

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Beberapa tahun belakangan ini, *cryptocurrency* berkembang dengan sangat pesat sehingga menjadi terkenal dan tersebar di seluruh dunia. Awalnya *cryptocurrency* dibuat sebagai mata uang digital yang dapat digunakan untuk perdagangan. Hal ini karena *cryptocurrency* dianggap efisien dalam proses transaksi, terutama dapat mengurangi waktu dan biaya yang diperlukan untuk proses transaksi internasional (Nitha & Westra, 2020). Tahun 2009 merupakan awal dari *cryptocurrency*, ditandai dengan diciptakannya bitcoin oleh Satoshi Nakamoto. Bitcoin adalah *cryptocurrency* pertama yang dikenal publik dan koin dengan kapitalisasi pasar terbesar (Mohd Noh & Abu Bakar, 2020).

Saat ini ada lebih dari 1.634 *cryptocurrency* berbeda dengan jumlah pengguna aktif mencapai 23.952.849 (Sihombing, Nasution, & Sadalia, 2021). *Cryptocurrency* semakin populer baik sebagai alat tukar maupun sebagai peluang investasi. Pertumbuhan signifikan dalam volume perdagangan *cryptocurrency* disebabkan karena popularitasnya yang terus meningkat sejak pertama kali diciptakan pada tahun 2009 dan menjadikan *cryptocurrency* sebagai aset yang dapat diinvestasikan oleh para investor (Schut, 2017).

Opini dan informasi mengenai *cryptocurrency* sedang ramai diperbincangkan di berbagai media sosial termasuk twitter. Analisis sentimen dapat digunakan untuk menganalisis komentar pada twitter yang kemudian akan mengubahnya menjadi sesuatu yang lebih bermakna, salah satunya dalam bentuk tren positif dan negatif (Prasetya et al., 2021). Semakin banyak opini yang dikirimkan pengguna melalui akun mereka, maka semakin banyak opini publik yang terbentuk tentang *cryptocurrency* itu sendiri. Namun untuk menentukan sebuah sentimen tersebut positif dan negatif akan sangat sulit untuk di analisis terutama jika data yang digunakan sangat banyak (Sulaiman, Winarno, & Kurniawan, 2021).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan, sudah ada beberapa penelitian sebelumnya yang dilakukan mengenai analisis sentimen. Handayani & Sulistiyawati (2021) dalam penelitiannya menggunakan algoritma Naive Bayes pada proses analisis sentimen Respon Masyarakat Terhadap Kabar Harian Covid-19 Pada Twitter. Hasil dari penelitian tersebut didapatkan sentimen positif sebanyak 11% sedangkan sentimen negatif sebesar 85% dan netral sebanyak 4% dengan tingkat akurasi sebesar 78%. Selanjutnya penelitian dilakukan oleh Deviyanto & Wahyudi (2018) yaitu analisis sentimen publik mengenai pemilihan gubernur Jakarta menggunakan algoritma K-Nearest Neighbor. Hasil dari penelitian tersebut hanya mendapatkan akurasi sebesar 67%. Lalu penelitian oleh Salam, Zeniarja & Khasanah (2018) masih menggunakan algoritma K-Nearest Neighbor untuk analisis sentimen pada akun ekspedisi J&T. Hasil penelitian ini mendapat akurasi tertinggi sebesar 79.21%. Fikri et. al (2021) melakukan analisis sentimen yang berkaitan dengan Universitas Muhammadiyah Malang dengan membandingkan algoritma Naive Bayes dan Support Vector Machine. Hasil dari penelitian ini menunjukkan algoritma Naive Bayes memiliki hasil akurasi lebih bagus dibandingkan dengan algoritma SVM dengan selisih 3.45%.

Terdapat beberapa kekurangan atau kelemahan pada penelitian yang sudah dilakukan seperti perbandingan label data yang digunakan tidak seimbang dan menyertakan data dengan label netral sehingga akurasi yang didapatkan tidak cukup baik, selain itu tahapan preprocessing yang tidak lengkap akan berpengaruh terhadap nilai akurasi. Analisis sentimen menggunakan algoritma K-Nearest Neighbor juga tidak mendapat hasil akurasi yang memuaskan.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki metode penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dengan menambahkan tahapan preprocessing, menyeimbangkan data yang digunakan untuk klasifikasi dan menghapus data netral. Proses perbaikan tersebut diharapkan dapat menghasilkan akurasi yang lebih baik dalam klasifikasi analisis pengguna twitter terhadap cryptocurrency.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana cara mendapatkan data untuk diproses dalam analisis sentimen terhadap *cryptocurrency*?
2. Bagaimana cara mengukur sentimen positif dan negatif terhadap *tweet cryptocurrency*?
3. Bagaimana melakukan pengujian klasifikasi menggunakan algoritma Naive Bayes?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mendapatkan data untuk di proses dalam analisis sentimen terhadap *cryptocurrency*.
2. Mengukur sentimen positif dan negatif terhadap *tweet cryptocurrency*.
3. Melakukan pengujian klasifikasi menggunakan algoritma Naive Bayes.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Teoretis

Dapat memberikan pengetahuan sebagai landasan dan referensi untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan *cryptocurrency* serta menjadi bahan kajian lebih lanjut.

2. Praktis

a. Bagi Masyarakat

Untuk memberi informasi pada masyarakat umum mengenai *cryptocurrency*.

b. Bagi Penulis

Untuk menambah wawasan mengenai *data mining* dalam analisis sentimen menggunakan algoritma Naive Bayes.