

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Sosial media merupakan salah satu media yang menjadi tempat berkumpulnya secara maya. Saat ini banyak sekali *platform* sosial media di tengah-tengah masyarakat diantaranya adalah *facebook, instagram, youtube, linkedin, tiktok, Twitter* dan lain-lain. Penggunaan sosial media saat ini tidak hanya untuk hiburan tetapi juga dapat dimanfaatkan secara komersial untuk pengenalan produk atau perusahaan. Beberapa perusahaan saat ini menggunakan sosial media seperti *Twitter* untuk melihat sentimen positif dan negatif dari pemindahan ibukota negara (Safra et al., 2020).

Analisis sentimen atau *opinion mining* merupakan proses memahami, mengekstrak, dan mengolah data tekstual secara otomatis untuk mendapatkan suatu informasi sentimen yang terkandung dalam suatu kalimat opini. Secara umum, analisis sentimen bertujuan untuk menentukan sikap pembicara atau penulis terhadap suatu topik atau keseluruhan polaritas kontekstual pada suatu dokumen. Salah satu media yang dapat diukur sentiment analisisnya adalah social media (Sitepu et al., 2021). Sikap dapat berupa penilaian atau evaluasi, sisi emosional penulis pada saat menulis atau efek komunikasi emosional yang penulis inginkan terhadap pembacanya. Analisa sentimen ini tidak hanya diterapkan didunia industrial tetapi di bidang kesehatan seperti pada saat pandemi kemarin, terkait analisa sentimen Covid-19 di media *Twitter* (Fauziyyah & Gautama, 2020).

Twitter sebagai salah satu jejaring sosial yang interaktif memungkinkan penggunanya untuk mengkritisi suatu isu maupun sebuah fasilitas pelayanan secara real time. Misalnya penggunaan *Twitter* dalam analisa sentimen *cyberbullying* di tengah-tengah masyarakat (Maulana et al., 2020). Masyarakat yang semula membutuhkan waktu lama untuk menyampaikan aspirasinya kini dapat melakukannya dengan mudah berkat kehadiran teknologi ini. Di Industri perbankan bagaimana analisa sentimen ini dapat berhasil untuk mengumpulkan data terkait sentimen riba (Lubis, 2020).

Dari penelitian tersebut di dapatkan hasilnya masyarakat di level tertentu masih enggan meminjam ke perbankan dikarenakan aspek pengaruh riba. Tidak hanya itu saja di sisi pemerintahan, pemerintah Kalimantan Timur menggunakan media *Twitter* untuk menganalisa tingkat kepuasan dan setimen masyarakat kepada pemerintah (Safra et al., 2020).

Salah satu transportasi *online* yang ramai dibicarakan oleh masyarakat adalah ojek *online*. Ojek *online* atau sering disebut Ojol merupakan transformasi dari ojek konvensional yang biasanya bertempat di pangkalan untuk menunggu pelanggan. Seiring berjalannya waktu, Ojol ini semakin diminati masyarakat apalagi dengan bantuan *smartphone*. Di dalam perkembangannya ojol menjadi representasi dari sebuah perusahaan rintisan. Dimana perusahaan rintisan harus memiliki model bisnis yang baik di dalam membangunnya (Herawan Hayadi, 2022)

Pelayanan yang disediakan tidak hanya transportasi angkutan penumpang saja, namun juga melayani jasa kurir untuk pemesanan makanan, jasa pembersih untuk bersih-bersih rumah dan kantor, pengiriman barang, dokumen, berbelanja,

dan lain sebagainya. Pelayanan merupakan salah satu unsur penting atas kemajuan sebuah perusahaan. Pada penelitian bahwasanya sebuah masalah dalam pelayanan dapat di selesaikan dengan clusterisasi (Hartono et al., 2021). Analisa sentimen dalam ojek *online* juga banyak dimanfaatkan oleh penyelenggara objek *online* seperti Go-Jek (Mochamad Tri Anjasmos, 2020), (Puspitasari et al., 2020) Selain tu media sosial lain juga seperti youtube dapat menjadi data awal di dalam menganalisa sentimen positif atau negatif dari satu kondisi seperti kondisi politik di indonesia yang dapat di dianalisa melalui analisa sentimennya (S, 2020). Selain Go-Jek terdapat beberapa perusahaan lain seperti Grab yang juga membutuhkan analisa dari big data pengguna.

Grab Indonesia sebagai salah satu perusahaan ojek *online* terkemuka di Indonesia memiliki jumlah pelanggan yang cukup besar dan mencakup hampir seluruh wilayah di Indonesia. Setiap pelanggan memiliki tingkat kepuasan berbeda terhadap layanan yang diberikan oleh Grab Indonesia, sehingga selalu ada pro dan kontra berupa saran dan keluhan. Pemrosesan terhadap saran dan keluhan kini dapat disampaikan secara real time melalui akun *Twitter* @GrabID, sehingga Grab Indonesia dapat mengetahui tanggapan secara cepat tingkat kepuasan pelanggan terhadap pelayanan yang diberikan. Namun mengingat banyaknya jumlah pelanggan, tidak sedikit pula saran maupun keluhan yang ditujukan ke akun @GrabID yang diterima per hari melalui media *play store* (Wahyudi & Kusumawardhana, 2021).

Dilihat dari permasalahan yang ada, maka diperlukan sebuah solusi berupa analisis terhadap saran maupun keluhan yang diterima oleh perusahaan ojek *online*

Grab Indonesia dari pelanggan yang mengirimkan *tweet* ke akun *user @GrabID* pada media sosial media *Twitter* sehingga dapat diketahui informasi sentimen pelanggan terhadap pelayanan yang telah diberikan secara cepat. Data dapat di peroleh melalui proses *crawling* dengan menggunakan fasilitas *Twitter API*. Adapun permasalahan pengklasifikasian sebuah kalimat sentimen ke dalam kelas – kelas tertentu dapat diselesaikan dengan metode *Multinomial Naive Bayesian Classifier* dan *K-Nearest Neighbor*.

Metode *Multinomial Naive Bayesian Classifier* (MNBC) merupakan metode yang memiliki beberapa kelebihan antara lain, sederhana, cepat, dan berakurasi tinggi yang memiliki keunggulan dalam memproses teks. Metode ini banyak diterapkan untuk beberapa kasus dari berbagai penelitian misalnya di dalam melakukan klasifikasi buku yang dipengaruhi N-Gram (Mulyani et al., 2021). Kemudian di dalam klasifikasi teks fikih metode ini juga dapat di adopsi (Wibowo et al., 2021). Di beberapa media *online* juga menerapkan metode MNBC ini di dalam mengklasifikasi berita (Randhika et al., 2021). Metode MNBC untuk klasifikasi atau kategorisasi teks menggunakan atribut kata yang muncul dalam suatu dokumen sebagai dasar klasifikasinya.

Selain itu metode K-Nearest Neighbor (KNN) merupakan salah satu metode yang memiliki fungsionalitas seperti Metode MNBC. Metode KNN ini juga dapat diterapkan untuk beberapa kasus seperti menentukan kelulusan siswa (Purwaningsih & Nurelasari, 2021), penentuan penerima beasiswa (Risman, 2020) dan lain-lain.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana sentimen masyarakat pengguna jasa layanan ojek *online* Grab Indonesia pada media sosial *Twitter* menggunakan metode *Multinomial Naive Bayesian Classifier* dan *K-Nearest Neighbor*?
2. Bagaimana tahap-tahap klasifikasi analisis sentimen negatif, positif, dan netral pada media sosial *Twitter* menggunakan metode *Multinomial Naive Bayesian Classifier* dan *K-Nearest Neighbor*?
3. Bagaimana pengujian tingkat akurasi yang diperoleh ketika metode *Multinomial Naive Bayesian Classifier* dan *K-Nearest Neighbor*?

I.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini mengenai analisis sentimen terhadap layanan Grab Indonesia dengan menggunakan algoritma *Multinomial Naive Bayesian Classifier* dan *K-Nearest Neighbor* adalah sebagai berikut :

1. Untuk melihat bagaimana sentimen masyarakat pengguna jasa layanan ojek *online* Grab Indonesia pada media sosial *Twitter* menggunakan algoritma *Multinomial Naive Bayesian Classifier* dan *K-Nearest Neighbor*.
2. Untuk melihat bagaimana tahapan-tahapan klasifikasi analisis sentimen negatif, positif, dan netral pada media sosial *Twitter* menggunakan metode *Multinomial Naive Bayesian Classifier* dan *K-Nearest Neighbor*.

3. Untuk menguji tingkat akurasi yang diperoleh ketika algoritma *Multinomial Naive Bayesian Classifier* dan *K-Nearest Neighbor* di dalam menganalisa data sentimen.

I.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dalam melakukan penelitian ini adalah :

1. Sistem dapat menghasilkan analisis sentimen dari layanan Grab Indonesia yaitu *grab-car*, *grab-bike*, dan *grab-food* berupa pendapat masyarakat apakah positif, negatif atau netral mengenai layanan yang diberikan oleh grab Indonesia.
2. Mengetahui kemampuan *Multinomial Naive Bayesian Classifier* dan *K-Nearest Neighbor* pada bidang analisis sentimen.
3. Mendapatkan informasi mengenai kualitas layanan grab Indonesia, yaitu *grab-car*, *grab-bike*, dan *grab-food*. Agar perusahaan Grab Indonesia dapat meningkatkan kualitas dari setiap layanan yang ada.

I.5 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, peneliti memberikan batasan ruang masalah agar tidak terjadi kesalahan pada saat penelitian. Batasan masalah dalam melakukan proses penelitian ini yaitu:

1. Algoritma yang digunakan dalam pengklasifikasian ini adalah *Multinomial Naive Bayesian Classifier* dan *K-Nearest Neighbor* serta tidak menggunakan atau membandingkan dengan algoritma lain.

2. Klasifikasi sentimen menggunakan tiga kemungkinan yaitu, negatif, positif dan netral.
3. Fokus pada klasifikasi sentimen pelayanan jasa ojek *online* yaitu Grab Indonesia.
4. Data sentimen tersebut dikumpulkan dari opini masyarakat pada media sosial *Twitter* terhadap akun @GrabID yang berupa teks.
5. Fokus hanya pada tiga layanan yang ada pada Grab Indonesia yaitu *GrabCar*, *GrabBike*, dan *GrabFood*.
6. Tidak menganalisis kalimat atau opini satire, yaitu kalimat sindiran seperti ironi, sarkasme yang tujuannya untuk mengejek atau menertawakan sesuatu.

I.6 Sistematika Pembahasan

Sistematika penulisan mengenai Analisis Sentimen Pelanggan Ojek *Online* Terhadap Layanan Grab Indonesia pada Media Sosial *Twitter* Menggunakan *Multinomial Naive Bayesian Classifier* dan *K-Nearest Neighbor* terdiri terdiri atas beberap Bab, adapun sususannya sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab membahas tentang ruang lingkup permasalahan yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORITIS

Pada bab ini berisi teori-teori yang diperlukan untuk memahami permasalahan yang dibahas pada penelitian ini. Teori-teori yang berhubungan dengan *text mining*, analisis sentimen, *text pre-processing*, normalisasi, algoritma stemming Nazief & Andriani dan MNBC (*Multinomial Naive Bayesian Classifier*) dan metode *K-Nearest Neighbor* akan dibahas pada bab ini.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan menjabarkan gambaran secara metodologi penelitian yang di adopsi dari proses pengumpulan data sampai dengan proses penarikan kesimpulan akhir dari penerapan metode MNBC (*Multinomial Naive Bayesian Classifier*) dan metode *K-Nearest Neighbor*