

ANALISIS SENTIMEN TERHADAP AKUN TWITTER TERHADAP AKUN TWITTER KEDAI KOPI JANJI JIWA MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYES

Mulyo Feri Irawan¹, Evanita², Aditya Akbar Riadi³

1. Universitas Muria Kudus, Indonesia
2. Universitas Muria Kudus, Indonesia
3. Universitas Muria Kudus, Indonesia

Article Info

Kata Kunci: *Analisis Sentiment, Janji Jiwa, naïve Bayes Classifier*

Keywords: *Sentiment Analysis, Janji Jiwa, naïve Bayes Classifier*

Article history:

Received 17 August 2018

Revised 15 February 2019

Accepted 4 April 2019

Available online 4 April 2019

DOI :

<https://doi.org/10.29100/jipi.v4i1.781>

* Corresponding author.

Corresponding Author

E-mail address:

¹mulyoferiirawan090@gmail.com

²evanita@umk.ac.id

³aditya.akbar@umk.ac.id

ABSTRAK

Media sosial dapat memberikan gambaran secara umum opini masyarakat, Salah satu media sosial adalah twitter. Di Indonesia pengguna pengguna twitter cukup tinggi, berdasarkan hal itu twitter dapat menjadi media untuk melakukan analisis sentimen. Penelitian ini bertujuan untuk memebuat analisis masyarakat baik opini positif maupun negatif. Data yang di gunakan yaitu dari akun twitter Kedai Kopi Janji Jiwa yang aktif mempromosikan produknya melalui twitter. Oleh karena itu perlu di buat analisis sentimen sehingga produk yang di promosikan di twitter Kedai Kopi dapat menjadi tolak ukur untuk evaluasi produk berikutnya. Pada penelitian ini menggunakan metode Naive Bayes Classifier yang merupakan salah satu metode machine learning yang menggunakan probabilitas dengan kelebihan implemetasi yang mudah dan menghasilkan akurasi yang baik. Berdasarkan hasil pengujian dapat di simpulkan bahwa metode naive bayes dapat memebrikan hasil akurat terhadap sentimen positif dan negatif..

ABSTRACT

Social media can provide a general picture of public opinion, One of the social media is twitter. In Indonesia, Twitter users are quite high, based on that Twitter can be a medium for conducting sentiment analysis. This study aims to make a public analysis of both positive and negative opinions. The data used is from the twitter account of the Promise Kopi Kedai Jiwa which is actively promoting its products through twitter. Therefore, it is necessary to make a sentiment analysis so that the products promoted on the Kedai Kopi twitter can be used as a benchmark for the next product evaluation. In this study, the Naïve Bayes Classifier method is used, which is a machine learning method that uses probability with the advantages of easy implementation and good accuracy. Based on the test results, it can be concluded that the Navie Bayes method can provide accurate results on positive and negative sentiments.

I. PENDAHULUAN

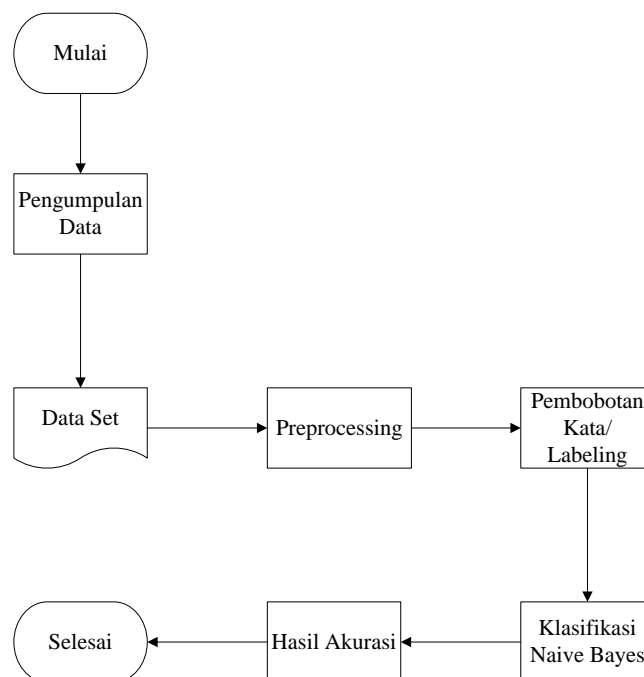
ZAMAN yang modern menjadikan internet hal yang wajar.masyarakat sering kalibermain yang namanya sosial media.Kebanyakan orang menggunakan sosial media untuk mengekspresikan diri dan mengemukakan pendapat. Twitter merupakan platform yang memberikan pendapat baik positif maupun negatif. Informasi yang di bagikan pada media Twitter yaitu Tweet. Memiliki batas karakter yang pada dulunya 140 dan menjadi 280 karakter. Tweet dapat berisi opini pengguna tentang suatu objek, yang dapat berupa peristiwa dan komunitas, seperti halnya produk juga.Hal ini juga mendorong komoditas bukan hanya perusahaan melainkan tempat usaha lainnya untuk bias menggunakan atau mengakses yang namanya sebuah Twitter sebagai sarana promosi social.

Kedai Kopi Janji Jiwa ialah salah satu kedai yang memanfaatkan Twitter dengan adanya akun Janji Jiwa di twitter konsumen atau followers akun Janji Jiwa dapat memberikan feedback dengan membalas tweet tersebut. Hal ini di jadikan sebagai bahan untuk mengevaluasi pelayanan yang di miliki Janji Jiwa. (Yuinitasari et al.,2019) melakukan atau mengungkap tanggapan atau komentar Twitter sangatlah mudah untuk di analisis secara realtime dengan bantuan perangkat lunak yang banyak di gunakan, itulah sebabnya banyak penelitian mendapatkan banyak data dari Twitter.

Dalam melakukan sentiment analisis atau opinion minning mengacu dalam bidang meluas mulai pengolahan bahasa alami yang tujuan nantinya untuk mengolah data sentiment terkait pendapat, sikap, evaluasi, penilaian dan emosi seseorang apakah pembicara memberikan topik produk layanan organisasi, individu ataupun kegiatan tertentu. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk melihat kinerja metode Naive Bayes yang di gunakan pada Twitter Janji Jiwa dengan mengklasifikasi yaitu positif ,netral dan negatif.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Pada penelitian ini menjelaskan tentang desain metode yang digunakan dalam melakukan penelitian ini. Pada tahap ini yang dilakukan ada 3 tahap yaitu Tahap Awal, Tahap Pengembangan dan Tahap Akhir.



Gambar 1. Alur Penelitian

A. Studi Literatur

Pada tahap studi literatur, yaitu mereview penelitian terdahulu berupa tugas akhir (TA), majalah, dll. setelah review dilakukan, studi kasus dan tahap penyelesaian penelitian yang dilakukan bisa di gunakan sebagai penelitian yang di kerjakan ini.

B. Pengumpulan Data

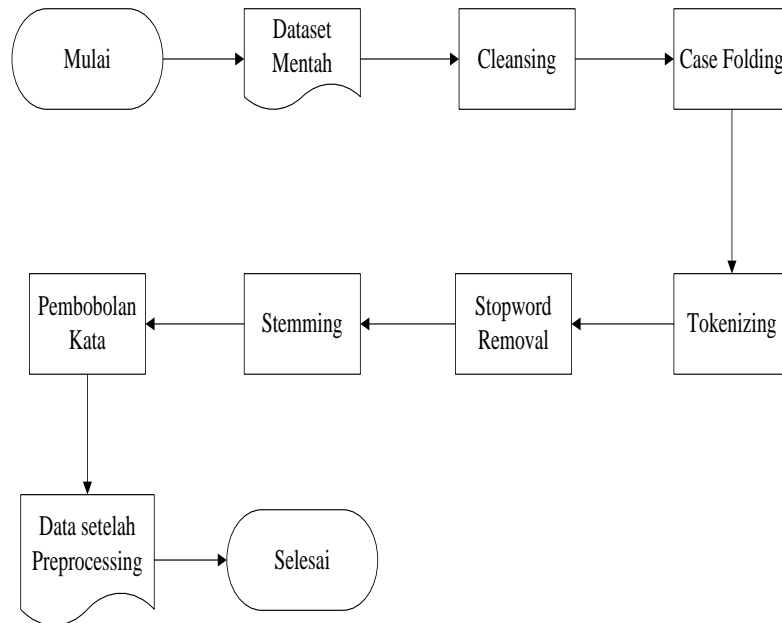
Untuk memperoleh data yang akurat sebuah penelitian , penulis mengumpulkan data dengan cara:

Analisis data komentar, yaitu nantinya penulis memperoleh data terkait data komentar yang ada pada akun twitter janji jiwa.

Studi keputusan, yaitu pengumpulan data berasal dengan cara meneliti dari berbagai informasi baik dari buku, jurnal, maupun skripsi terdahulu yang di jadikan pedoman dalam sebuah penelitian yang sedang di lakukan atau di laksanakan.

C. Data Preprocessing

Setelah melakukan tahap scraping selanjutnya adalah preprocessing yaitu meliputi cleansing, case folding, tokenizing, stop removal, stemming dan pembobotan kata



Gambar 2. Alur Preprocessing

D. Tahap Evaluasi Uji Perhitungan

Pada tahap ini di gunakan untuk mengetahui tingkata keakuratan model dalam sistem yang di terapkan pada data training. Parameter yang di gunakan adalah *accuracy precision, recall, fi-score*.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penjelasan sebuah sistem tersebut hasil dari analisa sesuai dengan tahapan tahapan penelitian yang di lakukan mulai scraping, preprocessing, klasifikasi naive bayes dan proses akurasi dengan confusion matrix.

Dan itu akan di lakukan proses akurasi dengan perhitungan manual confusion matrix.

		nilai sebenarnya		
		negatif	netral	positif
Prediksi	negatif	0	1	5
	netral	0	80	125
	positif	0	19	292

Gambar 3. Hasil Confusion Matrix

Gambar tersebut merupakan hasil dari perhitungan Confusion Matrix, dan akan menuju tahap selanjutnya nilai TP (True Positif) FN(False negative), FP(False Positif)0, TN(True Negatif).

		Nilai Sebenarnya		
		Negatif	Netral	Positif
Prediksi	TP(True positif)	0	80	292
	FP(false positif)	6	125	19
	FN(false negatif)	0	20	130
	TN(True negatif)	516	297	81

Gambar 4. Hasil Confusion Matrix

IV. KESIMPULAN

Dari penelitian ini analisis sentiment terhadap akun twitter Janji Jiwa menggunakan metode Naive Bayes dengan data tweet dan keyword @JanJiwaID adalah Metode Naive Bayes dapat menganalisis dataset Twitter dengan baik secara otomatis Analisis Sentimen dari pengguna Twitter tentang @samsungID memiliki tingkat akurasi yang ditentukan. Analisis sentiment dalam penelitian ini dapat menunjukkan visualisasi dalam bentuk grafik maupun wordcloud.

V. BIBLIOGRAPHY

There are no sources in the current document.

VI. THERE ARE NO SOURCES IN THE CURRENT DOCUMENT.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A. C., & Sagita, G. (2019). Analisa Pengaruh Influencer Social Media Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Generasi Z di Kota Surabaya. *Jurnal Sosial: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 20(2), 51–59. <https://doi.org/10.33319/sos.v20i2.42>
- Attabi, A. W., Muflikhah, L., & Fauzi, M. A. (2018). Penerapan Analisis Sentimen untuk Menilai Suatu Produk pada Twitter Berbahasa Indonesia dengan Metode Naive Bayes Classifier dan Information Gain. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 2(11), 4548–4554.
- Defita, Riri Nada Heru Wahyu Herwanto, and Aji Prasetya Wibawa. 2018. "Perbandingan Kinerja Metode Naive Bayes dan K-Nearest Neighbor untuk Klasifikasi Artikel Berbahasa Indonesia." *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer* 5(4): 427.
- Darma, I.M.B.S., PERDANA, R.S. & INDRIATI, 2018. Penerapan Sentimen Analisis Acara Televisi Pada Twitter Menggunakan Support Vector Machine dan Algoritma Genetika sebagai Metode Seleksi Fitur. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, [daring] 2(3), hal.998–1007. Tersedia pada:
- Lestanti, S., & Susana, A. D. (2016). Sistem Pengarsipan Dokumen Guru Dan Pegawai Menggunakan Metode Mixture Modelling Berbasis Web. *Antivirus : Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, 10(2), 69–77. <https://doi.org/10.35457/antivirus.v10i2.164>
- Manu, G. A. (2018). Rancang Bangun Dan Implementasi Sistem Pemesanan Ruang Kelas (System Booking Class Online). *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 1(2), 33–39. <https://doi.org/10.37792/jukanti.v1i2.9>
- Ma'arif, Muhammad Rifqi 2016. Perbandingan *Naive Bayes Classifier dan Support Vector Machine* Untuk Klasifikasi Judul Artikel. Program Studi Manajemen Informatika STMIK Jendral Achmad Yani Yogyakarta.
- Nurdiyansah, Yanuar., Bukhori, Saiful., & Hidayat, R. 2018. Sentiment Analysis System for Movie Review In Bahasa Indonesia using Naive Bayes Classifier Method. *IOP Conf. Series: Journal of Physics* (hal. 1008). United Kingdom: IOPscience.
- Oktasari, L., Chrisnanto, Y. H., & Yuniarti, R. (2016). Text Mining Dalam Analisis Sentimen Asuransi Menggunakan Metode Naive Bayes Classifier. *Prosiding SNST*, 7, 37–42.

- Ramdhani, S.L., Andreswari, R. & Hasibuan, M.A., 2018. Sentiment Analysis of Product Reviews using Naive Bayes Algorithm: A Case Study. The 2nd East Indonesia Conference on Computer and Information Technology: Internet of Things for Industry, EIconCIT 2018, hal.123–127
- (Rosa & Shalahuddin). (2016). Penerapan Metode Waterfall Dalam Sistem Informasi Registrasi Pendakian Gunung Sindoro Berbasis Web. Sistem Informasi Pendakian Gunung Sindore, 3, 13–18
- Santoso, S., & Nuralina, R. (2017). Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas (Studi Kasus Politeknik Negeri Tanah Laut). Jurnal Integrasi, 9(1), 84–91
- Suryanendra, Adjie. 2018. Identifikasi Presepsi Konsumen Kopi Di Media Sosial Twitter Menggunakan Analisis Sentimen Dengan Metode *Naïve Bayes* Multinomial. Skripsi. <http://repository.unimus.ac.id> Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Negeri Jember.
- Tambunan, Salmiah. 2018. “*Analisis Sikap Konsumen Terhadap Kopi Bubuk Lokal Dan Kopi Instan Di Kota Pematangsiantar*”. Jurnal Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sumatera.
- Wibawa, J. C. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik (Studi Kasus : Smpit Nurul Islam Tenganan). Infotronik : Jurnal Teknologi Informasi Dan Elektronika, 2(2), 75. <https://doi.org/10.32897/infotronik.2017.2.2.33>
- Yunitasari, Y., Musdholifah, A., & Sari, A. K. (2019). Sarcasm Detection For Sentiment Analysis in Indonesian Tweets. *IJCCS (Indonesian Journal of Computing and Cybernetics Systems)*, 13(1), 53. <https://doi.org/10.22146/ijccs.41136>
- Zahir, A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Live Streaming Pengetahuan Komputer Berbasis Website. Jurnal Ilmiah d’COMPUTARE, 9(2), 1–7

[1]