

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Berdasarkan informasi situs telkomuniversity.ac.id, Telkom University merupakan salah satu perguruan tinggi swasta di Indonesia yang didirikan pada tahun 1994 yang sebelumnya merupakan Sekolah Tinggi Teknologi Telkom (STT Telkom). Pada tahun 2008, STT Telkom berubah nama menjadi Institut Teknologi Telkom (IT Telkom). Dan pada tahun 2013, menjadi Universitas Telkom atau Telkom University yang berada di bawah naungan Yayasan Pendidikan Telkom (YPT). Selama berdiri, Telkom University meraih berbagai prestasi unggul. Pada tahun 2022, Telkom University meraih 20 prestasi dari berbagai macam penyelenggara. Didapat melalui situs resmi Telkom University, prestasi yang diraih oleh Telkom University di antaranya adalah menjadi Perguruan Tinggi Swasta (PTS) Terbaik No. 1 di Indonesia Webometrics, menduduki peringkat 401-500 di Asia dan masuk dalam 10 Perguruan Tinggi Terbaik Nasional versi Times Higher Education (THE) Asia University Rankings 2022, menduduki peringkat ke-12 di Indonesia dan peringkat ke 401-600 di Dunia versi Times Higher Education (THE) Impact Ranking 2022, meraih 6 penghargaan dalam Anugerah LLDIKTI Wilayah IV Tahun 2022, dan masih banyak prestasi lainnya. Prestasi yang didapatkan tentunya menjadi perbincangan bagi pihak internal universitas maupun masyarakat umum. Tak terkecuali di sosial media, khususnya pada platform Twitter, banyaknya pengguna yang menyerukan pendapatnya mengenai Telkom University.

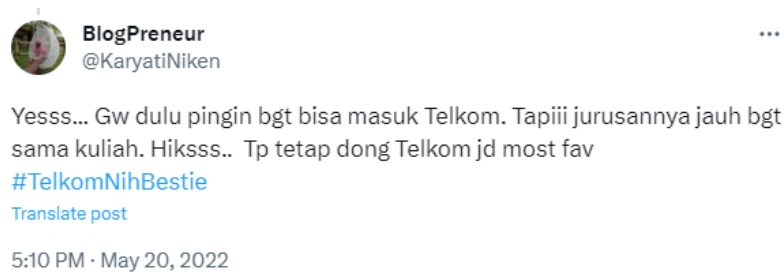
Twitter telah menjadi platform nomor satu bagi orang-orang untuk mengekspresikan perasaan, pendapat, pandangan, dan peristiwa mereka secara real time, melalui *Live Tweet*. Pengguna Twitter dapat mengunggah komentar yang disebut *tweet* (Karami et al., 2020). Twitter juga digunakan untuk mengetahui pendapat orang yang berbeda tentang peristiwa politik, film, dan lainnya, sehingga berbagai organisasi dan bisnis tertarik dengan data Twitter untuk menentukan pendapat orang yang berbeda tentang produk dan kegiatan mereka (Saha et al., 2017).

Pada awal tahun 2020, seluruh dunia dilanda oleh wabah penyakit *Coronavirus disease 2019* atau disingkat sebagai Covid-19. Menurut data dari situs dataindonesia.id, pengguna Twitter meningkat secara signifikan hingga mencapai 10.645.000 pada tahun 2020, yang merupakan tahun awal munculnya pandemi. Kemudian terus mengalami peningkatan hingga mencapai 18,45 juta pengguna pada tahun 2022.

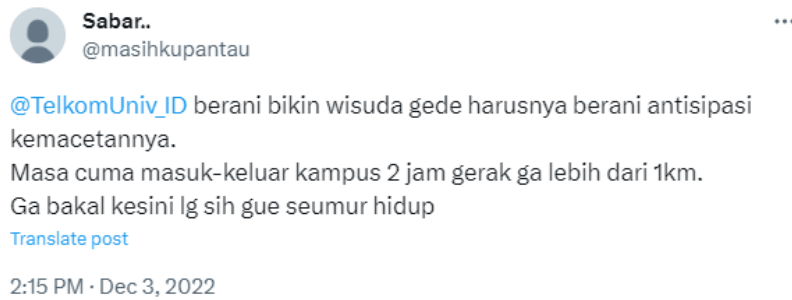


Gambar I.1 Data Pengguna Twitter (dataindonesia.id)

Grafik diatas didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh (Permatasari et al., 2020), bahwa pengguna Twitter meningkat sebesar 34% pada kuartal kedua tahun 2020, dimana platform tersebut menjadi media ekspresi masyarakat terhadap kegiatan mereka. Dengan peningkatan pengguna Twitter, tentunya pembahasan mengenai Telkom University di media sosial tersebut juga meningkat. Sehingga ditemukan beragam pendapat baik positif maupun negatif.



Gambar I.2 Pendapat Positif terhadap Telkom University



Gambar I.3 Pendapat Negatif terhadap Telkom University

Dari berbagai pendapat yang ditemukan pada media sosial Twitter, Gambar I.2 dan Gambar I.3 merepresentasikan pendapat positif dan negatif terhadap Telkom University baik dari segi akademik dan fasilitas. Penulis menemukan bahwa perlu dilakukannya analisis sentimen terhadap pendapat publik mengenai Telkom University karena ditemukan beragam pendapat yang mengandung sentimen positif dan negatif.

Analisis sentimen merupakan suatu proses yang dilakukan untuk menentukan opini, emosi, serta sikap yang dicerminkan melalui teks, umumnya diklasifikasikan menjadi opini positif dan negatif. Proses analisis sentimen ini dilakukan untuk mengumpulkan dan memeriksa pandangan masyarakat tentang produk atau topik tertentu (Rosdiansyah & Agustian, dikutip dalam Cindo & Rini, 2019). Untuk meningkatkan akurasi analisis sentimen digunakan teknik *machine learning* seperti algoritma klasifikasi Naïve Bayes, yang dapat mempercepat evaluasi otomatis data (Singh et al., 2017). Untuk melakukan analisis sentimen, maka perlu melalui beberapa tahapan, tahapan ini berdasarkan metode *Knowledge Discovery in Database* (KDD). Dimana tahapan diawali dengan *data selection*, *preprocessing*, *transformation*, *data mining*, dan *evaluation*. Untuk tahapan *data selection* atau pemilihan data, data akan diperoleh dengan *data scraping* pada media sosial Twitter dengan *tweet* yang berkaitan dengan Telkom University.

Salah satu metode klasifikasi *machine learning* yang populer digunakan untuk analisis sentimen adalah metode klasifikasi Naïve Bayes, ditemukan sejumlah penelitian terkait analisis sentimen dengan Naïve Bayes karena dianggap sebagai salah satu metode yang mudah dipahami dan tetap menghasilkan nilai akurat yang baik. Pada suatu penelitian disebutkan bahwa metode ini sering digunakan

dikarenakan hanya membutuhkan jumlah data latih yang kecil untuk menentukan estimasi parameter yang dibutuhkan dalam proses klasifikasi (Saleh, 2015).

Dengan permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, menjadi landasan penulis dalam melakukan penelitian yang memiliki tujuan untuk mengetahui sentimen publik terhadap Telkom University melalui media sosial Twitter dengan metode Naïve Bayes.

I.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang mendasari penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana sentimen serta isi sentimen publik terhadap Telkom University pasca pandemi pada media sosial Twitter?
- b. Bagaimana implementasi analisis sentimen pendapat publik terhadap Telkom University pasca pandemi pada media sosial Twitter menggunakan algoritma Naïve Bayes?
- c. Bagaimana performa dari algoritma Naïve Bayes dalam analisis sentimen pendapat publik terhadap Telkom University pasca pandemi pada media sosial Twitter?

I.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Mengetahui sentimen publik terhadap Telkom University pasca pandemi pada media sosial Twitter.
- b. Mengetahui tahapan penerapan analisis sentimen pendapat publik terhadap Telkom University pasca pandemi pada media sosial Twitter menggunakan algoritma Naïve Bayes.
- c. Mengetahui hasil performa dari algoritma Naïve Bayes dalam analisis sentimen pendapat publik terhadap Telkom University pasca pandemi pada media sosial Twitter.

I.4 Batasan Penelitian

Batasan yang ditetapkan dalam penelitian ini, antara lain:

1. Data yang digunakan untuk penelitian ini adalah data yang diambil dari Twitter dengan kata kunci 'telkom university', 'telkom univ', 'universitas telkom', 'kuliah telkom', 'kuliah telyu', 'telyu', 'tel u', dan 'tel-u'.
2. Pelabelan data terbagi menjadi dua, yaitu sentimen positif dan sentimen negatif.

I.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini:

1. Memberikan manfaat teoretis untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang sentimen publik terhadap Telkom University menggunakan metode klasifikasi Naïve Bayes.
2. Bagi institusi, penelitian ini dapat memberikan wawasan berharga bagi Telkom University dalam mengevaluasi efektivitas kebijakan dan tindakan yang diambil pasca pandemi.
3. Bagi peneliti lain yang bergerak dalam sistem informasi pendidikan tinggi, penelitian ini bermanfaat dalam menjelaskan pendekatan yang paling tepat dalam membangun upaya digitalisasi aktivitas akademis.

I.6 Sistematika Penelitian

Berikut adalah susunan sistematika pada penelitian ini:

BAB I Pendahuluan

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penelitian yang dilakukan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini menjelaskan literatur yang relevan dengan penelitian yang sedang dilakukan berdasarkan referensi yang didapatkan.

BAB III Metodologi Penelitian

Bab ini menjelaskan mengenai langkah-langkah dalam penelitian, meliputi kerangka berpikir, sistem penyelesaian, dan alasan pemilihan metode.

BAB IV Perancangan

Bab ini menjelaskan mengenai pengerjaan dan pembahasan studi kasus yang dilakukan pada penelitian. Dalam bab ini dilakukan pembahasan pemilihan data, *data preprocessing*, transformasi data dan penggunaan klasifikasi Naïve Bayes.

BAB V Evaluasi dan Analisis

Bab ini menjelaskan mengenai hasil yang diperoleh selama perancangan dan disertai dengan analisis.

BAB VI Kesimpulan

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang dilakukan serta saran untuk penelitian selanjutnya.