

ANALISIS SENTIMEN OPINI PUBLIK MENGENAI ISU SAMPAH PANDAWARA DI TWITTER (X) MENGUNAKAN TOOLS BRAND24

Oleh:

*Cicilia Dwita Ningsih*¹, *Hanna Wisudawaty S.Ikom., M.Ikom*²

^{1,2}Prodi S1 Hubungan Masyarakat, Fakultas Komunikasi dan Bisnis, Universitas Telkom

¹cicillia@student.telkomuniversity.ac.id, ² hannahwd@telkomuniversity.ac.id

Abstract

In the context of increasing social problems, the spotlight is now focused on the issue of waste which has become a hot topic of conversation. The emergence of content creators, such as Pandawara, who are actively taking to the field to clean the environment, has triggered increased attention to environmental issues, especially the problem of waste. This thesis aims to analyze public opinion sentiment towards Pandawara in the context of the waste problem, looking at the impact of young influencers in increasing public awareness. This research uses the social media monitoring method with the Brand24 platform from 30 September to 16 November 2023. The theory applied is related to social media monitoring and sentiment analysis. Qualitative methods were used to explore opinions spread on Twitter regarding Pandawara. Sentiment analysis identifies positive, negative, and neutral opinion patterns. The results showed 158 neutral sentiments, indicating the impartiality of the mass media; 111 negative sentiments include jokes and dissatisfaction with government performance; and 48 positive sentiments appreciating Pandawara for its educational content. These findings provide valuable input for government and encourage young people to use social media positively, contributing to the understanding of the interaction between public opinion and government institutions to maintain the integrity and trust of society.

Keywords: Brand24, Sentiment Analysis, Pandawara, Sampah, Social Media Monitoring

Abstrak

Dalam konteks meningkatnya permasalahan sosial, sorotan kini tertuju pada isu sampah yang menjadi perbincangan hangat. Munculnya konten kreator, seperti Pandawara, yang secara aktif turun ke lapangan membersihkan lingkungan, memicu peningkatan perhatian terhadap isu lingkungan, khususnya masalah sampah. Skripsi ini bertujuan menganalisis sentimen opini publik terhadap Pandawara dalam konteks permasalahan sampah, melihat dampak influencer muda dalam meningkatkan kesadaran masyarakat. Penelitian ini menggunakan metode media sosial monitoring dengan platform Brand24 dari 30 September hingga 16 November 2023. Teori yang diterapkan berkaitan dengan social media monitoring dan analisis sentimen. Metode kualitatif digunakan untuk menggali opini yang tersebar di Twitter terkait Pandawara. Analisis sentimen mengidentifikasi pola opini positif, negatif, dan netral. Hasilnya menunjukkan 158 sentimen netral, menandakan ketidakberpihakan media massa; 111 sentimen negatif mencakup candaan dan ketidakpuasan terhadap kinerja pemerintah; serta 48 sentimen positif mengapresiasi Pandawara karena kontennya yang edukatif. Temuan ini memberikan masukan berharga bagi pemerintahan dan mengajak generasi muda untuk memanfaatkan media sosial secara positif, berkontribusi pada pemahaman interaksi antara opini publik dan lembaga pemerintahan untuk menjaga integritas dan kepercayaan masyarakat.

Kata Kunci: Analisis Sentimen, Brand24, Pandawara, Sampah, Social Media Monitoring

I. PENDAHULUAN

Dilansir dari Sindonews.com, sejak Juli 2023 Twitter yang kini sudah berubah nama menjadi X, telah muncul sebagai platform utama yang memfasilitasi wacana dan keterlibatan publik dalam isu-isu kontemporer. Twitter (X) memberikan dampak yang signifikan dalam menyebarkan informasi dan berita, sehingga dapat dikatakan bahwa Twitter (X) memiliki kapasitas untuk bersaing dengan media tradisional.

Twitter (X) dianggap sebagai platform yang sangat relevan untuk mengakses berita terkini. Twitter (X) sering digunakan oleh individu sebagai sarana untuk mengakses informasi terbaru tentang berbagai peristiwa terkini, termasuk bencana alam, kegiatan olahraga, dan kejadian politik. Twitter (X) sering digunakan sebagai platform untuk memulai atau memantau tren dan tagar tertentu termasuk informasi yang sedang viral yakni aktivis sampah Pandawara group.

Pandawara Group, yang juga dikenal sebagai Pandawara, merupakan kelompok pencipta konten yang berbasis di Bandung. Fokus utama dari konten yang dihasilkan oleh kelompok ini adalah pada isu-isu kebersihan lingkungan. Anggota Pandawara terdiri dari lima individu yang berasal dari Bandung, yakni Rafli Pasya (22), Agung Permana (22), Gilang Rahma (22), Muchamad Iksan (21), dan Rifki Sa'dullah (22). Mereka membentuk sebuah kelompok yang terdiri dari teman-teman dengan latar belakang pendidikan yang serupa, khususnya di tingkat sekolah menengah.

Pandawara telah aktif terlibat dalam inisiatif pembersihan sejak Agustus 2022, mendahului pembuatan konten mereka di platform TikTok. Menurut laporan dari narasi.tv, inisiasi aksi bersih-bersih ini dipicu oleh banjir yang terus menerus terjadi di sekitar Kopo, Kabupaten Bandung, yang membuat Gilang dan teman-temannya kesal. Tidak diragukan lagi, wilayah Bandung Selatan memang sering mengalami banjir jika mengalami curah hujan yang tinggi dalam waktu yang lama.

Selain itu, jika terjadi banjir, kemacetan lalu lintas cenderung meningkat, sehingga memperparah ketidakpuasan yang dialami oleh masyarakat setempat. Termotivasi oleh banjir yang terus menerus menggenangi tempat tinggal mereka, sebuah kelompok yang terdiri dari lima orang secara proaktif melakukan tugas membersihkan sampah dari sungai yang berdekatan dengan tempat tinggal mereka.

Akhir ini, sebuah kasus telah menarik perhatian masyarakat Indonesia di berbagai platform media sosial yang menyatut nama Pandawara group. Masalah ini berkaitan dengan miskomunikasi yang terjadi antara pihak berwenang dan produsen konten TikTok terkemuka. Masalah hukum ini berawal dari miskomunikasi antara pejabat pemerintah dan individu yang bertanggung jawab atas penilaian dan klasifikasi pantai-pantai yang paling tercemar.

Keributan ini dimulai ketika Pandawara selaku konten creator yang bersangkutan mengunggah video di akun media sosial mereka yaitu TikTok. Pada video itu terlihat salah satu anggota pandawara menancapkan plang yang bertuliskan “SELAMAT DATANG DI PANTAI TERKOTOR NO.4 DI INDONESIA” dengan latar belakang

pantai yang memang kotor karena sampah. Setelah ditelisik, pantai tersebut merupakan pantai Cibutun Loji yang berada di Kampung Cibutun, Desa Sangrawayang, Kecamatan Simpenan, Kabupaten Sukabumi.

Unggahan tersebut dibanjiri komentar netizen yang mengajak untuk bergabung pada kegiatan bersih-bersih pantai selama 2 hari yakni pada tanggal 6 dan 7 Oktober. Namun pemerintah setempat memprotes pembuatan konten tersebut lantaran tidak adanya koordinasi dan komunikasi dengan mereka serta warga. Selain itu, mereka juga keberatan lantaran adanya pemasangan plang bertuliskan pantai terkotor no.4 di Indonesia yang terlihat dalam video tersebut.

Karena perhatian luas yang diperoleh dari kejadian ini, nama Pandawara telah menjadi topik diskusi yang menonjol di platform media sosial Twitter (X). Pandawara telah mendapatkan perhatian yang signifikan sebelum konflik ini, terutama karena kontennya yang berfokus pada promosi kemurnian lingkungan. Alasan untuk penerimaan viral dari materi mereka dapat dikaitkan dengan kelangkaan influencer yang memproduksi konten kesadaran lingkungan yang tidak tercemar oleh pengaruh eksternal dan secara langsung terlibat dengan isu-isu lingkungan di dunia nyata.

Banyak pengguna online menyatakan keinginan mereka untuk meniru upaya terpuji Pandawara dalam membersihkan sungai, seperti yang dibuktikan oleh komentar-komentar yang ada. Berdasarkan komentar-komentar tersebut, Pandawara memprakarsai penyelenggaraan acara perdana mereka, yang bertujuan untuk melakukan upaya pembersihan secara menyeluruh di pantai Teluk Labuan di Banten, Indonesia, yang telah diidentifikasi sebagai pantai yang paling tercemar di negara ini.

Salah satu tantangan lingkungan global yang ada saat ini adalah meningkatnya akumulasi sampah, yang menunjukkan tren peningkatan yang konsisten setiap tahunnya. Pertumbuhan eksponensial populasi dunia dan lonjakan pola konsumsi telah menyebabkan peningkatan yang signifikan dalam penciptaan sampah. Sampah plastik, sampah elektronik, dan sampah organik merupakan kontributor yang signifikan terhadap degradasi lingkungan, yang mencakup dampak buruk seperti polusi air dan udara, kerusakan ekosistem, dan eksaserbasi perubahan iklim.

Menurut data yang bersumber dari Bank Dunia, produksi sampah plastik tahunan di Indonesia mencapai sekitar 7,8 juta ton. Menurut temuan penelitian mereka, sebagian besar orang yang tinggal di wilayah metropolitan, khususnya 40%, masih kekurangan akses ke layanan pengumpulan sampah dasar. Selain itu, 85% sampah plastik yang dihasilkan di daerah pedesaan masih belum terhubung dengan sistem pengumpulan sampah yang mapan dan resmi.

Selain itu, sekitar 4,9 juta ton sampah plastik tidak ditangani secara memadai setiap tahunnya, yang mengakibatkan konsekuensi yang merugikan di tempat pembuangan terbuka dan tempat pembuangan akhir. Studi ini juga mengungkapkan bahwa sebagian besar sampah plastik tahunan, khususnya 83%, diangkut melalui sungai dan pada akhirnya diendapkan ke laut.

Sentimen, sebagai aspek mendasar dari emosi manusia, mencakup proses kognitif yang rumit yang memungkinkan organisme untuk melihat dan memahami lingkungan mereka. Sentimen berfungsi sebagai

mekanisme di mana individu mengembangkan pemahaman dan apresiasi terhadap berbagai rangsangan, sehingga berkontribusi pada pengalaman emosional mereka secara keseluruhan.

Konsep sentimen berasal dari pengetahuan langsung individu atau kesan langsung mereka terhadap subjek atau pengalaman tertentu. Istilah "itu" dalam konteks ini berkaitan dengan proses kognitif di mana individu menjadi sadar dan menginterpretasikan kondisi fisiologis mereka saat ini. Persepsi ini mencakup berbagai sensasi dan sinyal tubuh yang dialami pada saat ini.

Dalam ranah psikologi manusia, sangat penting untuk membedakan konsep perasaan psikologis, yang mencakup berbagai keadaan afektif, dari pengertian kepekaan yang sebenarnya. Perbedaan ini sangat penting untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif tentang cara kerja pikiran manusia yang rumit dan interaksi yang rumit antara emosi dan persepsi indera.

Platform sosial media yang saat ini dikenal dengan nama Twitter (X), menjadi salah satu wadah yang paling umum digunakan oleh masyarakat untuk menyampaikan pendapat mereka mengenai suatu peristiwa atau topik tertentu. Dalam proses penyampaian pendapat tersebut, berbagai interpretasi muncul dari beragam opini yang berasal dari pengguna jaringan tersebut, juga dikenal sebagai netizen. Contoh konkret dari fenomena ini adalah pandangan masyarakat terkait isu sampah, yang belakangan ini mendapat perhatian luas melalui eksposur yang diberikan oleh Pandawara di berbagai lapisan masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan suatu analisis sentimen terhadap opini masyarakat guna menyesuaikan dan memberikan perspektif baru terhadap isu tertentu, khususnya isu sampah yang kembali mencuat dalam perbincangan publik melalui peran seorang influencer di TikTok, yaitu Pandawara.

Brand24 memberikan kemampuan untuk mengumpulkan dan menganalisis data sentimen dari berbagai platform media sosial, seperti Twitter, Facebook, dan Instagram, terkait dengan Pandawara Group. Analisis sentimen ini bukan hanya mengukur apakah opini bersifat positif, negatif, atau netral, tetapi juga memungkinkan peneliti untuk memahami nuansa dan konteks yang melingkupi pandangan publik terhadap kegiatan, program, atau nilai-nilai yang diusung oleh Pandawara Group.

Pandawara Group menarik untuk diteliti lebih lanjut karena kelompok ini tidak hanya mengadvokasi perubahan sosial, tetapi juga memberikan fokus yang kuat pada implementasi solusi konkret dalam masyarakat. Dibandingkan dengan kelompok aktivisme lainnya, Pandawara Group membedakan dirinya dengan pendekatannya yang holistik, yang tidak hanya berbicara tentang perubahan, tetapi juga bertindak secara nyata untuk menciptakan dampak positif.

Kelompok ini terkenal karena keterlibatan aktifnya dalam berbagai proyek kemanusiaan, pendidikan, dan pembangunan komunitas. Dengan demikian, penelitian terhadap Pandawara Group tidak hanya akan memberikan wawasan mendalam tentang isu-isu sosial yang dihadapi oleh masyarakat, tetapi juga akan membuka peluang untuk memahami bagaimana strategi praktis dapat memberikan solusi yang berkelanjutan.

Selain itu, Pandawara Group menciptakan jaringan yang kuat dengan pihak-pihak terkait, seperti pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, dan sektor swasta. Hal ini menunjukkan pendekatan kolaboratif yang dapat

menjadi contoh bagi kelompok aktivisme lainnya. Dengan memfokuskan penelitian pada Pandawara Group, kita dapat memperoleh wawasan yang mendalam tentang bagaimana kolaborasi antarstakeholder dapat mempercepat pencapaian tujuan sosial.

Penelitian ini akan mengeksplorasi asal usul Pandawara dan faktor-faktor yang mendorong mereka untuk terlibat dalam kegiatan tersebut. Selanjutnya, penelitian ini akan mengadopsi pendekatan kualitatif guna mendalaminya bagaimana pandangan masyarakat pada sosok influencer tersebut. Teori yang digunakan berkaitan dengan analisis sentiment dan social media monitoring.

II. TINJAUAN LITERATUR

II.1 Opini Publik

(Morissan, 2018) mendefinisikan opini publik sebagai perasaan bersama yang dirasakan oleh suatu populasi atas masalah tertentu yang sedang terjadi. Media sosial dalam hal ini memiliki pengaruh yang sangat penting untuk menjadi *channel* penyebaran topik dan informasi terkait masalah atau hal penting lainnya yang akan menjadi perhatian masyarakat. Lalu masyarakat dengan sendirinya akan terpengaruh oleh isu tersebut sehingga muncullah opini-opini melalui jejaring sosial dengan adanya pendapat tiap individu yang mengutarakan sikap mendukung, menolak, ataupun tidak memihak.

Menurut Emory Bergadus (dalam Sastrosaputro, 1987), adalah hasil pengintegrasian pendapat setelah adanya proses diskusi yang dilakukan oleh masyarakat demokratis. (Albig, 1993) Menyatakan bahwa opini publik merupakan produk dari interaksi yang terjadi di antara individu-individu dalam berbagai kelompok. Dengan kata lain, opini publik muncul melalui adanya keterlibatan dan interaksi setiap individu yang menyuarakan pendapatnya.

II.2 Analisis Sentimen

Menurut (Liu, 2012), Analisis sentimen, atau yang umumnya dikenal sebagai penambangan opini (*opinion mining*), merupakan suatu kajian dalam bidang komputasi yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengungkapkan opini, sentimen, evaluasi, sikap, emosi, subjektivitas, penilaian, atau pandangan dalam bentuk tulisan. (Dave et al., 2003) juga menjelaskan Bahwa analisis sentimen merupakan suatu instrumen bantu yang timbul dari proses pengolahan serangkaian pencarian suatu item tertentu, menghasilkan suatu katalog atribut produk, dan menghitung agregasi dari pendapat pada setiap atribut tersebut. Analisis sentimen merupakan metode untuk mengelompokkan tingkatan emosional individu menjadi 3 bagian yakni netral, positif, dan negatif (Mubarak et al., 2017)

II.3 *Social Media Monitoring*

(Smith, 2011) menggambarkan *social media monitoring* sebagai proses pemantauan atau pengamatan, mengukur, dan mengelola pendapat serta perasaan yang terkait dengan suatu brand, merek, produk, atau topik di media sosial. *Social media monitoring* merupakan sebuah proses dengan menggunakan *tools* tertentu untuk melihat atau mengamati sesuatu baik itu berupa isu terkini, fenomena,

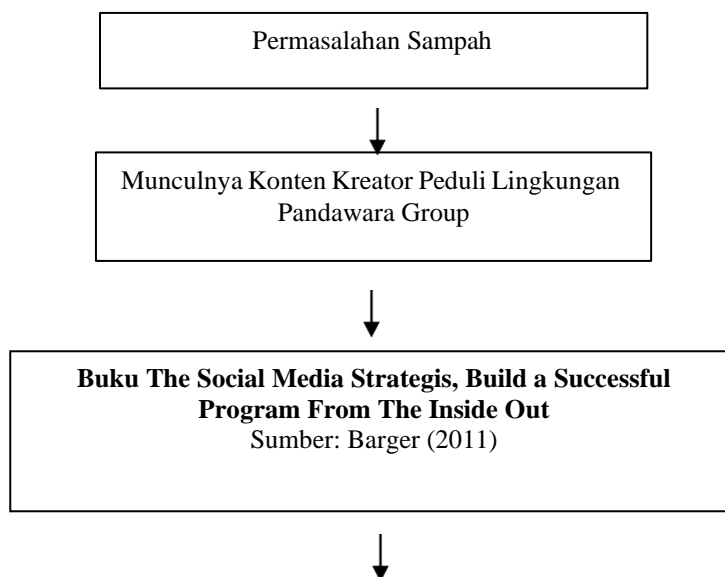
atau pun brand. Media monitoring biasa dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai respon khalayak ramai terhadap pesan yang disampaikan oleh *sender* (pengirim pesan) dengan cara mengawasi serta mengelola media massa. *Social media monitoring* terdiri dari analisis dan pengumpulan berbagai data yang berkaitan dengan peristiwa atau fenomena yang akan diteliti. Pada media monitoring tidak hanya dilakukan pemantauan terhadap konten media massa, namun juga pemantauan terhadap isu-isu yang relevan.

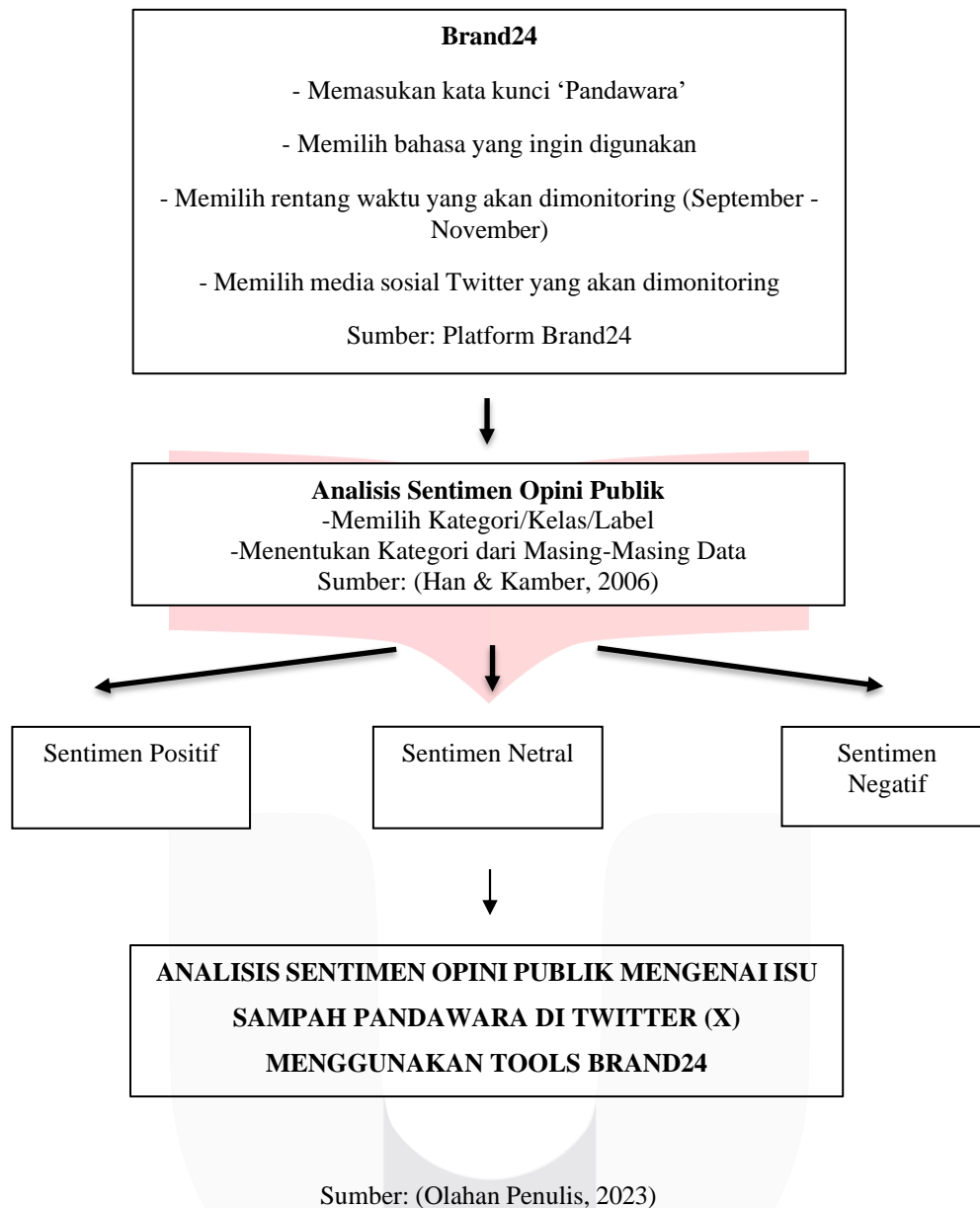
(Rappaport, 2010) mendefinisikan *social media monitoring* sebagai suatu Tindakan yang dilakukan ketika melaksanakan pengamatan pada media sosial dengan memperhatikan, mencerna, serta menindak lanjuti apa yang diungkapkan oleh publik. Sementara pendapat lain mengemukakan bahwasanya *social media monitoring* sebagai rangkaian proses mengumpulkan, memahami, dan menanggapi opini pengguna di media sosial (Rosmala & Rizqi, 2011).

II.4 Brand24

Brand24 adalah salah satu tools atau perangkat lunak (software) yang biasa digunakan untuk melakukan *social media monitoring* dan analisis media sosial. Brand24 dirancang untuk membantu bisnis atau seseorang untuk memantau dan menganalisa sesuatu baik itu pembicaraan maupun interaksi yang terjadi dari berbagai platform. Dengan Brand24, penggunanya dapat memantau merek, produk, topik, dan kata kunci tertentu serta mendapatkan wawasan tentang apa yang publik katakan di media sosial terkait hal-hal tersebut.

(Del Vecchio et al., 2020), Brand24 diidentifikasi sebagai alat monitoring media sosial yang memungkinkan pengguna dalam melakukan penambangan data, menghimpun percakapan di platform media sosial, dan menyajikan visualisasi jaringan komunikasi berdasarkan jenis percakapan dan topik yang terkait. Namun, berdasarkan pengamatan peneliti, terlihat bahwa Brand24 tidak menyertakan bahasa pemrograman khusus untuk membersihkan data analisis sentimen yang telah diperoleh.





III. METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan peneliti pada penelitian ini adalah metode kualitatif. Menurut (Creswell. J.W & Creswell, 2017) metode penelitian kualitatif merupakan pendekatan penelitian yang digunakan untuk memahami fenomena dari sudut pandang seseorang dengan mengumpulkan data berupa narasi, teks, atau gambar, lalu menganalisis data tersebut secara mendalam. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pola hidup masyarakat, Sejarah, masalah sosial, dan topik lainnya. Beberapa proses yang terlibat dalam penelitian ini berupa observasi atau pengumpulan data secara induktif. Bentuk laporan akhir dari hasil penelitian kualitatif adalah berupa data dari subjek penelitian, pemikiran peneliti, interpretasi dan deskripsi dari masalah penelitian, dan kontribusi literatur tersebut.

Berdasarkan pemaparan diatas, peneliti memutuskan untuk menggunakan metode penelitian kualitatif karena data yang didapat menggunakan *tools* Brand24 nantinya merupakan jenis data deskriptif yang akan memberikan deskripsi atau gambaran tentang karakteristik suatu fenomena atau objek penelitian.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan langkah-langkah kategorisasi pada analisis sentimen dalam metode pengembangan model (Han & Kamber, 2006) yang dimana didalamnya termasuk pemilihan kategori sentimen yang bersifat positif, negatif, dan netral dengan memanfaatkan *tools* Brand24, dan juga mengumpulkan informasi dari hasil observasi yang diperoleh dari monitoring media sosial melalui Brand24.

IV.1 Opini Positif



Gambar 4.3 Grafik Sentimen Positif

Keseluruhan sentimen positif ini mencerminkan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap isu lingkungan. Keberadaan konten kreator yang peduli terhadap lingkungan seperti Pandawara juga berperan dalam membuat masyarakat lebih peka terhadap masalah lingkungan dan terdorong untuk mengambil tindakan konkret guna mengatasi tantangan tersebut.

IV.2 Opini Negatif



Gambar 4.4 Grafik Sentimen Negatif

Pada periode ini, opini negatif mencakup rasa kekecewaan masyarakat terhadap pemerintah yang dinilai melepaskan tanggung jawab terkait permasalahan sampah, meskipun seharusnya penanganan permasalahan sampah menjadi tanggung jawab pemerintah di setiap daerah.

Terlebih lagi, beberapa pendapat yang mengandung nuansa negatif sebenarnya tidak terkait dengan permasalahan sampah, tetapi tetap menyebutkan nama Pandawara dalam ungkapanannya. Oleh karena itu, dalam analisis Brand24, sentimen semacam ini diklasifikasikan sebagai aspek negatif.

IV.3 Opini Netral



Gambar 4.5 Grafik Sentimen Netral

Penelitian menunjukkan bahwa sentimen netral lebih difokuskan pada penyajian fakta, seperti yang terlihat dalam akun-akun pemberitaan yang menyajikan konten berita, informasi terkini, serta ucapan apresiasi dan penghargaan yang diterima oleh Pandawara. Dalam beberapa kasus, terdapat sentimen dari pengguna Twitter (X) yang meminta perhatian dari Pandawara, meskipun tidak terkait dengan isu sampah.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan observasi terhadap pandangan publik terkait Pandawara Group, seorang konten kreator yang aktif mengangkat isu sampah melalui pemanfaatan alat analisis sentimen Brand24 di platform media sosial Twitter, simpulan yang dapat ditarik dari analisis sentimen opini publik mengenai isu sampah Pandawara di Twitter (X) adalah masyarakat menunjukkan apresiasi yang signifikan terhadap upaya nyata yang telah dilakukan oleh Pandawara dalam menangani permasalahan sampah, namun sekaligus juga menyatakan kekecewaan terhadap pemerintah. Kekecewaan ini muncul karena dianggap pemerintah seharusnya memprioritaskan penanganan permasalahan lingkungan sebagai bagian dari tanggung jawab utamanya.

Analisis berdasarkan riset yang telah diuraikan pada bab sebelumnya juga memberikan kesimpulan serupa, yaitu pandangan masyarakat yang terungkap melalui penggunaan Brand24 mencakup apresiasi terhadap Pandawara dan kritik terhadap kinerja pemerintah dalam menanggapi isu lingkungan, berikut beberapa point kesimpulan yang peneliti dapatkan: 1) Berdasarkan pada hasil analisis menggunakan *tools* Brand24 yang sudah dilakukan, peneliti menemukan sentimen netral mendominasi keseluruhan sentimen pada Twitter (X). Ini

disebabkan oleh banyaknya media massa itu sendiri berorientasi pada memberikan informasi. 2)Opini positif, opini negatif, dan opini netral masyarakat terkait Pandawara melalui pesan atau kiriman dalam bentuk cuitan yang dihimpun menggunakan *tools* Brand24. Sentimen netral sebanyak 158 sentimen sedangkan sentimen negatif berjumlah 111 sentimen, dan sentimen positif berjumlah 48 sentimen. 3)Akurasi *tools* Brand24 dalam melaksanakan monitoring media sosial untuk menganalisis sentimen dalam platform media sosial Twitter (X). Sebagai tolak ukur kemampuan yang akurat dalam memanfaatkan *tools* Brand24 guna menganalisis sentimen media sosial Twitter (X) dianggap sangat komprehensif karena mampu menemukan frasa yang relevan dengan informasi yang diinginkan oleh peneliti. Terlebih lagi, *tools* Brand24 juga memiliki kemampuan untuk menganalisis sentimen melalui platform media sosial Twitter (X).

Penelitian ini membahas tentang analisis sentimen opini publik mengenai isu sampah Pandawara dengan menggunakan teknik *social media monitoring* memanfaatkan *tools* Brand24. Disarankan penelitian selanjutnya menggunakan pendekatan kuantitatif atau metode naïve bayes guna membuat perkembangan yang lebih lanjut dalam penelitian mendatang.

REFERENSI

- Albig, W. (1993). *Public Opinion*. McGraw Hill.
- A.Michael Huberman, & Matthew B. Miles. (1992). *Analisis Data Kualitatif*. UI Press.
- Ardianto, E. (2011). *Handbook of Public Relations Pengantar Komprehensif*. Simbiosia Rekatama Media.
- Arifin, A. (2011). *Komunikasi Politik Filsafat-Paradigma-Teori-Tujuan Strategi dan Komunikasi Politik Indonesia*. Graha Ilmu.
- Barger, C. (2011). *The Social Media Strategist: Build a Successful Program from the Inside Out*. Mcgraw-Hill.
- BIN MUHAMMAD ALKATIRI, A., NADIAH, Z., & NASUTION, A. N. S. (2020). OPINI PUBLIK TERHADAP PENERAPAN NEW NORMAL DI MEDIA SOSIAL TWITTER. *CoverAge: Journal of Strategic Communication*, 11(1), 19–26. <https://doi.org/10.35814/coverage.v11i1.1728>
- Catalina-García, B., & Suárez-Álvarez, R. (2022). Twitter interaction between audiences and influencers. Sentiment, polarity, and communicative behaviour analysis methodology. *El Profesional de La Información*. <https://doi.org/10.3145/epi.2022.nov.18>
- Cindy Mutia Annur. (2023, February 27). *Pengguna Twitter di Indonesia Capai 24 Juta hingga Awal 2023, Peringkat Berapa di Dunia?* Databoks. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/02/27/pengguna-twitter-di-indonesia-capai-24-juta-hingga-awal-2023-peringkat-berapa-di-dunia>
- Creswell. J.W, & Creswell, J. D. (2017). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). Sage Publication.
- Dave, K., Lawrence, S., & Pennock, D. M. (2003). Mining the peanut gallery. *Proceedings of the Twelfth International Conference on World Wide Web - WWW '03*, 519. <https://doi.org/10.1145/775152.775226>

- Del Vecchio, P., Mele, G., Passiante, G., Vrontis, D., & Fanuli, C. (2020). Detecting customers knowledge from social media big data: toward an integrated methodological framework based on netnography and business analytics. *Journal of Knowledge Management*, 24(4), 799–821. <https://doi.org/10.1108/JKM-11-2019-0637>
- Fira Syahrin. (2023, October 3). *Sukabumi Terkotor Nomor 4 di Indonesia oleh Pandawara Group*. <https://www.liputan6.com/regional/read/5413448/polemik-sebutan-pantai-cibutun-loji-sukabumi-terkotor-nomor-4-di-indonesia-oleh-pandawara-group>
- Handayani, S. A. (2021). *OPINI MASYARAKAT TERHADAP KAMPANYE PENGURANGAN PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK SEBAGAI WUJUD RAMAH LINGKUNGAN*.
- Hartomo, B. (2013). *Sistem Informasi Media Monitoring Manajemen Berbasis Komputer*. Rineka Cipta.
- Liu, B. (2012). *Sentymnt Analyisi's and Opinion Mining*. Morgan & Claypool Publisher.
- Ma, N., Yu, G., Jin, X., & Zhu, X. (2023). Quantified multidimensional public sentiment characteristics on social media for public opinion management: Evidence from the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1097796>
- Moleong, L. J. (2004). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Remaja Rosdakarya.
- Moleong, L. J. (2010). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Remaja Rosdakarya.
- Morissan. (2018). *Teori Komunikasi Individu hingga Massa* (4th ed.). In Prenadamedia Group. American Association for the Advancement of Science.
- Mubarak, M. S., Adiwijaya, & Aldhi, M. D. (2017). *Aspect-based sentiment analysis to review products using Naïve Bayes*. 020060. <https://doi.org/10.1063/1.4994463>
- Nimmo, D. (2010). *Komunikasi Politik: Khalayak dan Efek*. Remaja Rosdakarya.
- Qian, C., Mathur, N., Zakaria, N. H., Arora, R., Gupta, V., & Ali, M. (2022). Understanding public opinions on social media for financial sentiment analysis using AI-based techniques. *Information Processing & Management*, 59(6), 103098. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2022.103098>
- Rappaport, S. D. (2010). Listening Solutions. *Journal of Advertising Research*, 50(2), 197–213. <https://doi.org/10.2501/S00218491009135X>
- Ratnasari, E. (2021). Analisis Sentimen Kepala Daerah Terpilih Jelang dan Pasca Pelantikan Resmi Sebagai Pemimpin Daerah Terpilih pada Kontestasi Pemilihan Kepala Daerah 2020. *DIALEKTIKA KOMUNIKA: Jurnal Kajian Komunikasi Dan Pembangunan Daerah*, 9(1), 96–117. <https://doi.org/10.33592/dk.v9i1.1573>
- Rosmala, D., & Rizqi, R. S. (2011). Implementasi webcrawler pada social media monitoring. *Jurnal Informatika*, 2, 44–52.
- Sastrosaputro, S. (1987). *Pendapat Publik, Pendapat Umum, dan Pendapat Khalayak dalam Komunikasi Sosial*. Remaja Karya.
- Smith, P. & Z. ze. (2011). *Marketing Communications: Integrating Offline and Online with Social Media* (5th ed.). Kogan Page.
- Soemirat, S., & Elvinaro Ardianto. (2012). *Dasar-Dasar Publik Relation*. Remaja Rosdakarya.

- Subadi, T. (2006). *Metode Penelitian Kualitatif* (1st ed.). Universitas Muhammadiyah Press.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, CV.
- Umam, A. H., & Perdana, K. E. (2019). ANALISIS DESKRIPTIF SOSIAL MEDIA TWITTER DALAM PROSES PEMBENTUKAN OPINI KAMPANYE GUBERNUR JAWA BARAT 2018 DALAM 30 HARI PERTAMA. *Jurnal Ilmu Politik Dan Komunikasi*, 9(2), 1–14. <https://doi.org/10.34010/jipsi.v9i2.2464>
- Xie, T., Ge, Y., Xu, Q., & Chen, S. (2023). Public Awareness and Sentiment Analysis of COVID-Related Discussions Using BERT-Based Inveillance. *AI*, 4(1), 333–347. <https://doi.org/10.3390/ai4010016>

