



**Journal of Human And Education**

Volume 4, No. 4, Tahun 2024, pp 944-951

E-ISSN 2776-5857, P-ISSN 2776-7876

Website: <https://jahe.or.id/index.php/jahe/index>

## **Analisis Sentimen Mengenai Komentar Masyarakat Terhadap Program Satu Keluarga Satu Sarjana Kota Pariaman Sumatera Barat**

**Nini Erdiani<sup>1</sup>, Ikhsan Gunawan P<sup>2</sup>**

Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,

Universitas Negeri Padang, Indonesia<sup>1</sup>

Badan Pusat Statistika Kota Pariaman<sup>2</sup>

Email : sagapasaman@gmail.com<sup>1</sup>, ikhsan.gunawan@bps.go.id<sup>2</sup>

### **Abstrak**

Berdasarkan BPS Kota Pariaman, rata-rata lama sekolah di Kota Pariaman pada tahun 2019 adalah 10,37, tahun 2020 menjadi 10,59, dan tahun 2021 menjadi 10,67. Pemerintahan telah melakukan berbagai upaya untuk mengurangi angka tersebut, salah satunya dengan meluncurkan program "Satu Keluarga Satu Sarjana (SAGA SAJA)". Program Satu Keluarga Satu Sarjana memberikan beasiswa kepada siswa dari keluarga kurang mampu yang berasal dari Kota Pariaman dan telah beroperasi sejak tahun 2018. Program SAGA SAJA telah disambut baik oleh masyarakat Kota Pariaman, meskipun masyarakat memiliki harapan yang lebih tinggi terkait jumlah bantuan yang diberikan, karena persyaratan yang ditetapkan tidak semua masyarakat yang memiliki, begitu juga dengan pemilihan kampus tujuan yang dianggap belum memiliki prestasi yang tinggi dimata masyarakat. Oleh karena itu, peneliti ingin menganalisis sentimen mengenai opini masyarakat tentang program SAGA SAJA. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah komentar-komentar di media sosial Facebook yang diambil dari beberapa postingan pada tahun 2023 dan 2024 tentang program SAGA SAJA. Terdapat 150 komentar yang di ambil sebagai data penelitian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pandangan masyarakat terkait program SAGA SAJA, apakah itu positif, negatif, atau netral. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode algoritma *Naïve Bayes*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa data dengan sentimen positif memiliki *precision* 78%, *recall* 82%, dan *f1-score* 80%. Sedangkan data dengan sentimen netral memiliki *precision* 64%, *recall* 64%, dan *f1-score* 64%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model ini dapat memprediksi hasil analisis sentimen positif dengan akurasi yang diperoleh sebesar 72%.

**Kata Kunci:** Analisis Sentimen, Naïve Bayes, Progrma Satu Keluarga Satu Sarjana, Kota Pariaman.

### **Abstract**

The mean length of schooling in Pariaman City was 10.37 in 2019, 10.59 in 2020, and 10.67 in 2021, according to data from BPS Pariaman City. In an effort to reduce this figure, the government has implemented a number of initiatives, including the launch of the "One Family One Bachelor (SAGA SAJA)" program. The One Family One Bachelor program provides scholarships to students from underprivileged families in Pariaman City. It has been operational since 2018. The implementation of the SAGA SAJA program was met with approval from the residents of Pariaman City. However, the community has expressed greater expectations regarding the level of assistance provided, citing that the eligibility criteria and the selection of destination campuses do not align with their expectations. Therefore, the objective of this study is to conduct a sentiment analysis of public opinion about the SAGA SAJA program. The data utilized in this study are social media comments extracted from Facebook posts published in 2023 and 2024 pertaining to the

Copyright: Nini Erdiani, Ikhsan Gunawan P

SAGA SAJA program. The data set comprised 150 comments. The objective of this research was to ascertain the public's perceptions of the SAGA SAJA program, whether they were positive, negative, or neutral. The methodology employed in this research utilized the Naïve Bayes algorithm. The findings revealed that data with positive sentiment exhibited a precision of 78%, recall of 82%, and an f1-score of 80%. The precision, recall, and F1-score of neutral sentiment data are 64%. It can thus be concluded that the model is capable of predicting the results of positive sentiment analysis with a degree of accuracy of 72%.

*Keywords: Sentiment Analysis, Naïve Bayes, One Family One Bachelor Program, Pariaman City.*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sarana untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan diharapkan dapat mendorong pengembangan potensi manusia melalui pembangunan di sektor pendidikan (Nurmaitasari et al., 2024). Berdasarkan data dari BPS Kota Pariaman rata-rata lama sekolah Kota Pariaman pada tahun 2019 sebesar 10,37, tahun 2020 menjadi 10,59 dan tahun 2021 menjadi 10,67. Berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah untuk meminimalkan angka tersebut, salah satunya dengan meluncurkan program "Satu Keluarga Satu Sarjana (SAGA SAJA)". Tujuan dari program ini adalah untuk meningkatkan taraf pendidikan dan ekonomi masyarakat dengan memberikan kesempatan bagi setiap keluarga untuk memiliki minimal satu anggota keluarga yang berpendidikan sarjana.

Program Satu Keluarga Satu Sarjana adalah pemberian program beasiswa kepada siswa dari keluarga kurang mampu yang berasal dari Kota Pariaman yang beroperasi sejak tahun 2018. Pelaksanaan program SAGA SAJA didasarkan pada peraturan Walikota Pariaman nomor 34 tahun 2019 tentang "Petunjuk Teknis Pemberian Beasiswa Bagi Mahasiswa Miskin Pada Program Satu Keluarga Satu Sarjana" yang diterbitkan pada tanggal 13 Agustus 2019 (Nurmaitasari et al., 2024). Berjalannya program SAGA SAJA disambut baik oleh masyarakat Kota Pariaman, meskipun masyarakat memiliki harapan yang lebih tinggi terkait jumlah porsi bantuan yang diberikan, karena beberapa persyaratan yang ditetapkan tidak dapat dipenuhi oleh semua masyarakat, begitu juga dengan pemilihan kampus tujuan yang dianggap belum memiliki prestasi yang tinggi di mata masyarakat (Program et al., 2022).

SAGA SAJA menjadi pemenang dari dimensi *smart city* yang kelima yaitu *smart society* dari enam dimensi yang ada, hal ini menjadikan program ini sebagai program unggulan Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Kota Pariaman dan pemerintah Kota Pariaman. Program ini telah mengantarkan Kota Pariaman sukses menjadi salah satu dari 50 kota yang terpilih menjadi kota *smart city* di Indonesia tahun 2022 oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia (Nurmaitasari et al., 2024).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin melihat analisis sentimen mengenai opini masyarakat tentang program SAGA SAJA. *Sentiment analysis* merupakan sebuah teknologi komputerisasi yang dapat membantu serta menganalisis sebuah kalimat opini tekstual yang dikelompokkan menjadi sentimen positif, negatif, atau netral (Aponno, 2022). Tujuan dari analisis sentimen adalah untuk menganalisis opini, evaluasi, sikap, dan penilaian dari seseorang dengan memperhatikan topik tertentu (Endah Meiria, 2022).

Penelitian mengenai pengklasifikasian suatu kalimat menggunakan metode naïve bayes sudah pernah dilakukan oleh beberapa penelitian. Penelitian-penelitian sebelumnya akan dijadikan rujukan dalam penelitian ini. Berikut beberapa penelitian terdahulu:

Pertama penelitian (Styawati et al., 2021) mengenai Analisis Sentiment Masyarakat Terhadap Program Kartu Pekerja di Twitter dengan Metode *Support Vector Machine*. Indonesia menjadi salah satu negara yang terdampak oleh virus corona di mana hampir separuh dari seluruh aktivitas kehilangan pekerjaan. Upaya yang dikeluarkan pemerintah seperti, memberikan bantuan sosial tunai kepada masyarakat yang terdampak pandemi, kartu pekerja, insentif untuk pekerja medis, dan kepastian THR. Trobosan upaya dari pemerintah dalam merealisasikan program kartu prakerja dapat diakses secara online yang diprioritaskan bagi masyarakat yang berstatus pengangguran atau PHK. Metode yang digunakan untuk menganalisis opini masyarakat dengan data yang diperoleh dari media sosial Twitter menggunakan *support vector machines* dalam mengukur tingkat keakuratan pada teknik metode yang digunakan. Hasil dari klasifikasi menggunakan metode Support Vector Machine yang dibagi dalam tiga kelas, yaitu netral sebanyak 98,34%, kelas negatif sebanyak 0,99%, dan kelas positif sebanyak 0,66% dengan evaluasi yang dilakukan pada nilai *akurasi kernel linear* 98,67%, *precision* 98%, *recall* 99%, dan *F1-Score* 98%, sedangkan pada nilai *akurasi kernel RBF* 98,34%, *precision* 97%, *recall* 98%, *F1-Score* 98%, dapat disimpulkan bahwa sentiment masyarakat dari pengguna twitter terhadap program kartu prakerja dimasa pandemi lebih condong ke netral sebesar 98,34%.

Kedua, penelitian (Febriyani & Februariyanti, 2023) tentang Analisis Sentimen Terhadap Program Kampus Merdeka Menggunakan Algoritma *Naïve Bayes Classifier* di Twitter. Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) merupakan kebijakan baru yang diluncurkan pada bulan Januari 2019 oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. Program Kampus Merdeka ini sudah menuai pro dan kontra dari masyarakat khususnya di media sosial Twitter sejak awal kemunculannya. Metode yang digunakan adalah algoritma *Naïve Bayes Classifier* dengan hasil klasifikasi sentimen positif sebanyak 272 opini dan sentimen negatif sebanyak 229 opini dengan hasil akurasi sebesar 57%. Evaluasi pemodelan klasifikasi yang diimplementasikan pada *k-fold cross validation* dengan membagi dataset mendapatkan rata-rata akurasi 60%, presisi 64%, recall 58%, dan *f1-score* 58%, yang berarti hasil evaluasi dengan *k-fold* mendapatkan jumlah akurasi yang lebih tinggi.

Ketiga, penelitian (Saputra et al., 2019) tentang Implementasi Sentiment Analisis Komentar Channel Video Pelayanan Pemerintah di YouTube Menggunakan Algoritma *Naïve Bayes*. Pelayanan instansi pemerintah menjadi tolak ukur dalam menilai tingkat kepuasan masyarakat. Instansi pemerintah di Indonesia mulai memanfaatkan media sosial sebagai sarana komunikasi dengan masyarakat khususnya media sosial YouTube. Pada media sosial youtube segala sesuatunya dapat diunggah setiap saat dan berjuta komentar diunggah pada media berbagai video. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Naïve Bayes Classifier*. Hasil yang diperoleh dari klasifikasi algoritma *naïve bayes classifier* pada channel KemenPUPR menghasilkan nilai 69.23% dan diperoleh nilai 64.10% pada channel Kemenkeu.

Keempat, penelitian (Ladayya et al., 2022) mengenai Analisis Sentimen pada Program Transportasi Public JakLingko dengan Metode *Support Vector Macine*. Sebagai Kota metropolitan dengan mobilitas tinggi, transportasi umum berperan penting dalam memperlancarkan kegiatan ekonomi, bisnis, dan pemerintahan di DKI Jakarta. Pemerintah DKI Jakarta mencanangkan program JakLingko untuk menciptakan sistem transportasi public yang terintegrasi, nyaman, efisien, dan terjangkau. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Support Vector Macine* dengan hasil analisis diperoleh rata-rata akurasi sentimen positif dan negatif dari klasifikasi data tweet Jak Lingko melalui proses *cross validation* sebesar 0,711. Model mampu mengklasifikasikan tweet dengan sentimen negatif sebanyak 154 tweet, sentimen positif sebanyak 198 tweet, dan klasifikasi sentimen netral sebanyak 254 tweet. Berdasarkan jumlah tweet yang diprediksi diperoleh hasil akurasi sebesar 0,703.

Kelima, penelitian (Ardika & Wowor, 2024) tentang Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Program Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Menggunakan Data Twitter. Program jaminan kesehatan nasional merupakan asuransi kesehatan yang memastikan setiap orang dapat mengakses pelayanan kesehatan yang merata dan adil. Salah satu cara kebijakan pemerintah untuk menyelenggarakan program jaminan kesehatan adalah dengan mendirikan badan hukum yaitu Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BJPS). Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Naïve Bayes*, SVM, dan *Random Forest*. Hasil yang diperoleh menggunakan algoritma *Naïve Bayes* adalah 339 sentimen positif, 270 sentimen netral, dan 214 sentimen negatif dengan tingkat *accuracy* 99.6%, *precision* 98.5%, dan *recall* 98.9%. Penggunaan algoritma SVM menghasilkan 339 sentimen positif, 290 sentimen netral, dan 211 sentimen negatif dengan tingkat *accuracy* 97.6%, *precision* 93.1%, dan *recall* 97.9%. Sedangkan pada algoritma *Random Forest* terdapat 339 sentimen positif, 286 sentimen netral, dan 210 sentimen negatif dengan tingkat *accuracy* 98.5%, *precision* 97.9%, dan *recall* 98.3%. Berdasarkan hasil dari tiga perbandingan metode tersebut dapat disimpulkan bahwa metode *naïve bayes* dapat menjadi alternatif yang cocok digunakan untuk masalah klasifikasi dengan tingkat akurasi sebesar 99.6%.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data komentar media sosial Facebook yang diambil dari beberapa postingan pada tahun 2023 dan 2024 tentang program SAGA SAJA. Jumlah komentar yang diambil sebanyak 150 komentar. Media sosial Facebook memiliki halaman khusus yang diklaim sebagai milik seseorang yang biasanya merupakan publik figure dan digunakan untuk menyampaikan berbagai hal kepada para pengikutnya. Salah satu hal yang dapat dilihat dari media sosial Facebook adalah jumlah like yang dapat dianggap sebagai dukungan dari para pengguna facebook terhadap status ataupun komentar tertentu (Rachmat C & Lukito, 2016). Proses pengambilan data dilakukan melalui crawling. Crawling merupakan sebuah proses pengambilan kumpulan data yang nantinya akan diolah sesuai dengan kebutuhan (Saputra et al., 2019). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan pandangan masyarakat terkait program SAGA SAJA, apakah itu positif, negatif, atau netral.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Naïve Bayes*. Metode *Naïve*

*Bayes* adalah salah satu metode yang digunakan untuk mengklasifikasikan secara probabilistik sederhana berdasarkan Teorema Bayes dengan asumsi bahwa tidak ada ketergantungan yang signifikan antara kondisi atau kejadian (Fatimah et al., 2023). Cara kerja *Naïve Bayes* adalah dengan memprediksi probabilitas di masa depan berdasarkan pengalaman di masa sebelumnya (Dedi Darwis et al., 2020).

## **METODE**

Proses analisis dimulai dengan merakit data Facebook berupa komentar, menyiapkan data melalui preprocessing yang meliputi beberapa langkah seperti cleansing, case folding, tokenizing, stopword, dan stemming, proses pelabelan data, visualisasi, dan proses penerapan metode. Alur penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan data  
Data yang digunakan dalam penelitian ini dikumpulkan dari komentar media sosial Facebook dari beberapa postingan tentang program SAGA SAJA. Data yang dikumpulkan sebanyak 150 komentar.
2. Preprocessing data  
Tahap preprocessing merupakan tahapan penting untuk tahapan selanjutnya. Ada beberapa tahapan yang harus dikerjakan. Tahapan processing nantinya berguna untuk membersihkan kata sehingga memudahkan dalam proses analisis. Beberapa tahapan processing antara lain sebagai berikut (Cahyono & Dewi Setiyawati, 2023):
  - a. *Cleaning*  
Proses penghapusan karakter khusus dalam tweet seperti tanda baca, angka numerik, dan karakter lainnya. Proses ini memanfaatkan library string dari python.
  - b. *Case Folding*  
Mengubah semua huruf dalam data menjadi huruf kecil semua. Proses ini menggunakan bantuan syntax dari python yaitu `str.lower()`.
  - c. *Tokenizing*  
Memisahkan kalimat menjadi kata-kata yang memiliki makna sehingga meningkatkan keakuratan data. Pada proses ini menggunakan library python yaitu `nlk.tokenize`.
  - d. *Stopword*  
Merupakan proses filtering untuk menghilangkan kata-kata yang tidak digunakan dalam proses analisis sentimen. Contohnya adalah “dan”, “di”, “yang”, dan lain-lain. Proses ini menggunakan syntax dari python yaitu `nlk.corpus`.
  - e. *Stemming*
  - f. Proses menghilangkan semua imbuhan yang ada pada awal dan akhir kata. Pada proses ini menggunakan library python yaitu `sastrawati`.
3. Pelabelan data  
Pelabelan data adalah proses menandai atau memberikan label pada teks untuk menentukan sentimen dalam kumpulan data. Sentimen positif atau negatif akan digunakan untuk mengklasifikasikan opini tentang dataset. Sentimen positif berhubungan dengan komentar yang benar-benar menyemangati atau menghargai keuntungan SAGA SAJA. Perkataan ketidaksetujuan akan dicatat sebagai sentimen negatif. Proses ini dilakukan secara otomatis menggunakan library python yaitu `nlk`
4. Visualisasi  
Visualisasi dalam penelitian ini berupa *Wordcloud* yang digunakan untuk memvisualisasikan kata-kata yang sering muncul dalam data teks. Semakin sering kata-kata muncul dalam teks maka ukuran font yang ditampilkan akan lebih besar (Ismail & Raden Bagus Fajriya Hakim, 2023).
5. Evaluasi  
Tahapan ini memberikan ulasan dari hasil pengujian yang telah dilakukan sistem untuk mengetahui algoritma *Naïve Bayes* yang diimplementasikan pada program. Dalam mengevaluasi digunakan akurasi untuk mengetahui seberapa bagus model tersebut dalam melakukan klasifikasi yang diinginkan (Oktaviani et al., 2022).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari komentar-komentar di media sosial Facebook yang diambil dari beberapa postingan yang terkait dengan program SAGA SAJA. Data yang diambil berisi komentar dan pandangan masyarakat mengenai program SAGA SAJA di Kota Pariaman. Berikut adalah data yang diperoleh dari media sosial Facebook:

**Tabel 1. Data yang diperoleh dari komentar facebook**

No	Komentar
1	Lanjut pak.biar pariaman tambah maju.
2	Lanjutkan pak,saya berharap program wajib belajar 12 tahun dan saga saja juga di lanjutkan.smoga kota Pariaman semakin banyak melahirkan calon <sup>2</sup> pemimpin masa depan ,yg ditunjang dengan program pendidikan nya
3	Mantap sekali programnya Pemko Pariaman satu keluarga satu sarjana (saga saja), patut ditiru unt daerah lainnya yg bertujuan mencerdaskan anak bangsa.
4	Mamtap pak kami selalu mendukung dilanjudkan pa
⋮	
150	Sagasaja telah memutus salah satu rantai kemiskinan.dgn pendidikan akn membawa serta mengangkat harkat martabat keluarga.satu org saja yg berhasil dr kluarga akn mampu membawa dn memimbing kluarga yg lain utk berhasil karna sudah da tumpuannya.mdh2an periode berikut ditambah dgn sakama,satu kampung satu ulama.

**Text Preprocessing**

Setelah dilakukan proses text preprocessing dan feature selection, maka data yang digunakan telah tereduksi menjadi 143 komentar. Proses preprocessing data dalam penelitian ini dilakukan dalam lima tahapan, yaitu:

**Tabel 2. Hasil Preprocessing Data**

No	Komentar
Data Awal	Lanjutkan pak, saya berharap program wajib belajar 12 tahun dan saga saja juga di lanjutkan. smoga kota Pariaman semakin banyak melahirkan calon <sup>2</sup> pemimpin masa depan ,yg ditunjang dengan program pendidikan nya
Cleaning	Lanjutkan pak saya berharap program wajib belajar tahun dan saga saja juga di lanjutkan smoga kota Pariaman semakin banyak melahirkan calon <sup>2</sup> pemimpin masa depan yg ditunjang dengan program pendidikan nya
Case Folding	lanjutkan pak saya berharap program wajib belajar tahun dan saga saja juga di lanjutkan smoga kota pariaman semakin banyak melahirkan calon <sup>2</sup> pemimpin masa depan yg ditunjang dengan program pendidikan nya
Tokenizing	'lanjutkan', 'pak saya', 'berharap', 'program', 'wajib', 'belajar', 'tahun', 'saga', 'juga', 'lanjutkan smoga', 'kota', 'pariaman', 'semakin', 'banyak', 'melahirkan', 'calon <sup>2</sup> ', 'pemimpin', 'masa', 'depan', 'yg', 'ditunjang', 'program', 'pendidikan'
Stopword	'lanjutkan', 'pak saya', 'berharap', 'program', 'wajib', 'belajar', 'tahun', 'saga', 'juga', 'lanjutkan smoga', 'kota', 'pariaman', 'semakin', 'banyak', 'melahirkan', 'calon <sup>2</sup> ', 'pemimpin', 'masa', 'depan', 'yg', 'ditunjang', 'program', 'pendidikan'
Stemming	lanjut pak saya harap program wajib ajar tahun saga juga lanjutkan smoga kota pariaman makin banyak lahir calon pimpin masa depan yg tunjang program didik

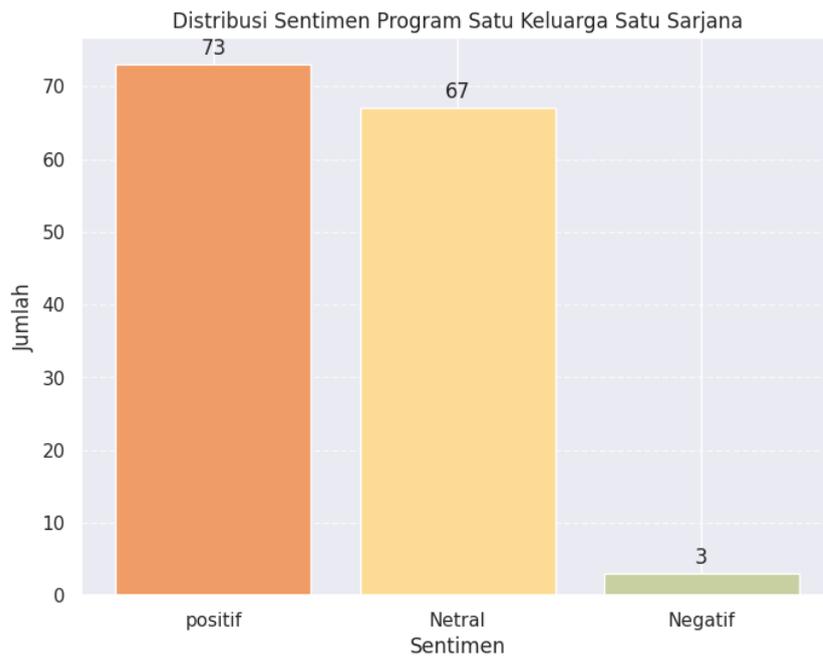
**Pelabelan Data**

Selanjutnya proses pelabelan data yang bertujuan untuk memberikan informasi pada proses penanganan selanjutnya. Contoh hasil pelabelan data dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Hasil Pelabelan Data**

Data	Pelabelan
lanjut pak agar pariaman tambah maju	Positif
lanjut pak saya harap program wajib belajar tahun saga juga lanjutkan semoga kota pariaman makin banyak lahir calon pimpin masa depan yang tunjang program didik	Positif
mantap bapak genius umar lanjut	Netral
Lanjut pak	Netral

Berdasarkan analisis sentimen di peroleh sentimen positif sebanyak 73 komentar, sentimen negatif sebanyak 3 komentar, dan netral sebanyak 67 komentar. Mayoritas komentar atau opini masyarakat tentang program SAGA SAJA memberikan tanggapan positif. Hasil analisis sentimen data dapat di lihat pada gambar 1.



**Gambar 1. Analisis Sentimen**

Analisis sentimen positif yang dominan dapat mengidentifikasi bahwa program SAGA SAJA diterima dengan baik oleh masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa program ini berhasil memenuhi harapan dan kebutuhan masyarakat di Kota Pariaman.

Sentimen netral sebanyak 67 komentar yang cukup besar menunjukkan bahwa ada sejumlah masyarakat yang mungkin masih dalam tahap observasi atau tidak cukup terdampak oleh program ini untuk memberikan opini yang kuat. Minimnya komentar negatif mengidentifikasi bahwa program ini tidak menimbulkan kontroversi besar atau ketidakpuasan yang signifikan di kalangan masyarakat.

### Visualisasi

Adapun hasil visualisasi dari keseluruhan data bersentimen positif, negatif, maupun netral disebut wordcloud. Wordcloud merupakan representasi visual dari semua data dengan melakukan plotting kata yang sering muncul pada data (Cahyono & Dewi Setiyawati, 2023). Hasil dari wordcloud dapat dilihat pada gambar 2



**Gambar 2. Wordcloud Data**

### Evaluasi

Langkah selanjutnya adalah melakukan akurasi model atau evaluasi untuk mengukur seberapa baiknya model dalam memprediksi hasil yang telah diperoleh sebelumnya. Tampilan hasil akurasi model dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4. Hasil Evaluasi Data**

Sentimen	<i>precision</i>	<i>recall</i>	<i>f1-score</i>	<i>accurary</i>
Positif	0,78	0,82	0,80	0,72
Netral	0,64	0,64	0,64	

Berdasarkan hasil yang diperoleh data yang bersentimen positif memiliki *precision* sebesar 78%, *recall* sebesar 82%, dan *f1-score* sebesar 80%. Sementara itu, data bersentimen netral memiliki *precision* sebesar 64%, *recall* sebesar 64%, dan *f1-score* sebesar 64%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model ini dapat memprediksi hasil analisis sentimen positif dengan akurasi sebesar 72%. Hal ini menunjukkan bahwa model ini baik dalam mengklasifikasikan data ke dalam sentimen positif.

Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa masyarakat berharap program satu keluarga satu sarjana ini tetap berlanjut. Pemerintah dan program SAGA SAJA diharapkan dapat mempertahankan dan meningkatkan aspek-aspek yang telah mendapat tanggapan positif dari masyarakat.

### SIMPULAN

Dari 143 komentar diperoleh analisis sentimen positif sebanyak 73 komentar, sentimen negatif sebanyak 3 komentar, dan sentimen netral sebanyak 67 komentar. Berdasarkan klasifikasi naïve bayes diperoleh data yang bersentimen positif memiliki *precision* 78%, *recall* 82%, dan *f1-score* 80%. Sedangkan data yang bersentimen netral memiliki *precision* 64%, *recall* 64%, dan *f1-score* 64%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model dapat memprediksi hasil analisis sentimen positif yang diperoleh sebesar 72%. Hal ini menunjukkan bahwa model baik dalam mengklasifikasikan data ke dalam sentimen positif.

Banyaknya kata “lanjut” pada visualisasi memberikan gambaran bahwa masyarakat berharap program satu keluarga satu sarjana ini masih berlanjut serta pemerintah dan pelaksana bisa mempertahankan program SAGA SAJA.

### DAFTAR PUSTAKA

- Aponno, J. C. (2022). Penerapan Algoritma Sentimen Analysis dan Naïve Bayes terhadap opini pengunjung di tempat wisata pantai Pintu Kota, Kota Ambon. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 9(4), 3180–3188. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v9i4.2697>
- Ardika, Z., & Wowor, A. D. (2024). Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Program Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (Bpjs) Menggunakan Data Twitter. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 9(1), 90–99. <https://doi.org/10.29100/jipi.v9i1.4272>
- Cahyono, N., & Dewi Setiyawati. (2023). Analisis Sentimen Pengguna Sosial Media Twitter Terhadap Perokok Di Indonesia. *Indonesian Journal of Computer Science*, 12(1), 262–272. <https://doi.org/10.33022/ijcs.v12i1.3154>
- Dedi Darwis, Nery Siskawati, & Zaenal Abidin. (2020). Penerapan Algoritma Naive Bayes untuk Analisis Sentimen Review Data Twitter BMKG Nasional. *Jurnal TEKNO KOMPAK*, 15(1), 131–145.
- Endah Meiria, I. H. (2022). Pemanfaatan Media Sosial Dalam Pengaruhnya Terhadap Pembentukan Persepsi dan Reputasi Wisata Halal di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 8(03), 3236–3248. <https://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/jei/article/view/6392%0Ahttps://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/jei/article/download/6392/2850>
- Fatimah, S., Purwanto, E., & Permatasari, H. (2023). Analisis Sentimen Twitter Tentang Wisata di Kota Solo. *Techno.Com*, 22(4), 854–869. <https://doi.org/10.33633/tc.v22i4.9154>
- Febriyani, E., & Februariyanti, H. (2023). Analisis sentimen terhadap program kampus merdeka menggunakan algoritma naive bayes classifier di twitter. *Jurnal Tekno Kompak*, 17(1), 25–38. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknokompak/article/view/2061>
- Ismail, A. R., & Raden Bagus Fajriya Hakim. (2023). Implementasi Lexicon Based Untuk Analisis Sentimen Dalam Menentukan Rekomendasi Pantai Di DI Yogyakarta Berdasarkan Data Twitter. *Emerging Statistics and Data Science Journal*, 1(1), 37–46. <https://doi.org/10.20885/esds.vol1.iss.1.art5>
- Ladayya, F., Siregar, D., Pranoto, W. E., & Muchtar, H. D. (2022). Analisis Sentimen pada Program Transportasi Publik JakLingko dengan Metode Support Vector Machine. *Jurnal Statistika Dan Aplikasinya*, 6(2), 381–392. <https://doi.org/10.21009/jsa.06221>

- Nurmaitasari, Putera, R. E., & Ria Ariyani. (2024). Manajemen Program Satu Keluarga Satu Sarjana Kota Pariaman. *Jurnal Administrasi Publik Dan Pemerintahan*, 3(1), 1-9. <https://doi.org/10.55850/symbol.v3i1.86>
- Oktaviani, Y., Putu, I. G., Wedashwara, W., & Zubaidi, A. (2022). *KLASIFIKASI TEKS ULASAN PADA WEB TRIPADVISOR TENTANG WISATA ALAM PULAU LOMBOK MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYES CLASSIFIER* *Tripadvisor Web Review Text Classification Of Lombok Island Nature Tourism Using Naive Bayes Classifier Method*. 4(2), 253-262.
- Program, I. K., Keluarga, S., Sarjana, S., Langkah, S., Kemiskinan, P., Kota, D., Fitri, P. U., Novandri, R., Id, U. A., & Pariaman, P. K. (2022). *Journal of Election and Leadership (JOELS)*.
- Rachmat C, A., & Lukito, Y. (2016). Klasifikasi Sentimen Komentar Politik dari Facebook Page Menggunakan Naive Bayes. *Jurnal Informatika Dan Sistem Informasi Universitas Ciputra*, 02(02), 26-34. <https://github.com/sastrawi/sastrawi>
- Saputra, P. Y., Subhi, D. H., & Fahmi Zain Afif Winatama. (2019). Implementasi Sentimen Analisis Komentar Channel Video Pelayanan Pemerintah Di Youtube Menggunakan Algoritma Naive Bayes. *Jurnal Informatika Polinema*, 5(4), 209-213. <https://doi.org/10.33795/jip.v5i4.259>
- Styawati, S., Hendrastuty, N., & Isnain, A. R. (2021). Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Program Kartu Prakerja Pada Twitter Dengan Metode Support Vector Machine. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 6(3), 150-155. <https://doi.org/10.30591/jpit.v6i3.2870>