



# Prosiding Seminar Nasional Manajemen

Vol 3 (2) 2024: 745-752

<http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/PSM/index>

ISSN: 2830-7747; e-ISSN: 2830-5353



## Analisis Sentimen Media Sosial dalam Menyusun Strategi Pemasaran Digital dengan Pendekatan Berbasis Kecerdasan Buatan

Amin Puji Annesa<sup>1</sup>, Nesa Alfia<sup>2\*</sup>, Mutiara Agustira<sup>3</sup>

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pamulang

Corresponding author: Aminpujiannesa@gmail.com<sup>1</sup>

### INFO ARTIKEL

Diterima Maret 2024  
Disetujui April 2024  
Diterbitkan Mei 2024

#### Kata Kunci:

Analisis Sentiment Media Sosial, Pemasaran Digital, Kecerdasan Buatan, Machine Learning

### ABSTRAK

Penelitian sentimen di media sosial semakin penting dalam rencana pemasaran digital kontemporer. Bisnis dapat mengoptimalkan kampanye pemasaran mereka dengan memanfaatkan data yang dikumpulkan dari interaksi online klien dengan menggunakan metode berbasis kecerdasan buatan. Bisnis dapat mempelajari bagaimana perasaan konsumen terhadap merek dan produk mereka di media sosial dengan menggunakan analisis sentimen. Tren dapat ditemukan, perilaku klien di masa depan dapat diprediksi, dan rencana pemasaran dapat dimodifikasi dengan menggunakan informasi ini. Dengan menggunakan pembelajaran mesin dan analisis bahasa, bisnis dapat menentukan apakah umpan balik yang mereka terima dari media sosial bersifat netral, negatif, atau baik. Hal ini membantu perusahaan untuk meningkatkan kepuasan konsumen, memperkuat citra merek mereka, dan bereaksi dengan cepat terhadap masalah baru. Perusahaan dapat memperoleh keunggulan atas pesaing dalam mengoptimalkan interaksi konsumen dan meningkatkan efektivitas keseluruhan upaya pemasaran dengan menggunakan strategi pemasaran digital yang menggabungkan kecerdasan buatan dengan penelitian sentimen media sosial. Untuk mencapai tujuan bisnis mereka, perusahaan dapat membuat strategi pemasaran yang lebih fokus dan efektif dengan memiliki kesadaran yang lebih besar tentang tren industri dan preferensi pelanggan.

### ABSTRACT

*Sentiment research on social media is growing in importance in contemporary digital marketing plans. Businesses can optimize their marketing campaigns by utilizing the data gathered from clients' online interactions by utilizing an artificial intelligence-based method. Businesses may learn how consumers feel about their brand and products on social media by using sentiment analysis. Trends may be found, future client behavior can be predicted, and marketing plans can be modified using this information. Through the employing of machine learning and language analysis, businesses can determine if the feedback they receive from social media is neutral, negative, or good. This helps businesses to enhance consumer satisfaction, fortify their brand image, and react swiftly to new problems. Companies may get an edge over competitors in*

#### Keywords:

*Social Media Sentiment Analysis, Digital Marketing, Artificial Intelligence, Machine Learning*

---

*optimizing consumer interactions and enhancing the overall efficacy of marketing efforts by using a digital marketing strategy that combines artificial intelligence with social media sentiment research. To accomplish their business objectives, organizations can create more focused and effective marketing strategies by having a greater awareness of industry trends and customer preferences.*

---

## **PENDAHULUAN**

Pada era Digital, Kehidupan sehari-hari masyarakat kini berkisar pada media sosial di dunia digital yang terus berubah. Situs media sosial seperti Facebook, Instagram, Twitter, dan lainnya telah menjadi pusat perhatian sebagai tempat utama bagi orang-orang untuk berkomunikasi, bertukar ide, dan mengekspresikan diri. Hal ini juga berdampak pada sektor bisnis, karena bisnis menggunakan media sosial untuk terhubung dengan klien dan calon klien mereka. Analisis sentimen adalah salah satu area penggunaan media sosial yang semakin mengkhawatirkan banyak orang. Bisnis dapat mempelajari bagaimana pengguna media sosial bereaksi terhadap merek, barang, atau layanan tertentu dengan menggunakan analisis sentimen. Bisnis dapat menggunakan informasi ini untuk menilai kekuatan dan kelemahan mereka dan segera menangani umpan balik yang mereka terima. Penerapan teknik analisis sentimen berbasis kecerdasan buatan menjadi semakin relevan dalam konteks pemasaran digital. Bisnis dapat mengotomatiskan analisis sentimen dan mendapatkan wawasan yang lebih dalam dari data yang mereka kumpulkan berkat kecerdasan buatan (AI). Hasilnya, rencana pemasaran dapat dibuat dengan lebih akurat dan efektif, sehingga meningkatkan kinerja kampanye pemasaran secara keseluruhan. Dengan penekanan pada penggunaan kecerdasan buatan, kami akan membahas lebih detail tentang penggunaan riset sentimen media sosial dalam mengembangkan strategi pemasaran digital dalam esai ini. Akan ditunjukkan bagaimana riset sentimen, strategi pemasaran, dan kecerdasan buatan saling berhubungan untuk membantu bisnis menjadi lebih terlihat dan efektif secara online.

Penulis akan melihat bagaimana penilaian kalimat sentimen di media sosial dapat dilakukan dengan menggunakan teknologi kecerdasan buatan ini. Kalimat-kalimat yang ada di media sosial dapat dianalisis dengan menggunakan teknologi. Hal ini dapat mempermudah dan mengefektifkan pemahaman terhadap pemikiran dan opini masyarakat media sosial terhadap suatu hal. Secara efektif dan produktif. Bisnis dan organisasi dapat memantau opini publik tentang produk dan layanan mereka dengan menggunakan metode ini untuk meningkatkan kontak dan keterlibatan mereka dengan konsumen. Penelitian ini juga bermaksud untuk mengatasi tantangan yang dihadapi dalam menilai sentimen media sosial dan solusi potensial untuk kesulitan-kesulitan ini, dan juga bertujuan untuk menjelaskan kemungkinan pertumbuhan masa depan metode kecerdasan buatan yang lebih canggih untuk analisis sentimen media sosial. menganalisis sentimen media sosial. Mengingat hal ini, tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk memeriksa kesulitan yang terkait dengan analisis sentimen dan bagaimana teknologi kecerdasan buatan dapat diterapkan pada analisis sentimen media sosial. memeriksa perasaan ini.

## **KAJIAN LITERATUR**

### **Teknologi Kecerdasan Buatan**

Konsep "teknologi" sebenarnya mengacu pada konsep yang lebih luas, karena kombinasi komponen manusia, mesin, konsep, metode, dan administrasi membentuk teknologi, dan masyarakat umum sering mengaitkan kata tersebut dengan teknologi atau produk yang terkait dengan manufaktur (Hoba, 1977). Teknologi secara integral terkait dengan masalah karena teknologi diciptakan dan diteliti; upaya harus dilakukan untuk meningkatkan nilai dan efektivitasnya. Teknologi terus berkembang untuk memenuhi masalah yang dihadapi masyarakat. Oleh karena itu, teknologi dipandang sebagai suatu proses dan hasil (Sadiman, 1933) Sejak munculnya inovasi kecerdasan buatan (AI) yang canggih, banyak aspek kehidupan manusia telah mengalami transformasi yang signifikan. Perkembangan kecerdasan buatan (AI) telah memberikan pengaruh besar pada berbagai bidang, mulai dari aplikasi tradisional seperti asisten virtual hingga perkembangan inovatif seperti mobil otonom. Selain memungkinkan komputer untuk belajar,

memahami bahasa normal, dan membentuk pikiran seperti manusia, teknologi ini telah menciptakan banyak sekali kesempatan untuk berekspresi secara kreatif. Perkembangan kecerdasan buatan (AI) telah memungkinkan teknologi untuk berkomunikasi dengan individu secara lebih alami dan efektif melalui pembelajaran mesin, pemrosesan bahasa alami, dan pengenalan pola. Penggunaan AI telah membuka peluang yang menarik untuk meningkatkan pengalaman pengguna, keamanan, dan efisiensi. Pengembangan dan implementasi AI melibatkan tantangan moral yang harus dipertimbangkan, seperti keamanan data, privasi, dan kemungkinan adanya mesin yang menggantikan tenaga kerja manusia. Karena konsekuensi ini, sangat penting untuk terus mengawasi konteks yang lebih luas sambil memastikan bahwa inovasi mutakhir dikembangkan secara etis. Dengan kesadaran ini, kecerdasan mesin (AI) dapat terus menjadi sarana yang efektif untuk meningkatkan kualitas hidup dan memicu teknologi saat ini dan di masa depan.

### **Analisis Sentimen**

Analisis sentimen adalah metode pengolahan data untuk menganalisis netralitas atau positifitas ide, sikap, dan perasaan terhadap suatu topik atau hal tertentu dengan mengekstraksi dan menganalisisnya dari teks atau data. Sebuah subjek atau objek dapat menimbulkan opini yang menguntungkan, negatif, atau netral (Adi, 2018; Adillah, 2020). Pemrosesan bahasa alami, pemrosesan teks, dan teknik pembelajaran mesin sering digunakan dalam teknik analisis sentimen untuk menemukan frasa atau fitur utama yang terkait dengan sentimen tertentu dan mengklasifikasikan teks ke dalam kategori sentimen yang relevan. Analisis sentimen berguna untuk berbagai platform, termasuk situs web, media sosial, dan data berbasis teks lainnya. Tujuan dasar analisis sentimen adalah untuk mengetahui pendapat dan sentimen masyarakat umum tentang topik atau item tertentu untuk mendukung metode pemasaran atau pengambilan keputusan.

### **Analisis Sentimen Media Sosial**

Proses mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data dari platform media sosial untuk menemukan keyakinan, sentimen, dan perasaan individu mengenai topik, barang, atau perusahaan tertentu dikenal sebagai analisis sentimen di media sosial. isu, barang, atau nama tertentu (Petmatasari, 2021). Analisis sentimen mencoba untuk mengetahui bagaimana orang lain bereaksi terhadap suatu cerita atau merek di media sosial. Sumber pengumpulan data, analisis, dan interpretasi masalah adalah media sosial X, atau Twitter. Dengan menentukan apa yang menjadi pikiran, perasaan, dan pendapat seseorang tentang topik, barang, atau perusahaan tertentu yang telah dipublikasikan di media sosial X atau (Twitter). Dari aplikasi X atau (Twitter), kita dapat melihat bahwa sebagian besar posting memiliki sentimen positif, dengan sebagian kecil memiliki sentimen negatif. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna secara umum puas dengan pengalaman mereka di aplikasi X atau (Twitter). Namun, ada juga beberapa postingan yang mungkin berisi keluhan atau kritik terhadap beberapa fitur atau layanan platform. Wawasan: Penerimaan positif, Mayoritas pengguna tampaknya senang dengan pengalaman mereka di aplikasi X atau (Twitter), hal ini menunjukkan bahwa platform ini berhasil membangun komunitas yang positif dan memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik. Ruang untuk perbaikan: Meskipun mayoritas sentimen positif, adanya postingan negatif menunjukkan bahwa masih ada area di mana aplikasi X atau (Twitter) dapat meningkatkan layanan atau fitur mereka, dengan mendengarkan umpan balik dan keluhan dari pengguna dan memperbaiki masalah yang teridentifikasi dapat membantu menjaga kepuasan pelanggan. Keterlibatan dan Interaksi: Postingan dengan sentimen positif dapat digunakan sebagai contoh yang baik atau dapat digunakan sebagai bahan promosi untuk menarik lebih banyak pengguna. Di sisi lain, tanggapan terhadap postingan negatif dapat membantu membangun hubungan yang lebih kuat dengan pengguna dan menunjukkan bahwa Perusahaan peduli dengan umpan balik mereka.

### **Analisis Sentimen dengan Kecerdasan Buatan**

Analisis sentiment dengan Kecerdasan Buatan (AI) adalah proses menggunakan algoritma dan model komputer untuk mengidentifikasi, mengklasifikasikan, dan menganalisis sentiment atau opini yang terkandung dalam teks. Teknik ini memungkinkan sistem untuk secara otomatis memahami dan

mengekstraksi sentiment yang tersembunyi dalam teks, seperti positif, negative, atau netral. Adapun Langkah-langkah dalam Analisis sentiment dengan Kecerdasan Buatan:

1. Pembelajaran Mesin (Machine Learning): Machine Learning dipakai untuk Menyusun model prediktif yang mampu mengelompokkan sentiment menjadi positif, negative, atau netral berdasarkan data historis atau data baru yang diperoleh dari sumber seperti media sosial, ulasan produk, atau survei pelanggan.
2. Pengumpulan Data: Data teks yang mencakup opini atau ulasan pengguna dikumpulkan dari berbagai sumber, seperti media sosial, forum diskusi, atau platform e-commerce.
3. Preprocessing Data: Data teks kemudian diproses untuk membersihkan tautan, karakter khusus, dan informasi yang tidak relevan..
4. Pelatihan Model: Model yang dibangun dilatih menggunakan data yang sudah diproses. Selama pelatihan, model belajar untuk mengenali pola dalam data dan mengklasifikasikan teks menjadi kategori sentiment yang sesuai.
5. Evaluasi Model: Model dievaluasi menggunakan data uji yang terpisah untuk mengukur kinerjanya.
6. Prediksi Sentimen: Menganalisis dari data baru. Model akan memberikan prediksi sentiment (positif, negative, atau netral) untuk setiap teks yang diberikan.
7. Interpretasi Hasil: Hasil dari analisis sentiment dapat diinterpretasikan untuk mendapatkan wawasan yang berharga tentang bagaimana pengguna merespon produk, layanan, atau topik tertentu. Informasi ini dapat digunakan untuk mengambil keputusan yang lebih baik dalam pengembangan produk, strategi pemasaran, atau manajemen merek.

Melalui teknik kecerdasan buatan dalam analisis sentiment, Perusahaan dapat mengerti sentiment dan opini pelanggan dengan lebih akurat dan efektif, serta mengambil Keputusan yang lebih baik dalam mengelola sebuah merek atau produk.

## **METODE**

Penelitian ini bersifat deskriptif dan menggabungkan metode penelitian kualitatif. Penelitian deskriptif didefinisikan sebagai penelitian terhadap variabel mandiri, baik tanpa perbandingan atau menghubungkan dengan variabel yang lain, baik untuk membuat kesimpulan pada variabel yang lain (Sugiyono, 2006). Penelitian deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran yang akurat, tidak memihak, dan tidak salah mengenai fakta-fakta yang diteliti.

Peneliti melakukan pengumpulan data dengan metode pendekatan wawancara secara langsung dengan apa yang dirasakan pengguna terhadap media sosial dengan kecerdasan buatan. Secara keseluruhan, metode yang digunakan dalam penelitian ini dirancang untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif dan mendalam mengenai kecerdasan buatan dalam analisis sentiment di media sosial. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif secara langsung ke pengguna sosial media, diharapkan penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai kecerdasan buatan dan penggunaannya dalam sentiment media sosial dalam strategi pemasaran berbasis kecerdasan buatan ini.

Sasaran penelitian ini adalah mahasiswa dan penduduk yang aktif terhadap media sosial yang sering kali menggunakan untuk berbelanja online. Dengan melakukan penelitian ini, diharapkan mampu mendapatkan sentimen media sosial dalam strategi pemasaran dan kecerdasan buatan yang dilakukan di platform tersebut. Dengan memperhatikan berbagai factor-faktor untuk sampel yang akan di wawancara seperti usia, pendidikan, dan latar belakang untuk mengetahui konteks sosial dan individu.

Penelitian ini dilakukan didaerah sekitar lingkungan yang potensial dilingkup kampus. Memungkinkan peneliti dapat dengan mudah mendapatkan data yang diperlukan mengenai sentiment media sosial dalam strategi pemasaran dengan kecerdasan buatan yang disukai diplatform, dengan ini mampu mendapatkan data secara relevan dan objektif, dengan mewencarai mahasiswa dan penduduk disekitar kampus.

Data yang dikumpulkan melalui wawancara ini berlangsung selama sepekan, yang dirasa cukup untuk memenuhi sentiment media sosial berbasis kecerdasan buatan ini. Dengan metode ini diharapkan peneliti mendapatkan gambaran yang cukup dan dapat diterapkan bagi pengguna media sosial.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Strategi pemasaran digital yang memerlukan pemahaman yang mendalam tentang sentiment dan persepsi pelanggan terhadap merek dan produk. Dalam konteks ini, analisis sentimen media sosial muncul sebagai alat yang kuat untuk memahami pandangan dan perasaan yang terkait dengan merek skala besar. Pendekatan berbasis kecerdasan buatan (AI) telah menjadi Solusi yang semakin populer dalam mengatasi tantangan ini. Dengan kemampuan untuk memproses dan menganalisis data secara cepat dan efisien, serta mengenali pola dan tren yang mungkin sulit dipahami oleh manusia, AI memungkinkan perusahaan untuk mengambil keputusan yang lebih cerdas dan responsif dalam merancang strategi pemasaran digital mereka.

Dalam hasil penelitian ini, kami akan mengeksplorasi hasil dan pembahasan wawancara tentang bagaimana analisis sentiment media sosial, dengan pendekatan berbasis kecerdasan buatan, dapat menjadi elemen dalam menyusun strategi pemasaran digital yang sukses. Penting untuk kita selalu memahami perkembangan kecerdasan buatan ini lebih lanjut nantinya.

### Hasil Wawancara

Narasumber (Usia)	Pertanyaan	Jawaban
Parwitoro (43 Tahun)	Bagaimana anda memastikan keakuratan dan validasi hasil analisis sentiment media sosial yang dihasilkan oleh algoritma kecerdasan buatan?	Kalau menurut saya pribadi ya, buat memastikan ke akuratan dan validasi terhadap sentimen media sosial yang dihasilkan oleh algoritma kecerdasan buatan, tentu perlu dilakukannya validasi manual ya, karna kan ngambil sejumlah sampel data buat dibandingkan dengan penilaian manusia. Nah cara ini tuh bisa membatulah mengukur sejauh mana algoritma mengenal sentimen dengan benar sih, dan bisa juga kasih gambaran yang akurat juga.
	Apa saja tantangan utama yang dihadapi dalam menerapkan analisis sentiment media sosial dengan pendekatan berbasis kecerdasan buatan, dan bagaimana anda mengatasi tantangan tersebut?	Menurut saya ya, tantangan utama dalam menerapkan analisis sentiment media sosial dengan pendekatan kecerdasan buatan ini, yaitu kompleksitas Bahasa manusia, konteks yang beragam. Selain itu, penting juga untuk menggabungkan analisis sentiment dengan Teknik-teknik kaya seperti analisis topik atau jaringan sosial gitu, ya guna untuk memahami konteks lebih mendalam dari apa yang dihasilkan pemahamannya dan

		lebih holistic juga dari data media sosialnya.
	Apa saran atau tips anda bagi Perusahaan yang ingin memulai menggunakan analisis sentiment media sosial dengan pendekatan kecerdasan buatan dalam strategi pemasaran digital mereka?	Jadi, buat Perusahaan yang mau coba pakai analisis sentiment media sosial dengan metode kecerdasan buatan buat strategi pemasaran digital, ya ada beberapa yang bisa kita kasih nih, Pahami tujuan dari kebutuhan bisnis, analisis platform yang tepat, buat sistem yang efektif, algoritma juga harus relevan, mungkin itu aja tips dari saya ya buat Perusahaan yang ingin memulai itu.
Rendy Triyanto (26 Tahun)	Bagaimana anda memastikan keakuratan dan validasi hasil analisis sentiment media sosial yang dihasilkan oleh algoritma kecerdasan buatan?	Menurut saya, untuk memastikan keakuratan dan validasi hasil harus mengikut sertakan labeling manual, validasi silang, penggunaan metrik evaluasi, validasi dengan data real time dan juga pemantauan secara berkala. Ya dengan ini bisa dapat keyakinan keakuratan dan validasi yang tepat ya.
	Apa saja tantangan utama yang dihadapi dalam menerapkan analisis sentiment media sosial dengan pendekatan berbasis kecerdasan buatan, dan bagaimana anda mengatasi tantangan tersebut?	Tantangan utama ya dalam menerapkan analisis sentimen di media sosial pendekatan kecerdasan buatan, ya perlu adanya strategi seperti processing data, penggunaan model, dan Teknik stream processing mungkin itu yang saya tau.
	Apa saran atau tips anda bagi Perusahaan yang ingin memulai menggunakan analisis sentiment media sosial dengan pendekatan kecerdasan buatan dalam strategi pemasaran digital mereka?	Untuk Perusahaan yang ingin memulai ya harus memiliki pemahaman yang mendalam tentang bisnis itu, buat tim yang kompeten dan selalu evaluasi berkelanjutan.
Sugih Trimulyo (49 Tahun)	Bagaimana anda memastikan keakuratan dan validasi hasil analisis sentiment media sosial yang dihasilkan oleh algoritma kecerdasan buatan?	Untuk memastikannya perlu dilakukan pembentukan data set yang tepat mencakup jenis teks dan variasi sentiment, selanjutnya mungkin perlu adanya pelebelan manual dan kemudian algoritma dapat diuji menggunakan validasi jadi hasil bisa akurat.

	<p>Apa saja tantangan utama yang dihadapi dalam menerapkan analisis sentiment media sosial dengan pendekatan berbasis kecerdasan buatan, dan bagaimana anda mengatasi tantangan tersebut?</p>	<p>Ya kecerdasan buatan kebanyakan ambigu, variasi penulisan dan istilah baru terus berkembang, Untuk mengatasinya perlu memahami konteks dan penggunaan Teknik Bahasa alami yang canggih ya untuk menyesuaikan perubahan tren juga.</p>
	<p>Apa saran atau tips anda bagi Perusahaan yang ingin memulai menggunakan analisis sentiment media sosial dengan pendekatan kecerdasan buatan dalam strategi pemasaran digital mereka?</p>	<p>Saran saya, mulailah pahami tujuan bisnis yang sesuai dengan insight, pilih platform dengan dataset yang memadai juga, cek evaluasi secara berkala dan ya pahami sistemnya seperti apa, mungkin itu yang bisa saya jelaskan dengan sepengetahuan saya.</p>

### Keunggulan dalam penggunaan Kecerdasan Buatan dalam Analisis Sentimen

Kami dapat menyimpulkan bahwa hasil dari tinjauan ini bahwa penerapan kecerdasan buatan untuk menganalisis sentimen interpersonal adalah sebuah metodologi. Pemrosesan bahasa alami, pembelajaran mesin, dan analisis sentimen mewakili beberapa aplikasi ilmu komputer dalam analisis sentimen. Memproses data dalam jumlah besar dalam waktu singkat dan mampu menemukan pola dalam data yang mungkin terlewatkan oleh manusia adalah dua keuntungan dari penerapan kecerdasan buatan dalam analisis sentimen di media sosial. Pengambilan keputusan yang lebih baik dan lebih produktif dapat dicapai di beberapa domain seperti bisnis, politik, pendidikan, seni pertunjukan, dan sosial. Ulasan ini menjelaskan bagaimana kecerdasan buatan dapat sangat membantu untuk analisis sentimen situs jejaring. Tetapi penggunaannya perlu dilakukan dengan memperhatikan berbagai tantangan dan isu yang muncul, termasuk akurasi, privasi dan etika.

### KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari teknik periklanan digital yang membutuhkan pemahaman komprehensif tentang perasaan dan persepsi konsumen terhadap merek dan barang adalah bahwa analisis sentimen media sosial yang digerakkan oleh kecerdasan buatan semakin penting untuk perumusan kampanye periklanan yang sukses. Perusahaan menggunakan AI untuk memproses data dengan cepat dan mengidentifikasi tren dan pola yang membuatnya sulit untuk ditafsirkan secara manual. Hal ini memperkuat apresiasi terhadap opini dan pendapat klien, memfasilitasi keputusan cepat yang lebih baik dalam taktik pemasaran digital, dan meningkatkan efektivitas inisiatif promosi secara keseluruhan. Untuk memanfaatkan sepenuhnya manfaat kecerdasan buatan dalam teknik pemasaran masa depan yang akan terbukti lebih produktif, kita juga perlu terus mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan.

### REFERENSI

- Ditami, R.G, Ripanti., F.E., & Sujaini, H. (2022). Implementasi Support Vector Machine untuk Analisis Event Belanja pada Marketplace. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika*. 8(3), 505-516.
- Kaharudin, A., Supriyadi, A.A, Muhlis, Baitika, H., & Derryanur, M. (2023). Analisis Sentimen Pada Media Sosial Dengan Teknik Kecerdasan Buatan Neive Baves: Kajian Literatur Review. *Jurnal Ilmu Komputer dan Science*. 2(6), 1642-1645.

- Maihani, S., Syalaisha, N.S., Yuseawati, Y., Nur, T.N.T., Ria, D., Kumita. K., & Zaki, A.S. (2023). Peran Kecerdasan Buatan Artificial Intelligence (AI) Dalam Inovasi Pemasaran. *Jurnal Warta Dharmawangsa* 17(4), 1651-1661.
- Muzakir, U., Baharuddin, B., Manahutu, A., & Widoyo, H. (2023). Penerapan Kecerdasan Buatan Dalam Sistem Informasi: Tinjauan Literatur Tentang Aplikasi, Etika, dan Dampak Sosial. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)* 6(4), 1163-1169.
- Nirwarna, A., Sudarmiati, & Melany. (2023). *Implementation of Artificial Intelligence in Digital Marketing Development: A Thematic Review and Practical Exploration*. *Jurnal Manajemen Bisnis, Akuntansi dan Keuangan*. 2(1), 85-112.
- Permatasari, P.A., Linawati, L., & Jasa, L. (2021). Survei Tentang Analisis Sentimen Pada Media Sosial. *Majalah Ilmiah Teknologi Elektro*, 20(2), 177.
- Purbayanto, B., & Suharsono, N.T (2023). Analisis Sentimen Pengguna X terhadap Chatgpt dengan Algoritma Neive Bayes. *Jurnal Telematika* 18(2), 63-71.
- Putra, A.S. & Wijaya, A. (2023). Analisis Sentimen Artificial Intelligence (AI) Pada Media Sosial Twitter Menggunakan Metode Based. *Jurnal Sistem & Teknologi Informasi Vol* 7(1),21-28.
- Safitri, R., Ali, I., & Rahaningsih, N, (2024). Analisis Sentimen Terhadap Tren Fashion di Media Sosial Dengan Metode Support Vector Machine (SVM). *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*. 8(2), 1746-1754.
- Suhairi, Siregar, S.I., Nurhadiyah, Leli, N., & Handayabi, T.R. (2023). Pemanfaatan Massa dalam Memperluas jangkauan dan Meningkatkan Interaksi dengan Konsumen. *Jurnal Mirai Management*. 8(2), 436-444.