



JURNAL ILMIAH AKUNTANSI DAN KEUANGAN

VOL 4 NO 2 September 2021
P-ISSN 2622-2191 , E-ISSN 2622-2205

ANALISIS RESPON MASYARAKAT PADA PLATFORM MEDIA SOSIAL TWITTER TERHADAP TOKOH POLITIK, JENDERAL TNI (PURN.) GATOT NURMANTYO

Gina Rahmasari¹, Rizkiki Andini²

Management Program, Universitas Padjajaran, gina15007@mail.unpad.ac.id¹

Management Program, Universitas Padjajaran, rizkiki20001@mail.unpad.ac.id²

Info Artikel :

Diterima : 9 September 2021

Disetujui : 15 September 2021

Dipublikasikan : 23 September 2021

ABSTRAK

Kata Kunci :
Respon
Masyarakat,
Media Sosial,
Twitter, Tokoh
Politik

Gatot Nurmantyo merupakan Panglima TNI ke-19, yang mulai menjadi topik perbincangan masyarakat Indonesia, sehubungan dengan kehadirannya dihadapan publik memberikan pernyataan terkait dirinya yang juga ditawarkan untuk ikut serta dalam KLB sebagai ketua umum Partai Demokrat menggantikan AHY. Twitter merupakan salah satu platform komunikasi digital yang juga ikut serta melakukan pembahasan mengenai politik. Berbagai macam pendapat yang disampaikan oleh pengguna twitter diklasifikasikan menjadi tiga jenis opini dengan menggunakan metode Text Mining dan Naive Bayes sebagai classifier. Ketiga jenis opini tersebut diklasifikasikan menjadi opini positif, opini negatif, dan opini netral. Berdasarkan 300 data yang diambil, hasil klasifikasi opini yang diperoleh adalah 24,67% berisi opini positif, 53,33% opini netral, dan 22% opini negatif dengan tingkat konfindensi hasil training adalah sebesar 65% .

ABSTRACT

Keywords :
Community
Response,
Social Media,
Twitter,
Political
Figures

Gatot Nurmantyo is the 19th TNI Commander, who began to become a topic of conversation among Indonesians, in connection with his presence in public giving a statement regarding himself who was also offered to participate in the KLB as the general chairman of the Democratic Party replacing AHY. Twitter is a digital communication platform that also participates in discussing politics. Various kinds of opinions expressed by twitter users are classified into three types of opinion using Text Mining and Naive Bayes methods as classifier. The three types of opinions are classified into positive opinions, negative opinions, and neutral opinions. Based on 300 data taken, the results of the classification of opinions obtained are 24.67% containing positive opinions, 53.33% neutral opinions, and 22% negative opinions with the level of confidence of training results is 65%.

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi yang semakin pesat membuat masyarakat mudah untuk mengakses sebuah informasi, hal ini dibuktikan semenjak adanya internet. Indonesia merupakan salah satu negara yang menjadikan internet kebutuhan primer masyarakatnya, khususnya penggunaan sosial media. Survey yang dilakukan oleh *global web index*, Indonesia merupakan negara dengan pengguna sosial media paling aktif di media sosial dengan persentase sebesar 79,7%, lebih tinggi jika dibandingkan dengan Filipina 78%, Malaysia 72%, dan China 67% [1]. Media sosial menjadi alat komunikasi paling mudah yang dapat dilakukan oleh semua masyarakat tidak mengenal usia maupun lokasi serta dapat dilakukan dimana saja dan dengan siapa saja. Hal ini juga mempermudah masyarakat untuk dapat melakukan interaksi dua arah tanpa batas waktu, jarak, dan terhalang oleh biaya. Kemudahan akses melalui sosial media, membuat masyarakat mudah untuk mengakses informasi dimanapun dan kapanpun, baik dengan pihak yang dikenal maupun pihak yang tidak dikenal namun memiliki ketertarikan topik yang sama. Media sosial yang sering digunakan masyarakat Indonesia, diantaranya ialah facebook, twitter, instagram, youtube, tiktok, dan media lainnya.

Twitter merupakan salah satu platform komunikasi digital yang dengan mudah digunakan masyarakat Indonesia. Indonesia merupakan negara kelima terbesar pengguna Twitter di bawah Inggris dan negara besar lainnya [3]. Pengguna dapat *memposting tweet* (menyiarkan status mereka), pendapat mereka, *retweet* (menyiarkan ulang status pengguna lainnya), *quote tweet* (berkomentar atas status orang lain), menyukai status pengguna lainnya, mencari topik terkini dengan fitur *hashtag* (#) maupun *trending topic* (topik yang sedang sering dibicarakan) bahkan melakukan promosi (menggiring pengguna untuk pindah tautan). Twitter juga menjadi salah satu komunikasi digital yang melakukan pembahasan mengenai politik, delapan dari sembilan responden mengakui bahwa twitter merupakan media untuk menjalani komunikasi massa dengan konten pesan politik didalamnya, mereka juga berhasil menyebarkan berita terbaru melalui tautan yang telah mereka *retweet* atau balas [2].

Indonesia merupakan negara kedaulatan yang dilindungi oleh Angkatan Bersenjata baik Tentara Nasional Indonesia (TNI) maupun Kepolisian Negara Republik Indonesia (POLRI). TNI terdiri dari tiga angkatan bersenjata, yaitu TNI Angkatan Darat, TNI Angkatan Laut, dan TNI Angkatan Udara. Setiap angkatan bersenjata dipimpin oleh seorang Kepala Staf Angkatan dari masing-masing angkatan, yang ketiganya dipimpin oleh seorang Panglima TNI. Jenderal TNI (Purn.) Gatot Nurmantyo, merupakan Kepala Staf Angkatan Darat ke-30 yang juga merupakan Panglima TNI ke-19 dengan masa jabatan 08 Juli 2015 – 08 Desember 2017. Gatot merupakan lulusan Akademi Militer tahun 1982, yang telah berpengalaman di bidang militer, terbukti dari perjalanan karir militer yang sudah tidak diragukan lagi. Nama Gatot Nurmantyo mulai menjadi topik perbincangan masyarakat Indonesia, sehubungan dengan Kongres Luar Biasa (KLB) Partai Demokrat yang menetapkan Moeldoko, Kepala Staf Kepresidenan (KSP) sebagai ketua umum, yang mana hal ini kontra sehubungan dengan Partai Demokrat telah memiliki ketua umum, yaitu Agus Harimurti Yudhoyono (AHY) [4]. Gatot Nurmantyo hadir dihadapan publik, memberikan pernyataan terkait dirinya yang juga ditawarkan untuk ikut serta dalam KLB sebagai ketua umum Partai Demokrat menggantikan AHY [5].

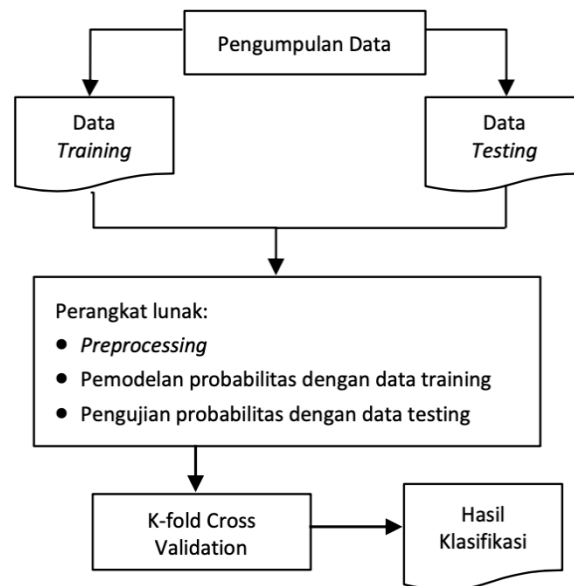
Penelitian ini bertujuan untuk melihat respon masyarakat terhadap salah satu tokoh politik, yaitu Jenderal TNI (Purn.) Gatot Nurmantyo, melalui platform media sosial twitter dengan klasifikasi opini berdasarkan analisis sentimen yang diklasifikasikan dari beberapa kata yang terdapat pada kata kunci “Gatot Nurmantyo” di media sosial twitter. Makalah ini ditulis dengan beberapa referensi terkait klasifikasi opini menggunakan naïve bayes dan analisis sentimen di media sosial twitter. Salah satunya adalah penelitian berjudul “Analisis Sentimen Jasa Transporasi *Online* Pada Twitter Menggunakan Metode *Naïve Bayes Classifier*” dalam *e-proceeding of engineering* ISSN: 2355-9365 [6].

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *text mining* untuk mengumpulkan data dan membersihkan data, selanjutnya klasifikasi data melalui *social network analysis*. Metode tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode yang digunakan



Gambar 2. Alur Penelitian[7]

Text Mining

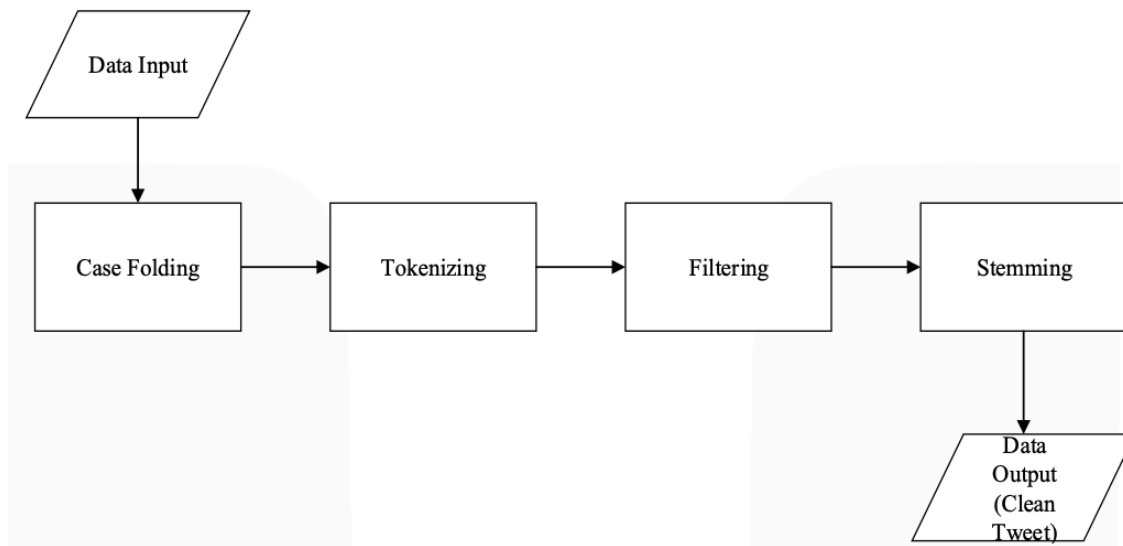
Text mining adalah teknik yang dilakukan untuk pengambilan data yang akan digunakan untuk analisis dan klasifikasi [6]. *Text mining* merupakan sebuah proses ekstraksi informasi yang berasal dari beberapa dokumen yang meliputi Word, PDF, kutipan teks, atau bahkan sms (tweet) [8].

Crawling Data

Crawling data merupakan suatu proses di twitter yang dilakukan dengan mengunduh data dengan bantuan *Application Programming Interface (API)* dengan cara memasukkan kata kunci untuk mencari *tweet* yang diinginkan [6]. Pada penelitian ini kata kunci yang digunakan adalah “Gatot Nurmantyo”.

Pre-processing Teks

Data yang telah diambil melalui *crawling data* merupakan data mentah yang terdiri dari kata-kata yang umumnya tidak diinginkan, yang terdiri dari simbol-simbol maupun kata-kata yang tidak akan digunakan [6]. Pada *pre-processing* data dilakukan dengan mentransformasikan data mentah yang tidak terstruktur menjadi data yang terstruktur dengan cara menghilangkan data yang tidak sesuai pada penelitian. Tahapan dari *pre-processing* data ialah, *case folding*, *tokenizing*, *filtering*, dan *stemming* [6].



Gambar 3. Tahapan pre-processing[6]

Klasifikasi Data

Klasifikasi data yang dilakukan adalah dengan melakukan pengklasifikasikan data secara manual oleh penulis berdasarkan pendapat pribadi penulis. Penulis menentukan apakah data tersebut termasuk kedalam sentimen negatif, netral atau sentimen positif. Pengelompokan dilakukan dengan melihat isi *tweet* yang memiliki makna positif yang memuat dukungan, persetujuan, serta motivasi tergolong sentimen positif, sedangkan *tweet* yang berisi cacian, ejekan, ketidaksetujuan, serta kontra tergolong sentimen negatif dan untuk kelompok netral adalah *tweet* yang tidak bermakna mendukung dan juga tidak menunjukkan ketidaksetujuan, sehingga dapat diklasifikasikan menjadi sentimen netral.

Modelling

Modelling dilakukan dengan tujuan untuk menguji akurasi prediksi sistem berdasarkan data model yang sudah dibuat [7] yang nantinya akan terbagi menjadi *dataset testing* dan *training* [9]. Data training adalah data yang dibutuhkan untuk membangun model

probabilitas dan data testing adalah data untuk pengujian model klasifikasi sentimen yang dihasilkan pada proses training [7].

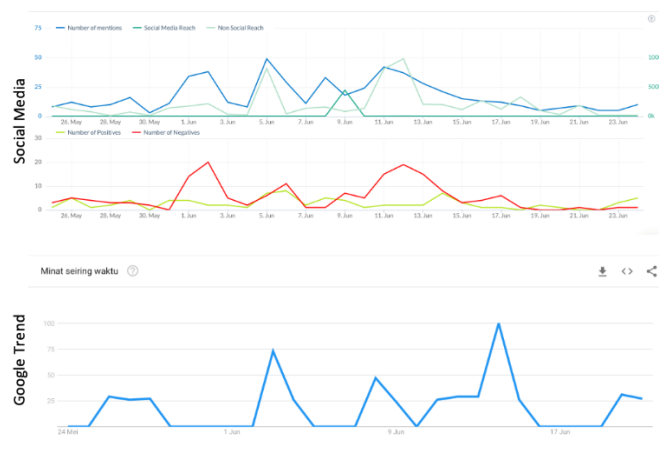
Pemodelan data umumnya lebih dikenal dengan proses *machine learning* dimana setiap teks akan melewati dua proses, yaitu proses klasifikasi dan clustering. Model yang dibangun menggunakan data *training* berdasarkan *sentimental behavior* umumnya menggunakan pendekatan Naive Bayesian sebagai *classifier* [10]. Pada tahap ini, setiap data opini yang sudah dilakukan klasifikasi yang terbagi atas opini positif, opini negatif, dan opini netral dilakukan tahap klasifikasi opini menggunakan Waikato Environment for Knowledge Analysis (WEKA) sebagai Aplikasi. WEKA merupakan aplikasi *machine learning* yang memiliki banyak *data preprocessing* dan teknik permodelan, mendukung beberapa *task data mining* standar, khususnya seperti *data preprocessing*, *clustering*, *classification*, *regression*, *visualization* dan *feature selection* [11].

PEMBAHASAN

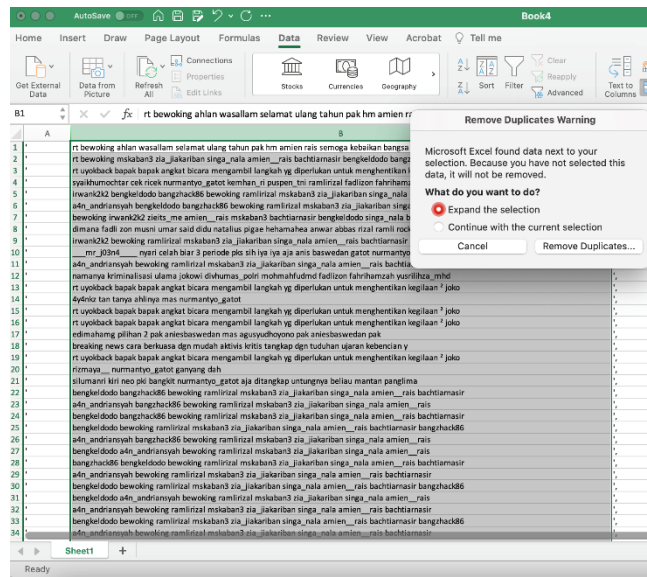
Hasil dari makalah ini adalah mengenai analisis respon masyarakat berdasarkan hasil visualisasi data terhadap tokoh politik, Jenderal TNI (Purn.) Gatot Nurmantyo, di Media Sosial Twitter dengan kata kunci diambil “Gatot Nurmantyo”. Kata kunci ini dipilih karena berkaitan langsung dengan respon masyarakat terhadap Gatot Nurmantyo di media sosial twitter. Untuk melihat hasil analisis tersebut, tulisan ini akan menampilkan beberapa hasil analisis data berdasarkan beberapa aspek dan jenis tweet, dan juga beberapa kata yang terkait dengan kata kunci “Gatot Nurmantyo”.

Data Trend (Social Media Trend vs Googl trend)

Gatot Nurmantyo merupakan mantan Panglima TNI yang kehadirannya ditunggu publik. Sejak memasuki masa pensiun, Gatot sering muncul dihadapan publik dengan berita yang mencuri perhatian publik. Gatot muncul dengan berbagi pengalaman selama menjabat serta gebrakan-gebrakan politik yang akan dilakukan, salah satunya adalah pembentukan organisasi KAMI [12]. Munculnya Gatot dihadapan publik menjadi berita menarik untuk masyarakat beropini pada sosial media.



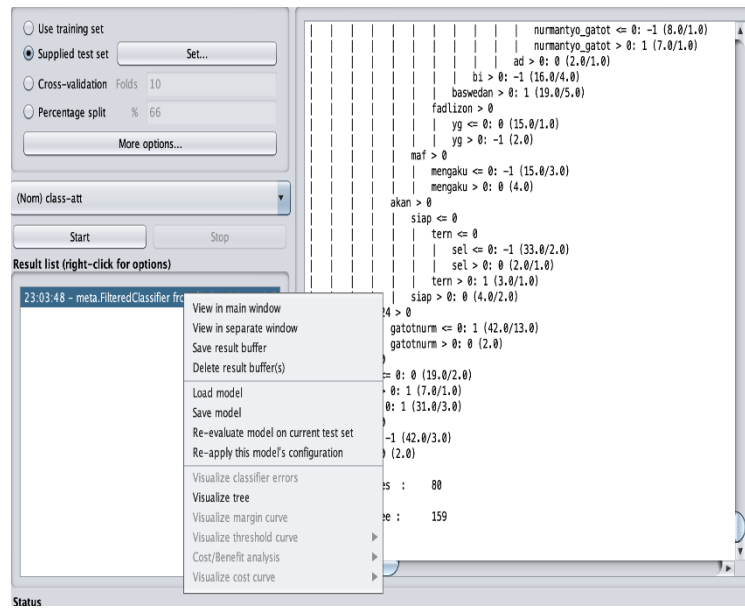
Gambar 4. Social Media Trend Vs Google Trend



Gambar 7. Pemilihan Data
Tabel 2. Klasifikasi Manual Data Training

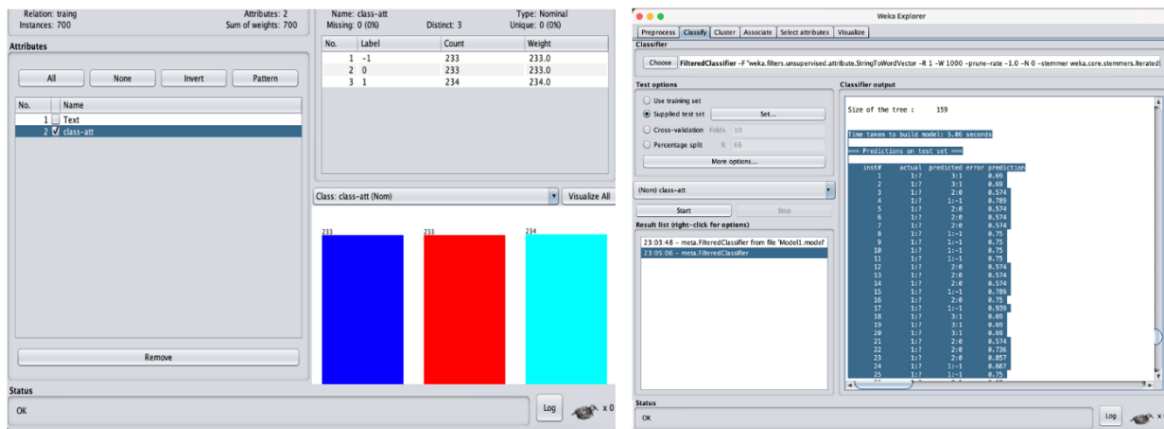
I. BERDASARKAN DATA TRAINING		
Jenis Kalimat	Target	Data Sekarang
POSITIF	234	234
NETRAL	233	233
NEGATIF	233	233
PENGGUNAAN DATA TRAINING	700	700
PENGGUNAAN DATA TESTING	300	300

Selanjutnya dilakukan pemodelan pada aplikasi Weka untuk selanjutnya dilakukan klasifikasi Opini berdasarkan sistem yang membaca dari data training (Gambar 8.) Pemodelan dilakukan melalui data training yang sudah dilakukan klasifikasi data secara manual dan disimpan dengan format .arff yang bertujuan dapat dibaca oleh sistem, sehingga atas data yang telah diklasifikasi manual tersebut dapat dibaca melalui sistem atas sentimen positif, negatif, dan netral.



Gambar 8. Pemodelan pada WEKA

Selanjutnya setelah dilakukan pemodelan dengan 700 data training, atas data testing sebanyak 300 dilakukan klasifikasi opini melalui WEKA yang hasilnya dapat dilihat pada Gambar 9. Atas hasil klasifikasi opini yang dibaca oleh WEKA dilakukan pengecekan kembali secara manual untuk melakukan verifikasi atas keakuratan data yang telah diklasifikasi oleh WEKA.



Gambar 9. Hasil Klasifikasi Opini WEKA

Hasil klasifikasi manual atas opini WEKA yang disampaikan dapat dilihat pada Tabel 3. Analisis sentimen atas Gatot Nurmantyo dari 300 *tweet* data testing terdapat sentimen positif sebesar 24,67% atau 74 *tweet*, 53,33% atau 160 *tweet* dengan sentimen netral, dan 22% atau 66 *tweet* dengan sentimen negatif dengan tingkat konfindensi hasil training adalah sebesar 65%.

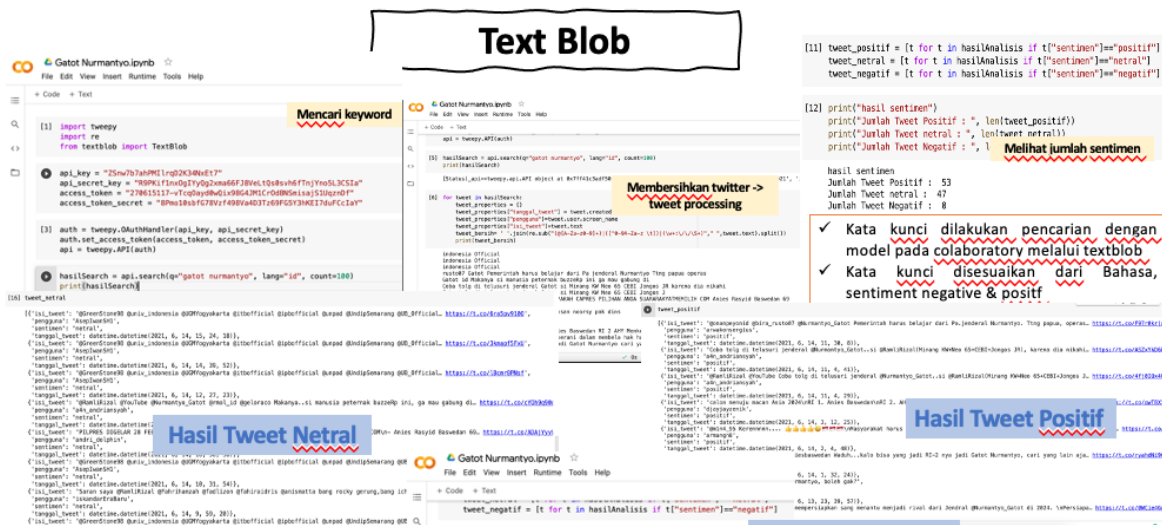
Tabel 3. Hasil Klasifikasi Manual Opini WEKA

II. HASIL ANALISIS WEKA			III. BERDASARKAN TESTING		
Validasi	Jumlah	Akurasi	Jenis Kalimat	Jumlah	Persentase
FALSE	105	35,00%	Positif	74	24,67%
TRUE	195	65,00%	Netral	160	53,33%
TOTAL	300	100%	Negatif	66	22,00%
			Total	300	

Metode Pembandingan Analisis Sentimen melalui Textblob

Textblob merupakan salah satu tools dalam pemrosesan dibidang "Natural Language Processing (NLP)" menggunakan Library python untuk memproses data tekstual. Skema library Textblob : Class textblob.blob.BaseBlob(text, tokenizer=None, pos_tagger=None, np_extractor=None, analyzer=None, parser=None, classifier=None, clean_html=False) [13]. Penulis menggunakan metode textblob melalui *colaboratory* yang didapatkan secara online.

Proses sentimen analisis dengan textblob lebih mudah jika dibandingkan dengan klasifikasi opini melalui WEKA. Namun, kekurangannya textblob hanya dapat mengambil 100 *tweet* apabila *software* digunakan secara gratis/tidak berbayar. Pada metode *textblob*, analisis langsung dapat disimpulkan dan dibersihkan dengan satu waktu. Selain itu, klasifikasi opini langsung dapat disampaikan dengan singkat dan cepat.

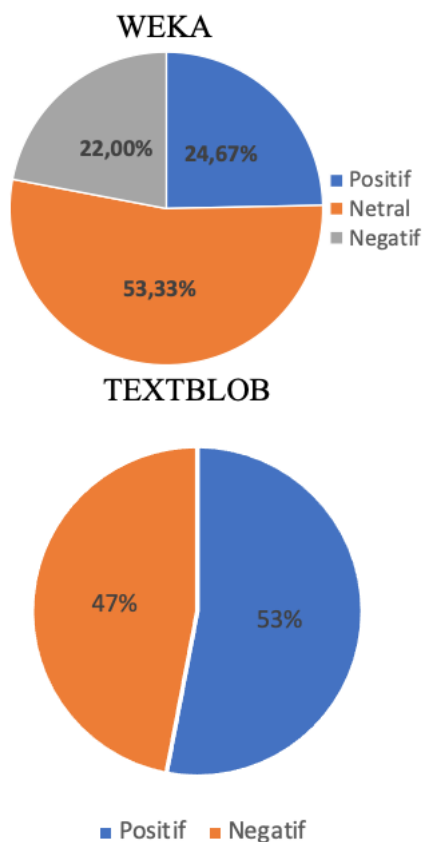


Gambar 10. Proses menggunakan Textblob

WEKA vs Textblob

Respon masyarakat terhadap Gatot Nurmantyo dilakukan dengan dua metode yang berbeda, yaitu WEKA dan Textblob, dengan perbedaan yang terlihat pada Gambar 11. Pada WEKA atas 300 data testing kelas yang paling banyak adalah *tweet* dengan makna netral, selanjutnya positif, lalu negatif. Apabila menggunakan textblob terlihat bahwa *tweet* yang

paling dominan adalah tweet positif dengan 53% dan *tweet* negatif 47% dari total 100 *tweet* yang terambil.



Gambar 11. WEKA vs TEXTBLOB

Masing-masing metode memiliki kelebihan dan kelemahan yang dirasakan oleh penulis. Pada metode WEKA, klasifikasi opini dilakukan dengan berbagai tahap mulai sesuai dengan metode yang disampaikan penulis pada makalah ini. Namun memiliki kelebihan data yang diambil tidak terbatas, sehingga dapat memenuhi jumlah yang diinginkan oleh penulis. Selain itu, penulis dapat memverifikasi jenis *tweet* positif, negatif, maupun netral berdasarkan penilaian pribadi penulis.

Pada metode textblob, klasifikasi opini dilakukan dengan sangat singkat dan cepat tanpa melalui banyak tahapan dan hanya menggunakan satu aplikasi. Namun, kelemahan dari metode ini, untuk pengambilan data secara gratis hanya dapat dilakukan maksimum 100 *tweet*, selain itu penulis tidak dapat langsung memverifikasi atas *tweet* yang diklasifikasi oleh sistem, klasifikasi langsung dilakukan oleh sistem.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan visualisasi data yang dilakukan, topik Gatot Nurmantyo memberikan antusiasme kepada pengguna twitter. Berbagai macam pendapat yang disampaikan oleh pengguna twitter diklasifikasikan menjadi tiga jenis opini dengan

menggunakan metode Text Mining dan Naive Bayes sebagai classifier. Ketiga jenis opini tersebut diklasifikasikan menjadi opini positif, opini negatif, dan opini netral. Hasil klasifikasi opini yang diperoleh adalah 24,67% berisi opini positif, 53,33% opini netral, dan 22% opini negatif dengan tingkat konfindensi hasil training adalah sebesar 65%. Hal ini dapat menjadi kesempatan bagi tokoh politik, yaitu Gatot Nurmantyo untuk melihat respon masyarakat dalam setiap kegiatan yang dilakukan oleh Gatot Nurmantyo

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Y. M. Putra, “Pengaruh Penggunaan Media Sosial Twitter Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Informasi Tugas Akhir (Survei Terhadap Followers @Ta _Fe),” *E-Proceeding Manag.*, vol. 2, no. 1, pp. 148–155, 2015.
- [2] F. Z. Emeraldien, R. J. Sunarsono, and R. Alit, “Twitter Sebagai Platform Komunikasi Politik Di Indonesia,” vol. 14, no. 1, pp. 21–30, 2019.
- [3] “No Title,” [Online]. Available: https://kominform.go.id/content/detail/2366/indonesia-peringkat-lima-penggunatwitter/0/sorotan_media.
- [4] “No Title.” <https://nasional.kompas.com/read/2021/03/06/08430311/kudeta-di-demokrat-penunjukan-moeldoko-hingga-rasa-bersalah-sby?page=all>.
- [5] “No Title,” [Online]. Available: <https://news.detik.com/berita/d-5484895/gatot-nurmantyo-cerita-diajak-kudeta-ahy-tapi-menolak-karena-jasa-sby>.
- [6] B. M. Pintoko and K. M. L., “Analisis Sentimen Jasa Transportasi Online pada Twitter Menggunakan Metode Naive Bayes Classifier,” *e-Proceeding Eng.*, vol. 5, no. 3, pp. 8121–8130, 2018.
- [7] O. Dwiraswati and K. N. Siregar, “Analisis Sentimen Pada Twitter Terhadap Penggunaan Antibiotik Di Indonesia Dengan Naive Bayes Classifier,” *Media Inf.*, vol. 15, no. 1, pp. 1–9, 2019, doi: 10.37160/bmi.v15i1.232.
- [8] Hartanto, “Text Mining Dan Sentimen Analisis Twitter Pada Gerakan Lgbt,” *Intuisi J. Psikol. Ilm.*, vol. 9, no. 1, pp. 18–25, 2017.
- [9] A. Nurkasanah, “Analisis Sentimen Pengguna Twitter Terhadap Pengesahan Omnibuslaw menggunakan Metode Lexicon Based,” no. January, pp. 1–4, 2021, doi: 10.13140/RG.2.2.13178.31688.
- [10] R. Habibi, D. B. Setyohadi, and E. Wati, “Analisis Sentimen Pada Twitter Mahasiswa Menggunakan Metode Backpropagation,” *J. Inform.*, vol. 12, no. 1, pp. 103–109, 2016, doi: 10.21460/inf.2016.121.462.
- [11] C. Beckham, M. Hall, and E. Frank, “WekaPyScript: Classification, Regression, and Filter Schemes for WEKA Implemented in Python,” *J. Open Res. Softw.*, vol. 4, 2016, doi: 10.5334/jors.108.
- [12] “No Title,” [Online]. Available: <https://news.detik.com/berita/d-5137650/jadi-deklarator-kami-gatot-nurmantyo-bicara-oligarki-kekuasaan>.
- [13] A. K. Fauziyyah, “Analisis Sentimen Pandemi Covid19 Pada Streaming Twitter Dengan Text Mining Python,” *J. Ilm. SINUS*, vol. 18, no. 2, p. 31, 2020, doi: 10.30646/sinus.v18i2.491.