

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dalam analisis sentimen masyarakat terhadap ‘*childfree*’ di media social *Twitter*, sebagai berikut:

1. Dalam mendapatkan data sentimen masyarakat terhadap *childfree* di media sosial *Twitter* pada penelitian ini dilakukan menggunakan teknik *scrapping* yang disimpan dalam format .csv, dan data tersebut berbasis lokasi karena berupa *tweet* dari masyarakat Indonesia mengenai *childfree*, selain itu *tweet* tersebut mengandung Bahasa Indonesia. Berdasarkan pengumpulan data tersebut diperoleh sebanyak 1309 *tweet* yang diambil dari tanggal 26 Februari 2023 hingga 08 Maret 2023.
2. Penelitian ini berhasil mengimplementasikan metode *Random Forest* dan *Naïve Bayes* dengan menggunakan bahasa pemrograman *python* dengan memanfaatkan beberapa *library python* seperti *numpy*, *pandas*, *sklearn.naive\_bayes*, *sklearn.ensemble.RandomForestClassifier*, *sklearn.metrics* serta beberapa *library* pendukung lainnya sehingga dapat membantu dalam *Random Forest* dan *Naïve Bayes*, untuk melakukan analisis sentimen terhadap mengimplementasikan algoritma *Random Forest* dan *Naïve Bayes* dalam melakukan analisis sentimen terhadap topik “*childfree*” di media sosial *Twitter*.
3. Pada penelitian ini evaluasi dilakukan dengan menggunakan metode *Confusion Matrix* atau sebuah tabel yang memberikan informasi perbandingan hasil klasifikasi yang dilakukan oleh sistem (prediksi) dengan hasil klasifikasi yang sebenarnya. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa dalam kasus ini, *Random Forest* memiliki akurasi yang lebih tinggi (81.85%) dibandingkan dengan *Naïve Bayes* (78.75%) ketika menggunakan Pos Tagger. Namun, tanpa menggunakan Pos Tagger, *Naïve Bayes* mencapai akurasi lebih tinggi (69.72%) daripada *Random Forest* (67.33%). Ini mengindikasikan bahwa pemilihan algoritma dapat dipengaruhi oleh aspek seperti penggunaan Pos Tagger dalam pengolahan data. Sehingga, keputusan pemilihan algoritma sebaiknya dipertimbangkan dengan cermat tergantung pada metode pengolahan data yang digunakan dalam analisis sentimen *childfree* di media sosial *Twitter*.

## **5.2 Saran**

Dari kesimpulan yang telah dibuat, dalam penelitian ini memberikan saran yang bermanfaat bagi pengembangan penelitian selanjutnya. Saran yang diberikan yaitu penelitian selanjutnya dapat mengumpulkan data yang lebih besar dengan rentang waktu yang lebih luas. Serta mengklasifikasikan sentiment dengan mengkategorikan sentiment lebih spesifik, seperti marah, senang, bingung dan lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustian, A., T. & Nurapriani, F., (2022). Penerapan Analisis Sentimen Dan Naive Bayes Terhadap Opini Penggunaan Kendaraan Listrik Di Twitter. *Jurnal Tika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Almuslim*, pp. 243-249.
- Amalia, C. & Sibaroni, Y., (2020). Analisis Sentimen Data Tweet Menggunakan Model Jaringan Saraf Tiruan Dengan Pembobotan Delta Tf-Idf. *E-Proceeding Of Engineering*, 7(2), pp. 7810-7820.
- Astari, N. M. A. J., Divayana, D. G. H. & Indrawan, G., (2020). Analisis Sentimen Dokumen Twitter Mengenai Dampak Virus Corona Menggunakan Metode Naive Bayes Classifier. *Jurnal Sistem Dan Informatika (Jsi)*, pp. 22-28.
- Basar, T. F., Ratnawati, D. E. & Arwani, I., (2022). Analisis Sentimen Pengguna Twitter Terhadap Pembayaran Cashlessmenggunakanshopeepay Dengan Algoritma Random Forest. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, pp. 1426-1433.
- Buttercup, (2021). *Naive Bayes Classifier*. [Online] Available At: <Https://Buttercup31.Medium.Com/Naive-Bayes-Theorem-23afb12b804e> [Diakses 12 Juli (2023)].
- Cornellia, V., Sugianto, N., Glori, N. & Theresia, M., (2022). Fenomena Childfree Dalam Perspektif Utilitarianisme Dan Eksistensialisme. *Praxis: Jurnal Filsafat Terapan*, pp. 1-16.
- Darwis, D., Siskawati, N. & Abidin, Z., (2021). Penerapan Algoritma Naive Bayesuntuk Analisis Sentimen Reviewdata Twitterbmkg Nasional. *Jurnal Tekno Kompak*, pp. 131-145.
- Endra, R. Y., Aprilinda, Y., Dharmawan, Y. Y. & Ramadhan, W., (2020). Analisis Perbandingan Bahasa Pemrograman Php Laravel Dengan Php Native Pada Pengembangan Website. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi Dan Tekonologi*, pp. 48-55.
- Fauziyyah, A. K. & Gautama, D. H., (2020). Analisis Sentimen Pandemi Covid-19 Pada Streaming Twitter Dengan Text Mining Python. *Jurnal Ilmiah Sinus (Jis)*, pp. 31-42.
- Fikri, M. I., Sabrina, T. S. & Azhar, Y., (2020). Perbandingan Metode Naïve Bayes Dan Support Vector Machinepada Analisis Sentimen Twitter. *Smatika Jurnal*, pp. 71-76.
- Firmansyah, I., Adikara, P. P. & Adinugroho, S., (2021). Klasifikasi Kelas Kata (Part-Of-Speech Tagging) Untuk Bahasa Madura Menggunakan Algoritme Viterbi. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (Jtiik)*, Volume 8, pp. 1039-1048.

- Fitri, E., Yuliani, Y., Rosyida, S. & Gata, W., (2020). Analisis Sentimen Terhadap Aplikasi Ruangguru Menggunakan Algoritma Naive Bayes, Random Forest Dan Support Vector Machine. *Transformtika*, pp. 71-80.
- Fitriyanto, W. P. Et Al., (2020). Aplikasi Pengelolaan Alat Tulis Kantor Pada Pt. Harmoni Mitra Utama Samarinda Berbasis Desktop. *Lofian: Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 1(2), pp. 1-5.
- Haecal, M. F., Fikra, H. & Darmalaksana, W., (2022). Analisis Fenomena Childfree Di Masyarakat: Studi Takhrij Dan Syarah Hadis Dengan Pendekatan Hukum Islam. *Gunung Djati Conference Series*, pp. 219-233.
- Hasugian, P. S., (2018). Perancangan Website Sebagai Media Promosi Dan Informasi. *Journal Of Informatic Pelita Nusantara*, pp. 82-86.
- Hernandez, M. O., Rodriguez, D. L. & Mora, A., (2023). Lexicon-Based Sentiment Analysis In Texts Using Formal Concept Analysis. *International Journal Of Approximate Reasoning*, pp. 104-112.
- Karthika, P., Murugeswari, R. & Manoranjithem, R., (2019). Sentiment Analysis Of Social Media Network. *Ieee International Conference On Intelligent Techniques In Control, Optimization And Signal Processing (Incoss)*, pp. 1-5.
- Khakim, E. N. R., (2022). Perbandingan Algoritma Klasifikasi Data Kesejahteraan Sosial Kabupaten Bantul. *Processor: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi, Teknologi Informasi Dan Sistem Komputer*; pp. 91-100.
- Nafan, M. Z. & Amalia, A. E., (2019). Kecenderungan Tanggapan Masyarakat Terhadap Ekonomi Indonesia Berbasis Lexicon Based Sentiment Analysis. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 3(4), pp. 268-274.
- Nursyamsiah Mingkase & I. R., (2022). Konstruksi Gender Dalam Problematika Childfree Di Sosial Media Twitter. *Jurnal Studi Islam*, pp. 201-222.
- Nuswantoro, U. D., (2021). Pertemuan Ke 8. [Online] Available At: [Https://Repository.Dinus.Ac.Id/Docs/Ajar/Pert\\_Ke\\_7\\_Sistem\\_Cerdas.Pdf](Https://Repository.Dinus.Ac.Id/Docs/Ajar/Pert_Ke_7_Sistem_Cerdas.Pdf)
- Pintoko, B. M. & L. K. M., (2018). Analisis Sentimen Jasa Transportasi Online pada Twitter menggunakan Metodaiïve Bayes Classifier. *E-Proceeding Of Engineering*, pp. 8121-8130.
- Pratama, Y., Murdiansyah, D. T. & Lhaksmana, K. M., (2023). Analisis Sentimen Kendaraan Listrik Pada Media Sosial Twitter Menggunakan Algoritma Logistic Regression Dan Principal Component Analysis. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, pp. 529-535.
- Pratiwi, R. W. Et Al., (2021). Analisis Sentimen Pada Review Skincare Female Daily Menggunakan Metode Support Vector Machine(Svm). *Journal Of Informatics, Information System, Software Engineering And Applications*, pp. 040-046.
- Pravina, A. M., Cholissodin, I. & Adikara, P. P., (2019). Analisis Sentimen Tentang Opini Maskapai Penerbangan Pada Dokumen Twitter Menggunakan Algoritme

- Support Vector Machine (Svm). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, pp. 2789-2797.
- Rachman, F. F. & Pramana, S., (2020). Analisis Sentimen Pro Dan Kontra Masyarakat Indonesia Tentang Vaksin Covid-19 Pada Media Sosial Twitter. *Indonesian Of Health Information Management Journal*, pp. 100-109.
- Rahayu, A. S., Fauzi, A. & Rahmat, (2022). Komparasi Algoritma Naïve Bayes Dan Support Vector Machine (Svm) Pada Analisis Sentimen Spotify. *Jurnal Sistem Komputer Dan Informatika (Json)*, pp. 349-354.
- Rahma Pramudya Nawang Sari & Y. N. N., (2022). Pandangan Tokoh Muhammadiyah Di Kota Kupang Terhadap Childfree. *Ulumuddin: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, pp. 357-372.
- Rahutomo, F., Saputra, P. Y. & Fidyawan, M. A., (2018). Implementasi Twitter Sentiment Analysisuntuk Reviewfilm Menggunakan Algoritma Support Vector Machine. *Jurnal Informatika Polinema*, pp. 93-100.
- S., Aji, S., R. & Wati, F. F., (2020). Analisa Sentimen Terhadap Review Fintech Dengan Metode Naive Bayes Classifier Dan K- Nearest Neighbor. *Jurnal Sains Dan Manajemen*, pp. 93-105.
- Sari, S. N. Et Al., (2023). Perbandingan Ekstraksi Fitur Dengan Pembobotan Supervised Dan Unsupervised Pada Algoritma Random Forest Untuk Pemantauan Laporan Penderita Covid-19 Di Twitter. *Jurnal Komputasi*, 11(1), pp. 34-42.
- Surentu, Y. Z., (2020). Pentingnya Website Sebagai Media Informasi Destinasi Wisata Di Dinas Kebudayaan Dan Pariwisata Kabupaten Minahasa. *Jurnal Mipa*, pp. 1-17.
- Utomo D, W., Kurniawan D & Astuti Y, P., (2018). Teknik Pengujian Perangkat Lunak Dalam Evaluasi Sistem Layanan Mandiri Pemantauan Haji Pada Kementerian Agama Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Simetris*, pp. 731-746.
- Y., Hidayah, N. & Sahibu, S., (2021). Algoritma Multinomial Naïve bayes untuk Klasifikasi Sentimen Pemerintah terhadap Penanganan covid-19 Menggunakan Data twitter. *Jurnal Resti (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi*, pp. 820-826.