

Penerapan Algoritma *Naive Bayes* dalam Sistem Analisis Sentimen Media Sosial X terhadap Film Agak Laen

Mutia Dwi Aulia ^{1*}, Yuma Akbar ²

^{1*,2} Program Studi Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Cipta Karya Informatika, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia.

Corresponding Email: dwiauliamutia2@gmail.com ^{1*}

Histori Artikel:

Dikirim 5 Agustus 2025; *Diterima dalam bentuk revisi* 20 Agustus 2025; *Diterima* 5 September 2025; *Diterbitkan* 10 September 2025. Semua hak dilindungi oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STMIK Indonesia Banda Aceh.

Abstrak

Penelitian ini mengkaji penerapan algoritma Naïve Bayes untuk analisis sentimen pada media sosial X (sebelumnya Twitter) terkait film Agak Laen. Di era digital, pemahaman opini publik menjadi hal yang sangat penting, dan film ini dipilih sebagai studi kasus karena tingginya jumlah ulasan yang beredar. Metode Naïve Bayes digunakan karena efisiensinya dalam klasifikasi teks. Proses penelitian dimulai dengan pengumpulan data cuitan menggunakan ekstensi TwCommentExport, dilanjutkan dengan tahap pra-pemrosesan untuk menghapus noise seperti tautan dan tanda baca. Data yang telah dibersihkan kemudian diberi label secara manual menjadi sentimen positif atau negatif. Selanjutnya, data diubah ke bentuk representasi numerik melalui ekstraksi fitur TF-IDF sebelum dilatih menggunakan algoritma Naïve Bayes. Dataset dibagi menjadi 70% data latih dan 30% data uji untuk mengevaluasi kinerja model. Hasil pengujian menunjukkan tingkat akurasi sebesar 75,73%. Temuan ini mengindikasikan bahwa Naïve Bayes merupakan metode yang efektif untuk menganalisis sentimen penonton film, meskipun masih terdapat ruang perbaikan pada tahap pengolahan data maupun teknik klasifikasi lanjutan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan terkait respons publik terhadap film Agak Laen dan menjadi rujukan bagi industri film maupun peneliti dalam memahami opini penonton secara lebih mendalam.

Kata Kunci: Analisis Sentimen; Naïve Bayes; Film; RapidMiner.

Abstract

This study examines the application of the Naïve Bayes algorithm for sentiment analysis on social media platform X (formerly Twitter) regarding the movie Agak Laen. In the digital era, understanding public opinion is highly important, and this film was chosen as a case study due to the large number of circulating reviews. Naïve Bayes was selected for its efficiency in text classification. The research process began with data collection using the TwCommentExport extension, followed by preprocessing to remove noise such as links and punctuation. The cleaned data were manually labeled into positive or negative sentiments. Subsequently, the data were transformed into numerical representations using TF-IDF feature extraction and trained with the Naïve Bayes algorithm. The dataset was divided into 70% training data and 30% testing data to evaluate the model's performance. The experimental results demonstrated an accuracy of 75.73%. These findings indicate that Naïve Bayes is an effective method for analyzing movie sentiment, although further improvements in data processing or advanced classification techniques are still possible. This research is expected to provide insights into public responses to the film Agak Laen and serve as a reference for the film industry as well as researchers in understanding audience opinions more comprehensively.

Keyword: Sentiment Analysis; Naïve Bayes; Movie; RapidMiner.

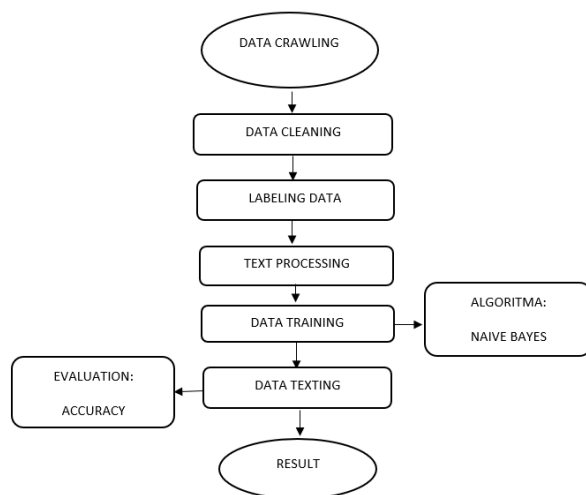
1. Pendahuluan

Industri perfilman Indonesia telah menunjukkan perkembangan yang pesat dalam beberapa tahun terakhir, dengan munculnya sejumlah film lokal yang mampu mencuri perhatian masyarakat luas. Keberhasilan sebuah film tidak hanya diukur dari kualitas teknis dan produksi yang dimiliki, melainkan juga dari bagaimana film tersebut diterima dan diapresiasi oleh publik. Seiring dengan pertumbuhan teknologi informasi, media sosial telah menjadi platform utama bagi masyarakat untuk berbagi pendapat dan pengalaman, termasuk dalam hal penilaian terhadap film. Fenomena ini melahirkan "sentimen publik" yang dapat memberikan gambaran langsung mengenai bagaimana suatu film diterima oleh audiens. Pemahaman yang mendalam terhadap sentimen publik menjadi sangat relevan dalam konteks industri film, karena dapat mempengaruhi strategi pemasaran, pengembangan produk film, serta keputusan-keputusan lain yang diambil oleh para pelaku industri (Octaviyani *et al.*, 2024). Film *Agak Laen* merupakan salah satu contoh film Indonesia yang berhasil menjadi fenomena dalam industri perfilman nasional. Film ini telah berhasil menarik perhatian masyarakat luas, dan menjadi perbincangan hangat di media sosial X (sebelumnya Twitter). Seiring dengan popularitasnya, ribuan ulasan, komentar, dan cuitan terkait film ini telah tersebar di platform tersebut. Data yang terkumpul mencerminkan beragam reaksi penonton, mulai dari sentimen positif yang menggambarkan kepuasan penonton, hingga sentimen negatif yang menunjukkan ketidakpuasan atau kritik terhadap aspek-aspek tertentu dalam film tersebut. Oleh karena itu, penting untuk melakukan analisis terhadap data sentimen ini agar dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai persepsi publik terhadap film *Agak Laen*. Selain itu, analisis sentimen ini dapat memberikan wawasan yang berguna bagi produser, distributor, dan pihak-pihak lain yang terlibat dalam industri perfilman untuk merumuskan strategi pemasaran yang lebih efektif, serta lebih memahami preferensi penonton (Nurtikasari *et al.*, 2022).

Analisis sentimen di media sosial merupakan topik yang semakin populer dalam riset ilmiah dan industri, terutama setelah kemajuan teknologi yang memungkinkan pengolahan data besar. Sentimen publik yang terkandung dalam teks, seperti ulasan film, tweet, atau komentar media sosial, sering kali tidak terstruktur dan penuh dengan noise, seperti tautan, hashtag, atau emoji. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang tepat dalam mengolah dan menganalisis data tersebut agar informasi yang relevan dapat diekstraksi dengan akurat. Berbagai algoritma pembelajaran mesin telah digunakan untuk menganalisis sentimen, dengan Naïve Bayes sebagai salah satu algoritma yang paling populer. Naïve Bayes dikenal karena kesederhanaannya dan kemampuannya dalam mengklasifikasikan data teks dalam jumlah besar secara efisien. Algoritma ini bekerja berdasarkan prinsip probabilitas untuk menghitung kemungkinan suatu teks termasuk dalam kategori tertentu berdasarkan fitur-fitur yang terkandung dalam teks tersebut. Meskipun Naïve Bayes sering digunakan dalam penelitian analisis sentimen, sebagian besar aplikasi sebelumnya lebih fokus pada topik-topik seperti politik, produk, atau layanan. Kajian yang mengaplikasikan Naïve Bayes untuk analisis sentimen dalam perfilman Indonesia, khususnya untuk film *Agak Laen*, masih relatif terbatas (Nur Akbar *et al.*, 2022). Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa meskipun Naïve Bayes efektif dalam mengklasifikasikan sentimen pada teks, tantangan utama terletak pada pemilihan teknik pra-pemrosesan data yang tepat serta representasi fitur yang digunakan dalam proses pelatihan model. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kualitas data input sangat mempengaruhi hasil dari algoritma ini, yang berarti tahap pra-pemrosesan, seperti pembersihan data, tokenisasi, penghapusan stopwords, dan stemming, menjadi kunci penting dalam meningkatkan akurasi model. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menerapkan algoritma Naïve Bayes dalam analisis sentimen publik terhadap film *Agak Laen* di media sosial X. Penelitian ini akan mengeksplorasi penggunaan Naïve Bayes dalam perfilman, yang belum banyak dieksplorasi dalam literatur akademik di Indonesia. Tujuan utama dari penelitian ini adalah membangun sebuah model klasifikasi sentimen yang dapat mengidentifikasi dan mengelompokkan opini publik terhadap film *Agak Laen* menjadi dua kategori utama: positif dan negatif. Melalui pendekatan ini, diharapkan dapat diperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai bagaimana penonton merespons film tersebut.

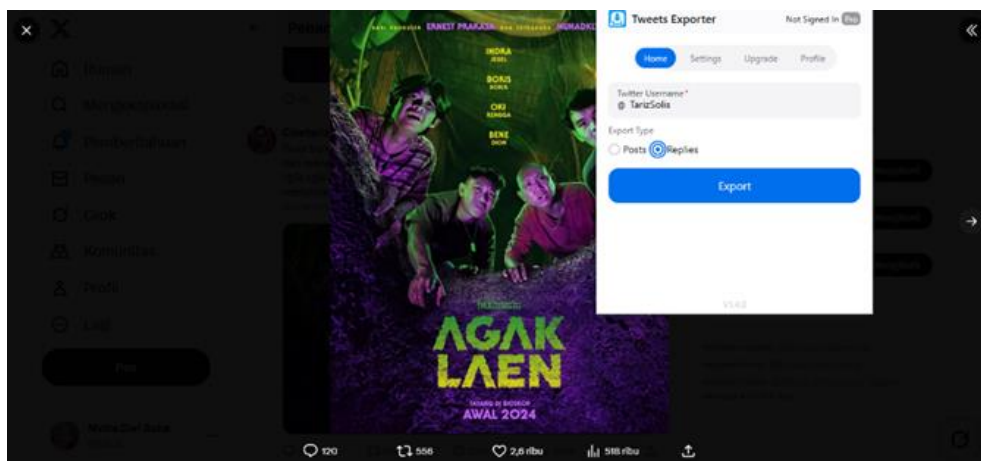
2. Metode Penelitian

Hasil dari penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi industri perfilman Indonesia, terutama bagi para produser dan distributor yang perlu memahami persepsi penonton untuk merancang strategi yang lebih tepat dalam menghadapi audiens. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat memperkaya literatur mengenai penerapan analisis sentimen berbasis *machine learning* di Indonesia, serta membuka peluang untuk penelitian lanjutan yang lebih mendalam mengenai analisis sentimen dalam konteks yang lebih luas, seperti film-film lokal lainnya (Yusuf *et al.*, 2020). Secara keseluruhan, penelitian ini berfokus pada penggunaan algoritma Naïve Bayes untuk mengkaji sentimen publik terhadap film *Agak Laen* di media sosial X. Dengan pendekatan ini, diharapkan dapat tercipta model analisis sentimen yang tidak hanya memberikan gambaran mengenai penerimaan film, tetapi juga membantu industri perfilman Indonesia dalam mengambil keputusan strategis yang lebih terinformasi. Selain itu, penelitian ini juga berpotensi menjadi referensi bagi studi-studi selanjutnya dalam bidang analisis sentimen berbasis pembelajaran mesin, terutama dalam pengolahan data teks dari media sosial.



Gambar 1. Kerangka Penelitian

Data dikumpulkan dari media sosial X menggunakan kata kunci relevan dengan film *Agak Laen*. Proses *crawling* dilakukan untuk memperoleh 791 cuitan pada periode Februari–Mei 2024.



Gambar 2. Proses Crawling Data

Pada tahap pembersihan data (*data cleaning*), data mentah yang telah dikumpulkan melalui proses crawling dibersihkan dari elemen-elemen yang tidak relevan, seperti tautan, simbol, tanda baca, hashtag, dan emoji yang terdapat dalam teks. Elemen-elemen ini dianggap sebagai "noise" yang dapat mengganggu proses analisis sentimen. Setelah itu, dilakukan beberapa tahapan pengolahan teks, yaitu tokenisasi, yang berfungsi untuk memecah teks menjadi unit-unit kata atau frasa yang lebih kecil. Selanjutnya, dilakukan stopword removal, yaitu penghilangan kata-kata umum yang tidak memberikan informasi signifikan dalam analisis, seperti "dan", "atau", "yang", dan sebagainya. Terakhir, proses stemming diterapkan untuk mengubah kata-kata menjadi bentuk dasarnya, misalnya, kata "berlari" akan diubah menjadi "lari". Proses pembersihan ini bertujuan untuk menghasilkan data yang lebih bersih dan terstruktur, sehingga dapat lebih mudah diproses pada tahap berikutnya (Lestari *et al.*, 2023). Sebagai contoh, berikut adalah perbandingan data sebelum dan setelah dilakukan pembersihan. Sebelum pembersihan, data ulasan film bisa berisi elemen-elemen yang tidak relevan seperti tautan dan emoji, seperti yang terlihat pada contoh berikut:

1) Sebelum Pembersihan:

@DinoF Review film agak laen, jujur gak nyangka bakalan ketawa lepas ketika di pertengahan film, namun fase awal masih minim punchlinenya jadi kurang dapet ketawanya, tapi dari tengah hingga akhir menjadi hal yang terbaik di film ini...aku beri rating 9/10
<https://x.com/yixingmia1007> Review film agak laen menurut gue beneran plot twist dan ngakak banget sampe pipi gue keram anjir. Nonton selama 2 jam itu gk berasa banget saking ngakak dan serunya. Cuma ada miss yg menurut gue bikin bertanya pas diakhir itu. Rate dr gue 9,8/10

Setelah dilakukan pembersihan, bagian yang tidak relevan seperti tautan dan emoji dihapus, sehingga teks menjadi lebih bersih dan siap untuk diproses lebih lanjut:

2) Setelah Pembersihan:

Review film agak laen, jujur gak nyangka bakalan ketawa lepas ketika di pertengahan film, namun fase awal masih minim punchlinenya jadi kurang dapet ketawanya, tapi dari tengah hingga akhir menjadi hal yang terbaik di film ini...aku beri rating 9/10. Review film agak laen menurut gue beneran plot twist dan ngakak banget sampe pipi gue keram. Nonton selama 2 jam itu gk berasa banget saking ngakak dan serunya. Cuma ada miss yg menurut gue bikin bertanya pas di akhir itu. Rate dr gue 9,8/10.

Proses ini sangat penting dalam memastikan bahwa data yang digunakan untuk pelatihan model klasifikasi sentimen benar-benar relevan dan tidak terdistorsi oleh elemen-elemen yang tidak diperlukan. Tahap pembersihan data ini merupakan langkah awal yang krusial untuk mendapatkan hasil yang optimal pada tahap analisis sentimen selanjutnya.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

Penelitian ini berhasil mengimplementasikan algoritma Naïve Bayes untuk analisis sentimen terhadap film *Agak Laen* di media sosial X (Twitter). Data yang digunakan berjumlah 791 cuitan yang dikumpulkan pada periode Februari–Mei 2024 dengan metode *crawling* menggunakan ekstensi Tw Comment Export. Data yang diperoleh selanjutnya melalui proses *cleaning* untuk menghapus *noise* seperti tanda baca, tautan, dan karakter khusus, dilanjutkan dengan *tokenizing*, *stopword removal*, serta *stemming* agar siap digunakan dalam proses klasifikasi. (Rina Noviana & Isram Rasal, 2023). Setelah tahap pra-pemrosesan, data dilabeli secara manual ke dalam dua kategori, yaitu sentimen positif dan negatif. Representasi numerik dilakukan dengan metode TF-IDF untuk mengubah teks menjadi bobot numerik sehingga dapat diproses oleh algoritma Naïve Bayes. Pemodelan dilakukan dengan perangkat lunak RapidMiner, sedangkan pengujian menggunakan teknik *cross-validation*.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa model yang dibangun mampu mencapai akurasi sebesar 75,73%. Pada data dengan sentimen negatif, nilai *precision* adalah 60,57%, sedangkan *recall* mencapai 84,98%. Untuk sentimen positif, nilai *recall* adalah 70,85%, yang menunjukkan bahwa model cukup baik dalam mengidentifikasi data dengan kategori tersebut. Hasil ini membuktikan bahwa algoritma Naïve Bayes mampu memberikan performa yang cukup baik untuk klasifikasi sentimen berbasis teks pada data publik media sosial. Temuan penelitian ini konsisten dengan studi sebelumnya (Akbar & Sugiharto, 2023; Octaviyani *et al.*, 2024; Budianto *et al.*, 2022), yang juga melaporkan bahwa Naïve Bayes merupakan metode yang efektif dan efisien untuk analisis sentimen, terutama pada data berukuran besar dan tidak terstruktur. Meski demikian, dibandingkan dengan metode lain seperti SVM atau Random Forest, akurasi Naïve Bayes relatif masih dapat ditingkatkan dengan memperhatikan variasi preprocessing dan teknik representasi data. Implementasi sistem analisis sentimen dilakukan menggunakan algoritma Naive Bayes sesuai rancangan metodologi.

3.1.1 Pengumpulan Data

Tahap awal penelitian ini adalah pengumpulan data ulasan atau opini publik terkait film "Agak Laen" dari Media Sosial X (Twitter). Proses ini dilakukan menggunakan *Tw Comment Export*, yaitu sebuah extension pada Google Chrome yang dirancang khusus untuk mengekstrak data komentar atau cuitan secara otomatis berdasarkan kata kunci tertentu (Ruger *et al.*, 2021).



Gambar 3. Proses Crawling Data

Data yang terkumpul mencakup teks cuitan, username, tanggal unggah, serta informasi tambahan seperti jumlah like dan retweet. Meskipun proses ini dilakukan secara otomatis, *Tw Comment Export* memiliki tingkat akurasi tinggi dalam menangkap data sesuai kriteria yang ditentukan (Zaman *et al.*, 2024).

3.1.2 Pelabelan Data

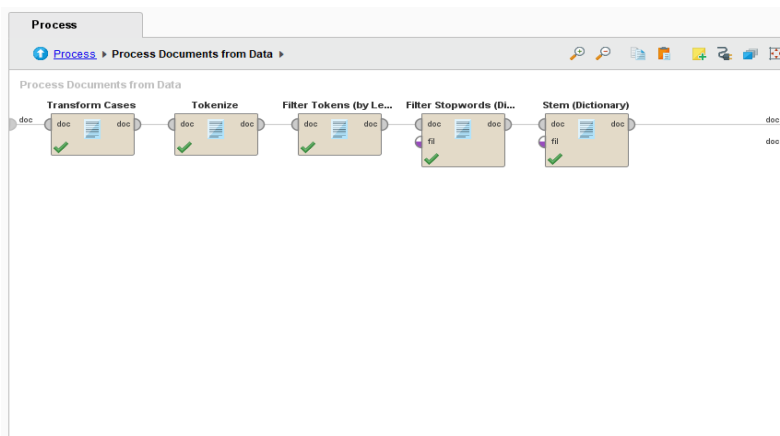
Langkah selanjutnya adalah pelabelan data. Proses ini dilakukan secara manual dengan menggunakan Microsoft Excel, bertujuan untuk mengklasifikasikan setiap tweet ke dalam dua kategori sentimen, yaitu positif dan negatif (Aprilia & Lestari, 2024).

lo	Text	Status	D	E
1	agak laen emang gak bulu hidung aku sampe berdiri	Positive		
2	dari awal sampai akhir semua lucu	Positive		
3	agak laen ini emang bikin gak brutal	Positive		
4	film komedi terbaik sih ini	Positive		
5	sembilan juta penonton sudah sangat cukup untuk film ini	Positive		
6	asli emang kocak film ini kemarin nonton sampe sakit perut	Positive		
7	bagus sih film nya	Positive		
8	bagus film nya komedinya juga ringan	Positive		
9	tipe film yang enak dinikmatin bareng keluarga	Positive		
10	filmnya emang bikin penasaran banyak orang sampe pada nonton ya bagus kok	Positive		
11	aku udah nonton dan bagus kok film nya	Positive		
12	sangat sangat rekomen buat di tonton	Positive		
13	saya kasih bintang sepuluh buat film ini	Positive		
14	bagusan film ini daripada film sebelah	Positive		
15	mantap keren betul film nya	Positive		

Gambar 4. Data yang Sudah Dilabeli

3.1.3 Pre Processing

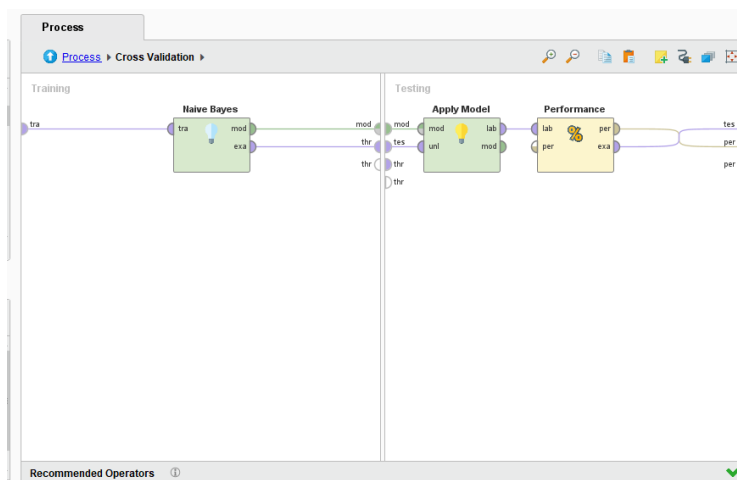
Pada penelitian ini, tahap pengujian dilakukan dengan menerapkan pembobotan TF-IDF (Term Frequency – Inverse Document Frequency) pada data hasil preprocessing. TF-IDF digunakan untuk mengubah teks menjadi representasi numerik berupa bobot setiap kata, sehingga dapat diproses oleh algoritma machine learning dengan lebih efektif. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menentukan tingkat akurasi algoritma tersebut (Tinggi *et al.*, 2024).



Gambar 5. Model Tokenizing Data

3.1.4 Tahap Pemodelan Naive Bayes

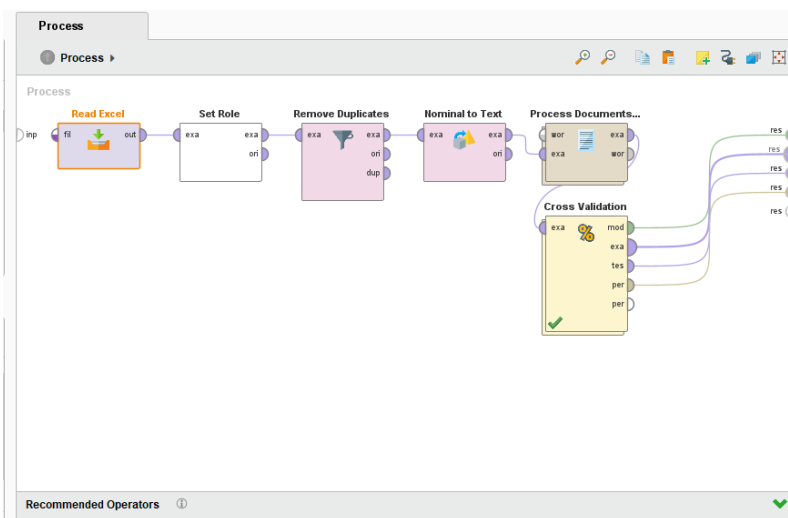
Proses pemodelan dilakukan untuk mengaplikasikan teknik data mining yang dipilih. Algoritma yang digunakan dalam penelitian ini adalah Naive Bayes, yang diimplementasikan menggunakan perangkat lunak RapidMiner. Tujuan utamanya adalah untuk memprediksi kelas target berdasarkan atribut yang ada. Proses pemodelan ini mencakup perhitungan probabilitas setiap kelas, dan kemudian mengidentifikasi kelas dengan probabilitas tertinggi untuk setiap data. Meskipun Anda menyebutkan penggunaan Ms. Excel untuk perhitungan manual, dalam konteks RapidMiner, proses ini akan dilakukan secara otomatis oleh tools tersebut, dengan visualisasi alur kerja yang lebih terstruktur dan efisien (Muhammad Rizal *et al.*, 2024).



Gambar 6. Pemodelan menggunakan Naive Bayes

3.1.5 Evaluasi

Pengujian model dilakukan dengan validasi silang (*cross-validation*) di RapidMiner untuk mengukur akurasi dan konsistensi model dalam memprediksi sentimen pada data baru (Raffi *et al.*, 2023).



Gambar 7. Proses Cross-Validation menggunakan RapidMiner

Tampilan pada Gambar 3.5 yaitu hasil akurasi yang akan didapat dengan menggunakan algoritma Naïve Bayes yaitu 75.73%.

PerformanceVector (Performance)			
accuracy: 75.73% +/- 4.58% (micro average: 75.73%)			
	true Positive	true Negative	class precision
pred. Positive	367	41	89.95%
pred. Negative	151	232	60.57%
class recall	70.85%	84.98%	

Gambar 8. Hasil dari Akurasi

3.2 Pembahasan

Penelitian ini berfokus pada penerapan algoritma *Naïve Bayes* untuk analisis sentimen, khususnya terkait dengan ulasan film di media sosial. Seperti yang telah dibuktikan oleh berbagai penelitian sebelumnya, algoritma *Naïve Bayes* telah banyak digunakan untuk menganalisis sentimen di platform media sosial, baik untuk produk, layanan, maupun berbagai topik lain. Misalnya, Akbar dan Sugiharto (2023) mengungkapkan efektivitas *Naïve Bayes* dalam menganalisis sentimen terkait layanan *ChatGPT* di Twitter, yang menunjukkan bahwa algoritma ini memiliki kemampuan untuk menangani klasifikasi teks dalam skala besar dengan performa yang memadai. Penggunaan *Naïve Bayes* untuk analisis sentimen film juga telah diuji dalam penelitian oleh Nurtikasari *et al.* (2022) yang menyoroti aplikasi algoritma ini pada opini masyarakat terhadap film di Twitter, dan hasilnya menunjukkan akurasi yang tinggi dalam mengklasifikasikan sentimen positif dan negatif. Selain itu, penelitian Budiando *et al.* (2022) menunjukkan bagaimana algoritma ini efektif dalam menganalisis sentimen masyarakat mengenai program vaksinasi *Covid-19* di Twitter, dengan akurasi yang cukup baik meskipun data yang

digunakan cukup beragam dan tidak terstruktur. Namun, meskipun algoritma *Naïve Bayes* telah terbukti efektif dalam berbagai studi, masih ada ruang untuk perbaikan, terutama terkait dengan akurasi pada kategori sentimen tertentu. Sebagai contoh, Lestari *et al.* (2023) melakukan analisis sentimen terhadap aplikasi *Wetv* dengan menggunakan *Naïve Bayes*, dan meskipun hasilnya positif, mereka juga menunjukkan bahwa algoritma ini memiliki keterbatasan dalam mengenali nuansa sentimen yang lebih halus, seperti sentimen netral atau ambiguitas dalam opini pengguna. Dalam penelitian mengenai film *Agak Laen*, hasil analisis sentimen yang menunjukkan akurasi 75,73% memberikan gambaran bahwa meskipun *Naïve Bayes* efektif dalam banyak situasi, peningkatan teknik pra-pemrosesan data dan penggunaan algoritma alternatif seperti *SVM (Support Vector Machine)* atau *Random Forest* dapat lebih mengoptimalkan hasilnya.

Penelitian oleh Muhammad Rizal *et al.* (2024) pada analisis sentimen film *One Piece* di Twitter menggunakan metode *Naïve Bayes* juga menunjukkan hasil yang serupa, di mana akurasi yang dicapai tergolong baik, namun akurasi dapat ditingkatkan dengan pengolahan data yang lebih cermat dan penerapan teknik yang lebih maju. Temuan ini sejalan dengan penelitian lain, seperti yang dilakukan oleh Zaman *et al.* (2024), yang menggunakan *Naïve Bayes* untuk menganalisis respons terhadap program makan siang gratis dan menunjukkan bahwa meskipun algoritma ini cukup efisien dalam menganalisis teks, sentimen yang lebih kompleks dan beragam dapat membutuhkan pendekatan lebih lanjut. Selain itu, penelitian oleh Ruger *et al.* (2021) menunjukkan bahwa meskipun *Naïve Bayes* banyak digunakan dalam berbagai jenis analisis sentimen di media sosial, teknik seperti pengolahan bahasa alami (*NLP*) yang lebih kompleks atau model berbasis deep learning dapat memberikan hasil yang lebih akurat dan lebih mendalam, terutama ketika berhadapan dengan data teks yang sangat beragam dan penuh dengan kebisingan seperti di media sosial. Oleh karena itu, meskipun *Naïve Bayes* terbukti efektif, penggunaan teknik-teknik canggih yang lebih canggih seperti *NLP* dapat menjadi arah penelitian yang bermanfaat untuk meningkatkan kualitas analisis sentimen dalam studi lebih lanjut. Dengan demikian, meskipun penelitian ini berhasil menunjukkan penerapan *Naïve Bayes* dalam analisis sentimen terkait film *Agak Laen*, penelitian lebih lanjut dengan memperkenalkan teknik analisis yang lebih kompleks sangat disarankan untuk mengatasi tantangan dalam pengolahan data besar dan teks yang tidak terstruktur pada media sosial.

4. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sentimen publik terhadap film "Agak Laen" di media sosial X dengan menggunakan algoritma *Naïve Bayes*. Melalui proses pengumpulan data, pra-pemrosesan, hingga klasifikasi, sistem yang dibangun berhasil mengidentifikasi dan mengelompokkan opini pengguna ke dalam kategori sentimen positif, negatif, atau netral. Hasil yang dicapai menunjukkan bahwa model *Naïve Bayes* mampu mengklasifikasikan sentimen dengan tingkat akurasi sebesar 75.73%, recall 84.96% dan precision 60.78%. Tingkat akurasi ini membuktikan bahwa algoritma tersebut efektif digunakan untuk memahami sentimen publik dari data percakapan yang tidak terstruktur di media sosial. Secara keseluruhan, penelitian ini telah menghasilkan wawasan berharga tentang persepsi publik terhadap film "Agak Laen", yang dapat dimanfaatkan oleh pihak terkait di industri perfilman untuk evaluasi dan pengambilan keputusan strategis

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam penyelesaian penelitian ini. Terima kasih khusus disampaikan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, serta pihak-pihak yang membantu dalam proses pengumpulan dan pengolahan data. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Muhammad Andi Setiawan atas dukungan yang diberikan, serta kepada keluarga yang selalu memberikan motivasi dan doa.

6. Daftar Pustaka

- Akbar, Y., & Sugiharto, T. (2023). Analisis Sentimen Pengguna Twitter di Indonesia Terhadap ChatGPT Menggunakan Algoritma C4. 5 dan Naïve Bayes. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 5(1), 115–122. <https://doi.org/10.55338/saintek.v4i3.1368>.
- Aprilia, P. D., & Lestari, S. (2024). Analisa sentimen drama Korea melalui media sosial X dengan menggunakan algoritma Naïve Bayes. 5(3), 3248–3261.
- Budianto, I., Anwar, S. N., Lomba, J. T., Nomor, J., & Semarang, K. (2022). Analisis sentimen pengguna Twitter mengenai program vaksinasi Covid-19 menggunakan algoritma Naïve Bayes. *Jurnal Teknologi Informasi*, 6(1), 37–43.
- Lestari, N., Haerani, E., & Candra, R. M. (2023). Analisa sentimen ulasan aplikasi Wetv untuk peningkatan layanan menggunakan metode Naïve Bayes. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 4(3), 874–882. <https://doi.org/10.47065/josh.v4i3.3355>.
- Muhammad Rizal, Martanto, M., & Hayati, U. (2024). Analisis sentimen pengguna Twitter terkait film One Piece menggunakan metode Naïve Bayes. *Jurnal Sistem Informasi Kaputama (JSIK)*, 8(1), 38–47. <https://doi.org/10.59697/jsik.v8i1.522>.
- Nur Akbar, M., Darmatasia, D., & Ardana, Y. (2022). Analisis sentimen terhadap jasa ekspedisi Pos Indonesia pada sosial media Twitter menggunakan Naïve Bayes classifier. *Journal Software, Hardware and Information Technology*, 2(2), 42–51. <https://doi.org/10.24252/shift.v2i2.34>.
- Nurfefia, K. (2024). Sentiment analysis of skincare products using the Naïve Bayes method. 6(3), 1663–1676. <https://doi.org/10.51519/journalisi.v6i3.817>.
- Nurtikasari, Y., Syariful Alam, & Teguh Iman Hermanto. (2022). Analisis sentimen opini masyarakat terhadap film pada platform Twitter menggunakan algoritma Naïve Bayes. *INSOLOGI: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(4), 411–423. <https://doi.org/10.55123/insologi.v1i4.770>.
- Octaviyani, A. E., Rangan, A. Y., Informasi, S., Samarinda, K., Film, R., & Leksikon, F. B. (2024). Analisis sentimen X untuk review film Agak Laen menggunakan metode Naïve Bayes. 28(2), 1–8. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v28i2.0000>.
- Raffi, M., Suharso, A., & Maulana, I. (2023). Analisis sentimen ulasan aplikasi Binar pada Google Play Store menggunakan algoritma Naïve Bayes. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 6(1), 450–462. <https://doi.org/10.31539/intecom.v6i1.6117>.
- Rina Noviana, & Isram Rasal. (2023). Penerapan algoritma Naïve Bayes dan SVM untuk analisis sentimen Boy Band BTS pada media sosial Twitter. *Jurnal Teknik Dan Science*, 2(2), 51–60. <https://doi.org/10.56127/jts.v2i2.791>.
- Ruger, A. H., Suyanto, M., & Kurniawan, M. P. (2021). Sentimen analisis pelanggan Shopee di Twitter dengan algoritma Naïve Bayes. *Journal of Information Technology*, 1(2), 26–29. <https://doi.org/10.46229/jifotech.v1i2.282>.
- Tinggi, S., Komputer, I., & Karya, C. (2024). Penerapan algoritma Naïve Bayes dalam berencana pada tempat praktik mandiri bidan (TPMB) Lilik Faiqoh.

Yusuf, A. N., Supriyati, E., & Listyorini, T. (2020). Analisis sentimen mengenai layanan provider Indihome berdasarkan pendapat pelanggan melalui media sosial Twitter dengan metode Naïve Bayes classifier. *Journal of Information Engineering and Educational Technology*, 4(2), 75–78. <https://doi.org/10.26740/jieet.v4n2.p75-78>.

Zaman, F. N., Fadhilah, M. A., Ulinuha, M. A., & Umam, K. (2024). Menganalisis respons netizen Twitter terhadap program makan siang gratis menerapkan NLP metode Naïve Bayes. *Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi Dan Komputer*, 14(3), 150–233.