUPPORT
VECTOR MACHINE DALAM ANALISIS SENTIMEN PUBG MOBILE DI
GOOGLE PLAY STORE**

Oleh:

Muhammad Raihan Barlian

09031282126092

ABSTRAK

Magic Chess: Go Go merupakan Game yang populer di kalangan pemain Indonesia. Game ini telah mendapatkan popularitas dengan lebih dari 10 juta unduhan di Google Play Store dan rating 4,2 bintang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sentimen ulasan pengguna *Magic Chess: Go Go* di Google Play Store dengan menggunakan algoritma *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM). Analisis dilakukan terhadap 5000 ulasan berbahasa Indonesia untuk mengetahui sentimen positif dan negatif yang terkandung dalam ulasan tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Support Vector Machine* (SVM) memiliki akurasi yang lebih tinggi (83,9%) dibandingkan dengan *Naïve Bayes* (82,9%). SVM lebih efektif dalam mengklasifikasikan sentimen positif dan negatif secara seimbang, sementara *Naïve Bayes* lebih unggul dalam mendeteksi sentimen negatif.

Kata kunci: analisis sentimen, *Naïve Bayes*, *Support Vector Machine*, *Magic Chess: Go Go*.

***COMPARISON OF NAÏVE BAYES ALGORITHM AND SUPPORT VECTOR
MACHINE IN SENTIMENT ANALYSIS OF PUBG MOBILE ON GOOGLE
PLAY STORE***

By:

Muhammad Raihan Barlian

09031282126092

ABSTRACT

Magic Chess: Go Go is a popular game among Indonesian players. This game has gained popularity with more than 10 million downloads on Google Play Store and a rating of 4.2 stars. This research aims to analyze the sentiment of Magic Chess: Go Go user reviews on the Google Play Store using the Naïve Bayes and Support Vector Machine (SVM) algorithm. The results showed that the Support Vector Machine (SVM) has a higher accuracy (83.9%) compared to Naïve Bayes (82.9%). SVM is more effective in classifying positive and negative sentiments equally, while Naïve Bayes is superior in detecting negative sentiments.

Keyword: Sentiment Analysis, Naïve Bayes, Support Vector Machine, Magic Chess: Go Go.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Masalah	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 Analisis Sentimen	6
2.1.2 <i>Naïve Bayes Classifier</i>	7
2.1.3 <i>Support Vector Machine</i>	8
2.1.4 Magic Chess: Go Go	9
2.1.5 Google Play Store	10
2.1.6 Scrapping Data	11
2.1.7 Text Preprocessing	11
2.1.8 Term Frequency-Invers Document Frequency (TF-IDF)	13
2.1.10 Word Cloud	15
2.2 Penelitian Terdahulu	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17

3.1	Tahap Penelitian	17
3.2	Pengumpulan Data	18
3.3	Pembersihan Data.....	18
3.3.1	Cleaning Data.....	18
3.3.2	Case Folding	19
3.3.3	Normalization.....	19
3.3.4	Tokenization.....	20
3.3.5	Stopword Removal.....	20
3.3.6	Stemming	21
3.4	Pelabelan Data.....	21
3.5	Visualisasi World Cloud.....	22
3.6	Splitting Data	22
3.7	Pembobotan TF-IDF	22
3.8	Implementasi Model Klasifikasi	23
3.8.1	<i>Naïve Bayes</i>	23
3.8.2	<i>Support Vector Machine</i>	23
3.9	Evaluasi Model.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		25
4.1	Hasil Pengumpulan Data	25
4.3	Hasil Pelabelan data.....	26
4.4	Hasil Visualisasi Wordcloud.....	27
4.5	Hasil Splitting Data	29
4.6	Hasil Pembobotan TF-IDF	30
4.7	Hasil Implementasi Model.....	31
4.7.1	<i>Naïve Bayes</i>	31
4.7.2	<i>Support Vector Machine</i>	32
4.8	Evaluasi Model	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		36
5.1	Kesimpulan	36
5.2	Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....		38

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Confusion Matrix</i>	14
Tabel 3. 1 contoh hasil Cleaning Data	19
Tabel 3. 2 contoh hasil Case Folding	19
Tabel 3. 3 contoh hasil Normalization	20
Tabel 3. 4 contoh hasil Tokenization.....	20
Tabel 3. 5 contoh hasil Stopword Removal	21
Tabel 3. 6 contoh hasil Stemming	21
Tabel 4. 1 Hasil Preprocessing Data	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	17
Gambar 4. 1 Data yang telah dikumpulkan.....	25
Gambar 4. 2 Visualisasi Pelabelan Data	27
Gambar 4. 3 Wordcloud dari ulasan yang bersetimen positif	28
Gambar 4. 4 Wordcloud dari ulasan yang bersetimen negatif	29
Gambar 4. 5 Hasil Splitting Data	30
Gambar 4. 6 Pembobotan TF-IDF	31
Gambar 4. 7 Implementasi Model <i>Naïve Bayes</i> dan Model Suport Vector Machine	32
Gambar 4. 8 Confusion Matrix Model Klasifikasi <i>Naïve Bayes</i>	33
Gambar 4. 9 Confusion Matrix Model <i>Support Vector Machine</i>	33
Gambar 4. 10 Performa Model <i>Naïve Bayes</i>	34
Gambar 4. 11 Performa Model <i>Support Vector Machine</i>	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Kesiediaan Membimbing	A-1
Lampiran 2 Surat Keputusan Tugas Akhir	B-1
Lampiran 3 Hasil Pengecekan Similarity.....	C-1
Lampiran 4 Surat Keterangan Pengecekan Similarity	D-1
Lampiran 5 Kartu Konsultasi	E-1
Lampiran 6 Algoritma Naïve Bayes.....	F-1
Lampiran 7 Algoritma Support Vector Machine	G-1

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terus berlanjut, menghasilkan produk dalam jumlah yang sangat banyak. Produk teknologi yang dikembangkan mencakup berbagai aspek kebutuhan manusia, mulai dari pendidikan hingga aspek hiburan seperti video games dan online games. (Syahrani, 2015). Permainan daring, atau yang lebih dikenal sebagai game online, merupakan aktivitas yang dilakukan pada perangkat yang terhubung ke jaringan internet. Hal ini memungkinkan para pemain untuk berinteraksi dengan pemain lain yang juga mengakses permainan tersebut secara bersamaan. (Kusumawardani, 2015). Magic Chess: Go Go adalah game online yang awalnya berasal dari salah satu mini game arcade pada game Mobile Legends yang dinamai Magic Chess, yang kini telah menjadi standalone game itu sendiri. Magic Chess: Go Go merupakan game online yang mengabungkan aspek pada permainan Catur dan Mobile Legends, pada game ini pemain akan membentuk tim yang terdiri dari karakter pada game Mobile Legends yang nantinya akan membentuk sebuah tim di atas arena pertempuran papan catur dengan ukuran 6x7 untuk bertanding melawan 7 pemain lain (Falah & Rosyidah Siregar, 2024).

Berdasarkan Google Play Store sendiri, Magic Chess: Go Go tercatat telah mendapatkan 10 juta unduhan dan rating sebesar 4,2 dengan jumlah ulasan sebanyak 99 ribu. Rating dan ulasan merupakan sebuah bentuk alat pengukur kepuasan aplikasi berdasarkan pengalaman pengguna, rating biasanya berbentuk dalam skala bintang yang memungkinkan pengguna untuk menilai bagus atau tidak

nya sebuah aplikasi, sementara ulasan yang berbentuk dalam sebuah tulisan, dapat memberikan pengetahuan yang lebih detail tentang kelebihan dan kekurangan pada aplikasi tersebut (Saputra et al., 2025). Ulasan itu sendiri merupakan sebuah bentuk penilaian kepuasan seseorang, dan analisis sentimen dapat membantu memperjelas opini pengguna lainnya melalui ulasan yang telah di tuliskan, ulasan tersebut dapat menjadi informasi yang berharga bagi pengguna lain sebelum membuat sebuah pilihan (Hasibuan & Heriyanto, 2022).

Analisis sentimen merupakan metode yang digunakan untuk mengekstrak data opini, serta memahami dan memproses data teks secara otomatis guna mengungkapkan sentimen yang terkandung dalam suatu opini. (Sari & Wibowo, 2019). Membaca seluruh ulasan membutuhkan akan memakan waktu, namun jika hanya membaca sedikit ulasan maka evaluasi yang dilakukan akan menjadi bias dan tidak akurat, oleh karena itu analisis sentimen sangat membantu dalam mengklasifikasikan ulasan menjadi opini terklompok yang dapat memudahkan pengguna dalam menilai dan memilih secara tepat (KAMAL, 2021).

Analisis sentimen dapat menggunakan algoritma seperti *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine*. terdapat penelitian terdahulu yang telah menggunakan algoritma klasifikasi *Naïve Bayes*, yaitu penelitian yang dilakukan pada ulasan platform steam yang berhasil mendapatkan akurasi sebesar 80.97% dengan total data ulasan yang telah dianalisis sebanyak 1544 (Pangestu et al., 2023). Selain itu penelitian terdahulu yang telah menggunakan algoritma klasifikasi *Support Vector Machine*, yaitu penelitian analisis sentimen aplikasi WETV yang menghasilkan akurasi sebesar 83% (Kulsum et al., 2022). Dari dua penelitian tersebut terlihat

bahwa algoritma *Naïve Bayes* dan juga *Support Vector Machine* dapat untuk melakukan klasifikasi sentimen.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sentimen positif maupun negatif pada ulasan Magic Chess Go Go dengan menggunakan algoritma klasifikasi *Naïve Bayes*, serta membandingkan hasilnya dengan *Support Vector Machine*. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang kelebihan dan kekurangan *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* dalam analisis sentimen, dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti akurasi, kemampuan dalam menangani data tidak seimbang, serta kesederhanaan dan kompleksitas. Dan juga diharapkan adanya penelitian ini dapat membantu pengembang Magic Chess Go Go dalam peningkatan aplikasi untuk masa mendatang.

Lebih jauh lagi, penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk menganalisis sentimen dari ulasan pengguna yang sudah ada, tetapi juga memberikan informasi yang bermanfaat bagi calon pengguna yang tertarik untuk mengunduh aplikasi ini. Bagi mereka yang masih merasa ragu atau belum yakin untuk menginstal Magic Chess: Go Go, hasil analisis sentimen dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai pengalaman pengguna lain yang telah mencoba game ini. Dengan mengetahui kelebihan dan kekurangan yang diungkapkan dalam suatu ulasan, calon pengguna dapat mempertimbangkan apakah game ini sesuai dengan harapan dan preferensi mereka. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan manfaat bagi pengembang dalam pengembangan aplikasi, tetapi juga bagi calon pengguna yang ingin mendapatkan informasi yang lebih mendalam sebelum memutuskan untuk mengunduh dan memainkan game Magic Chess: Go Go.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan rumusan masalah penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana hasil dari analisis sentimen ulasan pengguna Magic Chess: Go Go di Google Play Store?
2. Bagaimana hasil perbandingan kinerja algoritma *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* dalam hal akurasi, dan kemampuan menganalisis sentimen ulasan Magic Chess Go Go?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini yaitu :

1. Menganalisis sentimen negatif dan positif dalam ulasan Magic Chess Go Go berbahasa Indonesia pada Google Play Store.
2. Membandingkan performa analisis sentimen algoritma *Naïve Bayes*, dan *Support Vector Machine* terhadap ulasan pengguna Magic Chess: Go Go pada Google Play Store

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian pada penelitian ini yaitu :

1. Memperoleh hasil analisis sentimen yang beraspek positif dan negatif berdasarkan ulasan dari pengguna Magic Chess Go Go di Google Play Store.
2. Menemukan penjelasan mengenai perbandingan antara algoritma *Naïve Bayes*, dan *Support Vector Machine* dalam analisis sentimen ulasan pengguna game Magic Chess Go Go.

3. Memberikan pengembang Magic Chess Go Go informasi mengenai kekuatan dan kekurangan aplikasi yang didapatkan melalui analisis sentimen pengguna, untuk digunakan sebagai strategi peningkatan dan pengembangan aplikasi untuk masa mendatang.
4. Memberikan calon pengguna pemahaman yang lebih mendalam mengenai Magic Chess Go Go melalui hasil analisis sentimen

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Data yang digunakan merupakan data ulasan pada platform Google Play Store yang berbahasa Indonesia.
2. Klasifikasi sentimen ulasan terbagi menjadi dua kelas, yaitu sentimen negatif dan sentimen positif.
3. Evaluasi algoritma menggunakan confusion matrix, yaitu akurasi, presisi, recall, dan f1-score

DAFTAR PUSTAKA

- Admojo, F. T., & Sulistya, Y. I. (2022). Analisis performa algoritma Stochastic Gradient Descent (SGD) dalam mengklasifikasi tahu berformalin. *Indonesian Journal of Data and Science*, 3(1), 1–8.
- Agustina, N., Citra, D. H., Purnama, W., Nisa, C., & Kurnia, A. R. (2022). Implementasi Algoritma Naive Bayes untuk Analisis Sentimen Ulasan Shopee pada Google Play Store: The Implementation of Naïve Bayes Algorithm for Sentiment Analysis of Shopee Reviews On Google Play Store. *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, 2(1), 47–54.
- Alam, S., & Sulistyo, M. I. (2023). Analisis Sentimen Berdasarkan Ulasan Pengguna Aplikasi Mypertamina Pada Google Playstore Menggunakan Metode Naïve Bayes. *Storage: Jurnal Ilmiah Teknik Dan Ilmu Komputer*, 2(3), 100–108.
- Alita, D., & Isnain, A. R. (2020). Pendeteksian Sarkasme pada Proses Analisis Sentimen Menggunakan Random Forest Classifier. *Jurnal Komputasi*, 8(2), 50–58.
- Aulia, T., Arifin, N., & Mayasari, R. (2021). PERBANDINGAN KERNEL SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM) DALAM PENERAPAN ANALISIS SENTIMEN VAKSINISASI COVID-19. *SINTECH (Science and Information Technology) Journal*, 4, 139–145. <https://doi.org/10.31598/sintechjournal.v4i2.762>
- Chazar, C., & Erawan, B. (2020). Machine Learning Diagnosis Kanker Payudara Menggunakan Algoritma Support Vector Machine. *INFORMASI (Jurnal Informatika Dan Sistem Informasi)*, 12(1), 67–80.
- Falah, F., & Rosyidah Siregar, R. A. (2024). Pemilihan Meta Sinergi Terbaik Pada Game Magic Chess Mobile Legends Menggunakan Metode Topsis. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Inovasi Dan Kolaborasi Disiplin Ilmu*, 1(1).
- Hadna, N. M. S., Santosa, P. I., & Winarno, W. W. (2016). Studi literatur tentang perbandingan metode untuk proses analisis sentimen di Twitter. *Semin. Nas. Teknol. Inf. Dan Komun*, 2016, 57–64.
- Handayani, E. T., & Sulistiyawati, A. (2021). Analisis Sentimen Respon Masyarakat Terhadap Kabar Harian Covid-19 Pada Twitter Kementerian Kesehatan Dengan Metode Klasifikasi Naive Bayes. *J. Teknol. Dan Sist. Inf*, 2(3), 32–37.
- Hasibuan, E., & Heriyanto, E. A. (2022). Analisis Sentimen Pada Ulasan Aplikasi Amazon Shopping Di Google Play Store Menggunakan Naive Bayes Classifier. *Jurnal Teknik Dan Science*, 1(3), 13–24.

- Hidayat, A. H. N. W., & Erfina, A. (2025). Sentiment Analysis of the Issue of Eliminating the Independent Curriculum using the Naïve Bayes Classifier Algorithm. *Sistemesi: Jurnal Sistem Informasi*, 14(2), 713–725.
- Ilmawan, L. B., & Mude, M. A. (2020). Perbandingan metode klasifikasi Support Vector Machine dan Naïve Bayes untuk analisis sentimen pada ulasan tekstual di Google Play Store. *Ilk. J. Ilm*, 12(2), 154–161.
- Ipmawati, J. (2016). Komparasi teknik klasifikasi teks mining pada analisis sentimen. *Indonesian Journal of Networking and Security (IJNS)*, 6(1).
- KAMAL, W. W. (2021). *Analisis Sentimen Ulasan Produk Skincare Menggunakan Metode Support Vector Machine (Studi Kasus: Forum Female Daily)*.
- Kulsum, U., Jajuli, M., & Sulistiyowati, N. (2022). Analisis Sentimen Aplikasi WETV di Google Play Store Menggunakan Algoritma Support Vector Machine. *Journal of Applied Informatics and Computing*, 6(2), 205–212.
- Kusumawardani, S. P. (2015). Game Online Sebagai Pola Perilaku (Studi Deskriptif Tentang Interaksi Sosial Gamers Clash Of Clans Pada Clan Indo Spirit). *Jurnal Antropologi FISIP Universitas Airlangga*, 4(2), 154–163.
- Limbong, J. J. A., Sembiring, I., & Hartomo, K. D. (2022). Analisis Klasifikasi Sentimen Ulasan pada E-Commerce Shopee Berbasis Word Cloud dengan Metode Naive Bayes dan K-Nearest Neighbor. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (JTIK)*, 9(2), 347–356.
- Pangestu, A., Arifin, Y. T., & Safitri, R. A. (2023). Analisis Sentimen Review Publik Pengguna Game Online Pada Platform Steam Menggunakan Algoritma Naïve Bayes. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(6), 3106–3113.
- Prasetyo, S. D., Hilabi, S. S., & Nurapriani, F. (2023). Analisis Sentimen Relokasi Ibukota Nusantara Menggunakan Algoritma Naïve Bayes dan KNN. *Jurnal KomtekInfo*, 1–7.
- Putra, K. T., Hariyadi, M. A., & Crysdian, C. (2023). Perbandingan Feature Extraction Tf-Idf Dan Bow Untuk Analisis Sentimen Berbasis Svm. *Jurnal Cahaya Mandalika ISSN 2721-4796 (Online)*, 3(2), 1449–1463.
- Ramadani, P., Nurcahyo, G. W., & Hendrik, B. (2024). Penerapan Metode Naïve Bayes Dalam Memprediksi Kepuasan Mahasiswa Terhadap Cara Pengajaran Dosen. *Kesatria: Jurnal Penerapan Sistem Informasi (Komputer Dan Manajemen)*, 5(2), 521–528.
- Safira, A., & Hasan, F. N. (n.d.). *ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT TERHADAP PAYLATER MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYES CLASSIFIER*.
- Safitri, T., Umaidah, Y., & Maulana, I. (2023). Analisis Sentimen Pengguna Twitter Terhadap Grup Musik BTS Menggunakan Algoritma Support Vector Machine. *Journal of Applied Informatics and Computing*, 7(1), 34–41.
- Saputra, D. C., Fauzan, M., & Aldosion, G. C. (2025). Pengaruh Rating Dan Komentar Pengguna Di Google Playstore Terhadap Keputusan Pengguna

- Dalam Mengunduh Aplikasi. *Spectrum: Multidisciplinary Journal*, 2(1), 22–29.
- Sari, F. V., & Wibowo, A. (2019). Analisis sentimen pelanggan toko online Jd. Id menggunakan metode Naïve Bayes Classifier berbasis konversi ikon emosi. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 10(2), 681–686.
- Suprihanto, S., Awaludin, I., Fadhil, M., & Zulfikar, M. A. Z. (2022). Analisis kinerja resnet-50 dalam klasifikasi penyakit pada daun kopi robusta. *J. Inform*, 9(2), 116–122.
- Syahrani, R. (2015). Ketergantungan online game dan penanganannya. *Jurnal Psikologi Pendidikan & Konseling*, 1(1).
- Tuhuteru, H. (2020). Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Pembatasan Sosial Berskala Besar Menggunakan Algoritma Support Vector Machine. *Journal Information System Development (ISD)*, 5(2).
- Yuniar, E., Utsalinah, D. S., & Wahyuningsih, D. (2022). Implementasi Scrapping Data Untuk Sentiment Analysis Pengguna Dompot Digital dengan Menggunakan Algoritma Machine Learning. *Jurnal Janitra Informatika Dan Sistem Informasi*, 2(1), 35–42.
- Admojo, F. T., & Sulistya, Y. I. (2022). Analisis performa algoritma Stochastic Gradient Descent (SGD) dalam mengklasifikasi tahu berformalin. *Indonesian Journal of Data and Science*, 3(1), 1–8.
- Agustina, N., Citra, D. H., Purnama, W., Nisa, C., & Kurnia, A. R. (2022). Implementasi Algoritma Naive Bayes untuk Analisis Sentimen Ulasan Shopee pada Google Play Store: The Implementation of Naïve Bayes Algorithm for Sentiment Analysis of Shopee Reviews On Google Play Store. *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, 2(1), 47–54.
- Alam, S., & Sulisty, M. I. (2023). Analisis Sentimen Berdasarkan Ulasan Pengguna Aplikasi Mypertamina Pada Google Playstore Menggunakan Metode Naïve Bayes. *Storage: Jurnal Ilmiah Teknik Dan Ilmu Komputer*, 2(3), 100–108.
- Alita, D., & Isnain, A. R. (2020). Pendeteksian Sarkasme pada Proses Analisis Sentimen Menggunakan Random Forest Classifier. *Jurnal Komputasi*, 8(2), 50–58.
- Aulia, T., Arifin, N., & Mayasari, R. (2021). PERBANDINGAN KERNEL SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM) DALAM PENERAPAN ANALISIS SENTIMEN VAKSINISASI COVID-19. *SINTECH (Science and Information Technology) Journal*, 4, 139–145.
<https://doi.org/10.31598/sintechjournal.v4i2.762>
- Chazar, C., & Erawan, B. (2020). Machine Learning Diagnosis Kanker Payudara Menggunakan Algoritma Support Vector Machine. *INFORMASI (Jurnal Informatika Dan Sistem Informasi)*, 12(1), 67–80.

- Falah, F., & Rosyidah Siregar, R. A. (2024). Pemilihan Meta Sinergi Terbaik Pada Game Magic Chess Mobile Legends Menggunakan Metode Topsis. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Inovasi Dan Kolaborasi Disiplin Ilmu*, 1(1).
- Hadna, N. M. S., Santosa, P. I., & Winarno, W. W. (2016). Studi literatur tentang perbandingan metode untuk proses analisis sentimen di Twitter. *Semin. Nas. Teknol. Inf. Dan Komun*, 2016, 57–64.
- Handayani, E. T., & Sulistiyawati, A. (2021). Analisis Sentimen Respon Masyarakat Terhadap Kabar Harian Covid-19 Pada Twitter Kementerian Kesehatan Dengan Metode Klasifikasi Naive Bayes. *J. Teknol. Dan Sist. Inf*, 2(3), 32–37.
- Hasibuan, E., & Heriyanto, E. A. (2022). Analisis Sentimen Pada Ulasan Aplikasi Amazon Shopping Di Google Play Store Menggunakan Naive Bayes Classifier. *Jurnal Teknik Dan Science*, 1(3), 13–24.
- Hidayat, A. H. N. W., & Erfina, A. (2025). Sentiment Analysis of the Issue of Eliminating the Independent Curriculum using the Naïve Bayes Classifier Algorithm. *Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi*, 14(2), 713–725.
- Ilmawan, L. B., & Mude, M. A. (2020). Perbandingan metode klasifikasi Support Vector Machine dan Naïve Bayes untuk analisis sentimen pada ulasan tekstual di Google Play Store. *Ilk. J. Ilm*, 12(2), 154–161.
- Ipmawati, J. (2016). Komparasi teknik klasifikasi teks mining pada analisis sentimen. *Indonesian Journal of Networking and Security (IJNS)*, 6(1).
- KAMAL, W. W. (2021). Analisis Sentimen Ulasan Produk Skincare Menggunakan Metode Support Vector Machine (Studi Kasus: Forum Female Daily).
- Kulsum, U., Jajuli, M., & Sulistiyowati, N. (2022). Analisis Sentimen Aplikasi WETV di Google Play Store Menggunakan Algoritma Support Vector Machine. *Journal of Applied Informatics and Computing*, 6(2), 205–212.
- Kusumawardani, S. P. (2015). Game Online Sebagai Pola Perilaku (Studi Deskriptif Tentang Interaksi Sosial Gamers Clash Of Clans Pada Clan Indo Spirit). *Jurnal Antropologi FISIP Universitas Airlangga*, 4(2), 154–163.
- Limbong, J. J. A., Sembiring, I., & Hartomo, K. D. (2022). Analisis Klasifikasi Sentimen Ulasan pada E-Commerce Shopee Berbasis Word Cloud dengan Metode Naive Bayes dan K-Nearest Neighbor. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (JTIK)*, 9(2), 347–356.
- Pangestu, A., Arifin, Y. T., & Safitri, R. A. (2023). Analisis Sentimen Review Publik Pengguna Game Online Pada Platform Steam Menggunakan Algoritma Naïve Bayes. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(6), 3106–3113.
- Prasetyo, S. D., Hilabi, S. S., & Nurapriani, F. (2023). Analisis Sentimen Relokasi Ibukota Nusantara Menggunakan Algoritma Naïve Bayes dan KNN. *Jurnal KomtekInfo*, 1–7.

- Putra, K. T., Hariyadi, M. A., & Crysdiyan, C. (2023). Perbandingan Feature Extraction Tf-Idf Dan Bow Untuk Analisis Sentimen Berbasis Svm. *Jurnal Cahaya Mandalika ISSN 2721-4796 (Online)*, 3(2), 1449–1463.
- Ramadani, P., Nurcahyo, G. W., & Hendrik, B. (2024). Penerapan Metode Naïve Bayes Dalam Memprediksi Kepuasan Mahasiswa Terhadap Cara Pengajaran Dosen. *Kesatria: Jurnal Penerapan Sistem Informasi (Komputer Dan Manajemen)*, 5(2), 521–528.
- Safira, A., & Hasan, F. N. (n.d.). *ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT TERHADAP PAYLATER MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYES CLASSIFIER*.
- Safitri, T., Umaidah, Y., & Maulana, I. (2023). Analisis Sentimen Pengguna Twitter Terhadap Grup Musik BTS Menggunakan Algoritma Support Vector Machine. *Journal of Applied Informatics and Computing*, 7(1), 34–41.
- Saputra, D. C., Fauzan, M., & Aldosion, G. C. (2025). Pengaruh Rating Dan Komentar Pengguna Di Google Playstore Terhadap Keputusan Pengguna Dalam Mengunduh Aplikasi. *Spectrum: Multidisciplinary Journal*, 2(1), 22–29.
- Sari, F. V., & Wibowo, A. (2019). Analisis sentimen pelanggan toko online Jd. Id menggunakan metode Naïve Bayes Classifier berbasis konversi ikon emosi. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 10(2), 681–686.
- Suprihanto, S., Awaludin, I., Fadhil, M., & Zulfikor, M. A. Z. (2022). Analisis kinerja resnet-50 dalam klasifikasi penyakit pada daun kopi robusta. *J. Inform*, 9(2), 116–122.
- Syahrani, R. (2015). Ketergantungan online game dan penanganannya. *Jurnal Psikologi Pendidikan & Konseling*, 1(1).
- Tuhuteru, H. (2020). Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Pembatasan Sosial Berskala Besar Menggunakan Algoritma Support Vector Machine. *Journal Information System Development (ISD)*, 5(2).
- Yuniar, E., Utsalinah, D. S., & Wahyuningsih, D. (2022). Implementasi Scrapping Data Untuk Sentiment Analysis Pengguna Dompot Digital dengan Menggunakan Algoritma Machine Learning. *Jurnal Janitra Informatika Dan Sistem Informasi*, 2(1), 35–42.