LAPORAN PROYEK AKHIR PRAKTIKUM DATA SCIENCE ANALISIS SENTIMEN SiCepat



Luckman Nathan S.A 123190151

PROGRAM STUDI INFORMATIKA JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" YOGYAKARTA 2021

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa mencurahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Praktikum Data Science serta laporan proyek akhir praktikum yang berjudul Review Museum. Adapun laporan ini berisi tentang proyek akhir yang kami pilih dari hasil pembelajaran selama praktikum berlangsung.

Tidak lupa ucapan terima kasih kepada asisten dosen yang selalu membimbing dan mengajari kami dalam melaksanakan praktikum dan dalam menyusun laporan ini. Laporan ini masih sangat jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik serta saran yang membangun kami harapkan untuk menyempurnakan laporan akhir ini.

Atas perhatian dari semua pihak yang membantu penulisan ini, kami ucapkan terima kasih. Semoga laporan ini dapat dipergunakan seperlunya.

Yogyakarta, November 2021

Penyusun

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era teknologi yang semakin meningkat dan yang semakin modern berpengaruh terhadap kehidupan individu maupun kelompok. Perkembangan TI dapat membantu dalam mengembangkan tugas-tugas baru pada perusahaan berskala pasar global atau pada instansi pemerintah, TI dimanfaatkan untuk mengatasi meningkatkan kemampuan seseorang dalam meraih keunggulan dan kesuksesan yang handal serta canggih.

Pemanfaatan teknologi informasi juga digunakan dalam melakukan analisis data yang dimana dapat memberikan sebuah data hasil analisis yang dapat berguna untuk kelompok atau individu yang terkait. Analisis tersebut biasa disebut sebagai Analisa Sentimen atau *Sentiment Analysis* ini adalah proses penggunaan text analisis untuk mendapatkan berbagai sumber data dari internet dan beragam platform media sosial. Tujuannya adalah untuk memperoleh opini dari pengguna yang terdapat pada platform tersebut.

Dengan menggunakan teknologi dan sekumpulan data yang ada, dapat menghasilkan informasi yang akurat juga mudah dipahami tanpa perlu waktu yang lama. Menggunakan metode Naive Bayes Classifier dan KNN untuk mengolah datanya dan Bahasa R yang digunakan untuk membuat aplikasinya.

1.2 Tujuan

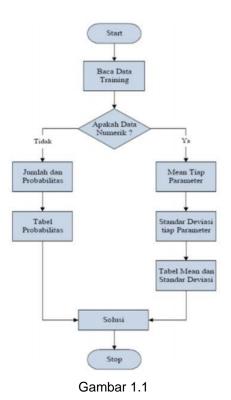
Tujuan dari proyek akhir Data Science ini adalah untuk mengetahui berapa banyak komentar yang ada untuk si cepat dan kata apa yang banyak muncul ketika menanggapi si cepat.

1. METODE

Data yang kita dapat berasal dari Twitter dimana kami mengambil data perbulannya. Metode yang kami gunakan yaitu Naïve Bayes Classifier merupakan merupakan sebuah pengklasifikasian probabilistik sederhana yang menghitung sekumpulan probabilitas dengan menjumlahkan frekuensi dan kombinasi nilai dari dataset yang diberikan. Algoritma mengunakan teorema Bayes dan mengasumsikan semua atribut independen atau tidak saling ketergantungan yang diberikan oleh nilai pada variabel kelas. Disin saya menggunakan model Supervised Learning untuk melakukan klasifikasi atau analisis data.

Naïve Bayes didasarkan pada asumsi penyederhanaan bahwa nilai atribut secara kondisional saling bebas jika diberikan nilai output. Dengan kata lain, diberikan nilai output, probabilitas mengamati secara bersama adalah produk dari probabilitas individu. Keuntungan penggunaan Naïve Bayes adalah bahwa metode ini hanya membutuhkan jumlah data pelatihan (Training Data) yang kecil untuk menentukan estimasi paremeter yang diperlukan dalam proses pengklasifikasian. Naïve Bayes sering bekerja jauh lebih baik dalam kebanyakan situasi dunia nyata yang kompleks dari pada yang diharapkan

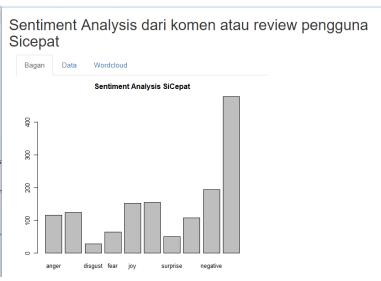
Naïve Bayes Classifier dinilai bekerja sangat baik dibanding dengan model classifier lainnya, yaitu Naïve Bayes Classifier memiliki tingkat akurasi yg lebih baik dibanding model classifier lainnya



Keterangan:

- Membaca data training.
- Menghitung Jumlah dan Probabilitas dengan cara menghitung jumlah data yang sesuai dari kategori yang sama dibagi dengan jumlah data pada kategori tersebut.
- Mendapatkan nilai dalam table mean, Standart Deviasi dan Probabilitas .
- Menghasilkan solusi

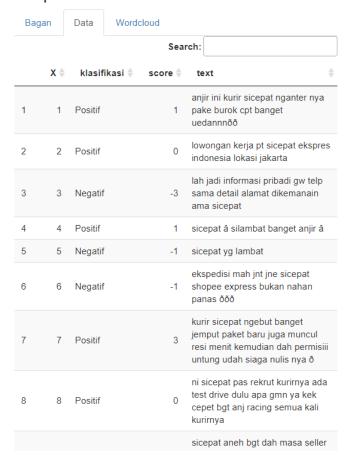
2. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 2.1

Pada gambar diatas terdapat hasil analisis sentiment dari data sicepat yang terdapat di twitter

Sentiment Analysis dari komen atau review pengguna Sicepat



Gambar 2.2

Pada gambar ini yaitu terdapat kalsifikasi komentar yang positif atau negatif

Sentiment Analysis dari komen atau review pengguna Sicepat





Gambar 2.3

Kata yang sering muncul untuk sicepat

3. KESIMPULAN

Dari data yang didapat tersebut pemilik usaha sicepat dapat memilah dan mencoba memahami data yang sudah ada untuk selanjutnya dapat dilakkan pengembangan lebih lajut lagi