

Bab I Pendahuluan

I.1 Latar Belakang

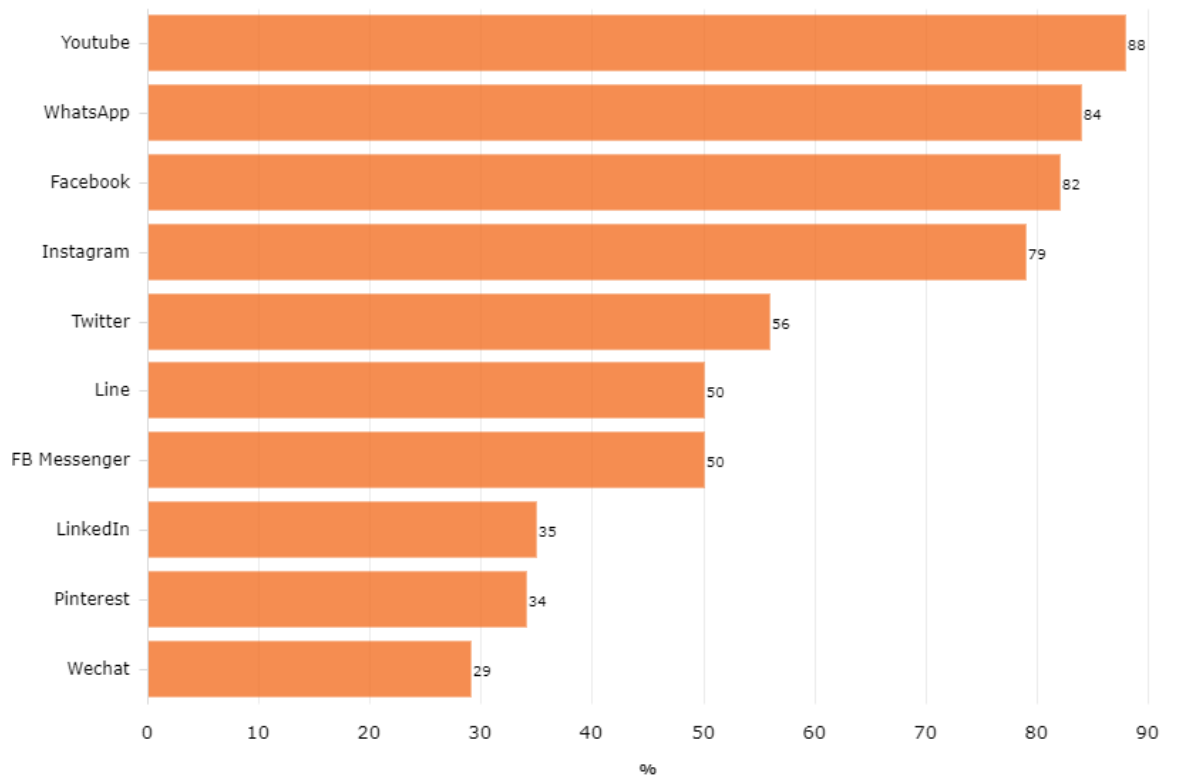
Analisis sentimen atau *opinion mining* merupakan suatu proses memahami, mengekstrak dan mengolah data tekstual secara otomatis untuk mendapatkan informasi sentimen yang terkandung dalam suatu kalimat opini. Analisis sentimen dilakukan untuk melihat pendapat atau kecenderungan opini terhadap sebuah masalah atau objek oleh seseorang, apakah cenderung berpandangan atau beropini positif, netral atau negatif (Liu, 2010). Salah satu cara untuk melakukan analisis sentimen dapat dilakukan menggunakan data dari media sosial. Ribuan kiriman terjadi setiap harinya di setiap media sosial. Semua orang dapat mengemukakan pendapatnya melalui media sosial secara bebas. Pendapat-pendapat tersebut mengandung sentimen positif, negatif maupun netral terhadap suatu topik.

Sentimen yang bersifat positif menyatakan opini yang baik terhadap suatu konteks, sentimen negatif menyatakan opini yang buruk pada suatu konteks, sedangkan sentimen netral menyatakan hal yang tidak berpihak pada baik maupun buruk. Penerapan analisis sentimen dapat digunakan pada perusahaan ataupun bisnis yang menyediakan produk maupun layanan untuk mengetahui pendapat (*feedback*) dari para konsumen atau masyarakat. Contohnya layanan jasa apa yang sedang digemari, apakah layanan jasa yang sudah dikeluarkan mendapatkan *feedback* negatif, positif atau netral. Jika *feedback* berupa sentimen negatif, maka perusahaan dapat dengan cepat mengambil tindakan untuk mengatasinya. Sedangkan jika sentimen positif yang lebih dominan, perusahaan dapat meningkatkan layanan tersebut. Hal ini dapat mempermudah tugas perusahaan untuk meninjau kembali produk jasa layanan mereka agar sesuai dengan apa yang diminati masyarakat. Selain keuntungan pada sisi produsen, analisis sentimen juga berguna bagi konsumen masyarakat berdasarkan *feedback* tersebut masyarakat mendapat informasi tentang sentimen mana yang lebih mendominasi antara

sentimen positif dan negatif sehingga masyarakat dapat memutuskan akan menggunakan suatu produk layanan jasa tertentu.

Perkembangan dari teknologi internet memunculkan banyak situs jual beli *online* dibidang penjualan tiket atau yang biasa populer disebut *Online Travel Agency (OTA)*. Saat ini OTA semakin banyak diminati oleh masyarakat terutama pada masyarakat kota dan generasi *millenial*. Hal ini dikarenakan kemudahan transaksi tanpa harus antri membeli tiket *on the spot* yang menguras waktu, dan setiap tahunnya jumlah pengguna OTA semakin meningkat. Menurut data laporan yang ditulis oleh Bain & Company, pertumbuhan konsumen layanan *e-commerce* di Asia Tenggara pada tahun 2016 lalu mencapai hingga 50% dengan total konsumen mencapai 200 juta orang. Besarnya minat pasar membeli dan melakukan transaksi layanan *e-commerce* disebutkan dalam laporan tersebut sebagai pasar yang “hiperaktif” untuk kawasan Asia Tenggara. Di Indonesia sendiri tercatat rata-rata sekitar 5,1 orang memanfaatkan *platform* layanan *e-commerce* per tahunnya, layanan terbesar yang paling banyak dimanfaatkan oleh konsumen di Asia Tenggara adalah, layanan pariwisata dan perjalanan wisata (\$22 miliar) (Yusra, 2017). Sehingga pada objek penelitian OTA ini yang digunakannya yaitu Traveloka, Tiket.com, dan Pegipegi. Menurut artikel yang ditulis oleh media online cekaja.com, ketiga OTA tersebut termasuk lima situs yang sering dikunjungi konsumen. Data yang dihasilkan yaitu Traveloka dengan jumlah visitor mencapai 39,18 juta, Tiket.com dengan jumlah visitor mencapai 8,90 juta dan Pegipegi 2,97 juta visitor (Khoer, 2018). Serta salah satu media yang paling banyak digunakan di Indonesia saat ini adalah *Youtube*. Sebanyak 88% pengguna sosial media di Indonesia menggunakan *Youtube*, disusul oleh *WhatsApp* diperingkat ke dua dengan jumlah 84% dan *Facebook* diposisi ketiga dengan jumlah 82%. Jumlah tersebut mengalahkan Instagram yang menduduki posisi 4 dan Twitter di posisi ke 5, hal ini dapat dilihat dari Gambar I-1 (Dwi Hadya Jayani, 2020)

10 Media Sosial yang Sering Digunakan 2020



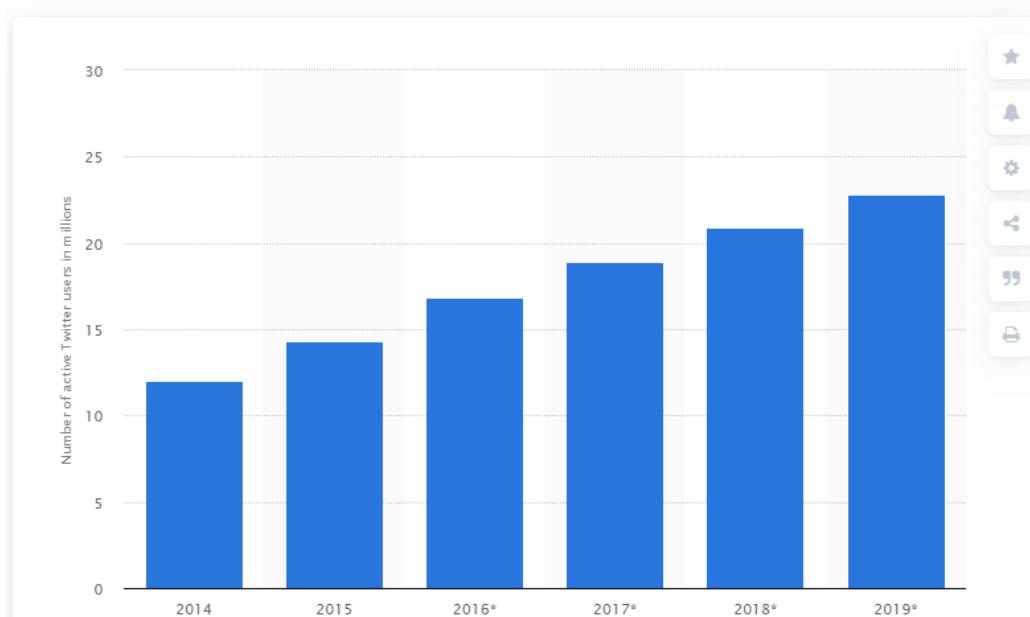
Dkatadata.co.id

databoks

Gambar I-1 10 Media Sosial yang Sering Digunakan 2020 (Dwi Hadya Jayani, 2020)

Meskipun *twitter* berada di urutan ke lima namun pada kenyataannya pengguna *twitter* terus bertambah dari tahun ke tahun seperti dapat dilihat pada Gambar I-2 (Research, 2019).

Number of Twitter users in Indonesia from 2014 to 2019 (in millions)



Gambar I-2 Number of Twitter users in Indonesia from 2014 to 2019

(Research, 2019)

Analisis sentiment dapat digunakan untuk menganalisis opini masyarakat. Oleh sebab itu pada penelitian ini penulis menggunakan *twitter* sebagai objek penelitian untuk mengetahui sentimen terhadap layanan jasa OTA. Berdasarkan penelitian sebelumnya tentang Analisa Sentimen Untuk Penilaian Pelayanan Situs Belanja Online Menggunakan Algoritma *Naïve Bayes*, dari penelitian ini mendapatkan hasil akurasi sebesar 90,3% (Muljono, Artanti, Syukur, Prihandono, & Setiadi, 2018). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh para peneliti sebelumnya, peneliti mengambil objek penelitian tentang komentar masyarakat terhadap *Online Travel Agency (OTA)* pada *Twitter*. Pada penelitian ini, proses yang dilakukan dimulai dari pengumpulan data dengan cara *crawling data*, setelah data terkumpul proses selanjutnya yaitu dilakukan labeling secara manual oleh peneliti, setelah itu masuk ke proses *preprocessing* data yang terdiri dari proses *case folding*, *data cleaning*, *stopword removal*, dan *stemming*. Serta untuk proses klasifikasi peneliti menggunakan algoritma *Naive Bayes* yang digunakan untuk mengukur indikasi dari kepuasan masyarakat, serta proses pengembangan

website yang digunakan sebagai dukungan informasi bagi pengguna dalam memilih jasa layanan OTA.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalahnya adalah :

1. Bagaimana cara menerapkan dan melakukan *sentiment analysis* pada media sosial *Twitter* dengan menggunakan algoritma *Naïve Bayes Classifier (NBC)*?
2. Bagaimana tingkat akurasi *Naïve Bayes Classifier (NBC)* dalam *sentiment analysis* pada media sosial *Twitter* tentang *Online Travel Agency (OTA)*?

I.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui cara menerapkan dan melakukan *sentiment analysis* dengan menggunakan algoritma *Naïve Bayes Classifier (NBC)*.
2. Mengetahui akurasi *Naïve Bayes Classifier (NBC)* dalam *sentiment analysis* pada media sosial (*twitter*) tentang *Online Travel Agency (OTA)*.

I.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Mencari informasi tentang suatu produk layanan *Online Travel Agency (OTA)* dan dapat menganalisis sentiment tercapainya kepuasan konsumen terhadap berbagai keluhan.
2. Memperoleh hasil analisis sentiment terhadap layanan *Online Travel Agency (OTA)* dengan *Naïve Bayes Classifier (NBC)*.
3. Memberikan dukungan informasi bagi pengguna dalam memilih layanan *Online Travel Agency (OTA)*

I.5 Batasan Masalah

Agar penyusunan tugas akhir ini tidak keluar dari pokok permasalahan yang dirumuskan, maka batasan masalah pembahasan dibatasi pada :

1. Metode yang digunakan untuk klasifikasi adalah *Naïve Bayes Classifier (NBC)* dan tidak membandingkan dengan metode lain.

2. Data yang digunakan terdiri dari tweet *Online Travel Agency (OTA)* dengan menggunakan tiga OTA saja yaitu Traveloka, Tiket.com, dan Pegipegi dengan menggunakan berbahasa indonesia.
3. Membatasi periode opini pada *Twitter* yang akan dianalisis.

I.6 Sistematika Penulisan

Pada penyusunan tugas akhir ini terbagi atas beberapa pembahasan dengan membaginya ke dalam 5 bab. Pembagian tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan berisikan latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian dan sistematika penulisan yang dimaksudkan untuk menjelaskan permasalahan yang ada serta solusi yang akan diberikan untuk Direktorat Sistem Informasi Universitas Telkom.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang dasar teori mengenai Load Balancing, metode Load Balancing yang akan digunakan dalam penelitian Tugas Akhir serta teori-teori yang berkaitan dengan topik dan fokus penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian menjelaskan tentang pelaksanaan kerja/pemecahan masalah yang ada di Direktorat Sistem Informasi Universitas Telkom dan korelasi dengan keilmuan yang didapatkan saat perkuliahan.