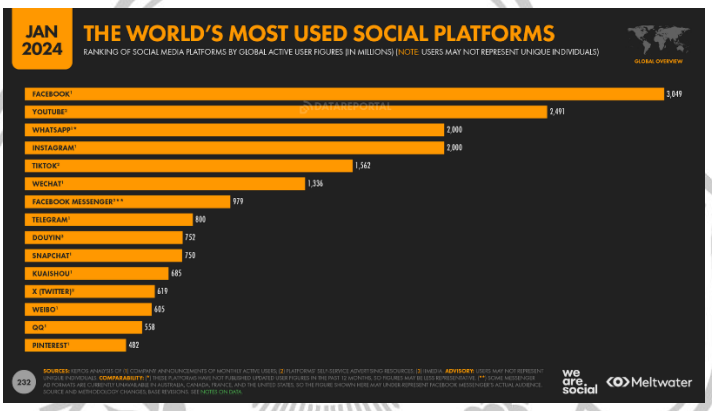
BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era sekarang ini, media sosial telah berkembang dengan pesat sehingga akses informasi menjadi lebih mudah bagi banyak orang. Berdasarkan laporan dari *We Are Social*, *Youtube* menempati posisi kedua dalam peringkat media sosial paling aktif di dunia platform. Pengguna *Youtube* di seluruh dunia pada April 2023 mencapai 2.257 miliar. Indonesia sendiri menempati posisi ke empat di dunia dengan total pengguna 139 juta pengguna aktif *Youtube*.



Gambar 1. 1 *Platform* Sosial di Dunia *(Sumber : simon kemp, 2024)*

Youtube adalah *platform* media sosial yang berfungsi sebagai sarana informasi publik dan memungkinkan penggunanya untuk membagikan serta menonton video (Md dkk., 2024). Pada fitur komentar yang tersedia, memberikan ruang bagi masyarakat untuk menyampaikan pendapat, diskusi, dan berbagi pandangan mengenai berbagai isu, termasuk mengenai kebijakan pemerintah. Salah satu contohnya yaitu berita tentang kebijakan kenaikan tarif Pajak Pertambahan Nilai menjadi 12%. Beberapa saluran *youtube* seperti Kompas TV dan Metro TV turut mengunggah berita terkait kebijakan tersebut, yang kemudian memicu berbagai tanggapan dari masyarakat dikolom komentar.

Pajak Pertambahan Nilai (PPN) adalah pajak yang dikenakan atas barang dan jasa, dimana konsumen akhir atau pembeli adalah pihak yang menanggung beban pajak. PPN 12% adalah tarif yang ditetapkan dalam peraturan perpajakan, bertujuan untuk meningkatkan pendapatan negara serta mendukung terciptanya sistem

perpajakan yang adil dan merata. Kebijakan PPN 12% di Indonesia merupakan bagian dari reformasi perpajakan yang diperkenalkan untuk meningkatkan daya saing ekonomi dan memperluas basis pajak. Kenaikan tarif PPN ini telah diatur dalam UU No.7 tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Pepajakan. Perubahan Pajak dilakukan secara bertahap dari 10% menjadi 11% pada April 2022 dan akhirnya menjadi 12% yang berlaku mulai 1 Januari 2025. Namun, sejak kebijakan ini diumumkan terjadi banyak pro dan kontra dari masyarakat. Melalui fitur komentar pada saluran *Youtube* yang membahas topik ini, masyarakat memberikan pendapatnya baik berupa positif maupun negatif. Komentar-komentar yang muncul pada saluran *Youtube* yang membahas kenaikan PPN ini menggambarkan beragam opini dari masyarakat.

Analisis sentimen penting dilakukan untuk menganalisis komentar publik serta memahami persepsi publik mengenai kebijakan tersebut. Analisis sentimen adalah suatu proses dalam data mining untuk mengidentifikaasi informasi dari suatu teks dengan tujuan untuk mengetahui *social sentiment* dari teks tersebut (Duei Putri dkk., 2022). Tujuan utama dilakukan analisis sentimen adalah untuk memahami perasaan, sentimen, atau emosi seseorang terhadap suatu masalah atau topik yang diungkapkan dalam data tertulis (Hasibuan & Heriyanto, 2022). Dalam penelitian ini akan dilakukan pengklasifikasian dokumen yang diterapkan pada komentar dengan kategori positif atau negatif dengan menggunakan algoritma *Multinomial Naïve Bayes*.

Algoritma *Multinomial Naïve Bayes* adalah metode pembelajaran probabilitas berdasarkan teorema bayes atau dengan memprediksi kejadian masa depan berdasarkan pengalaman masa lalu yang bekerja pada konsep *term frequency* (Yuyun dkk., 2021). *Multinomial Naïve Bayes* dapat mengklasifikasikan data yang tidak dapat di representasikan secara numerik (Hasibuan & Heriyanto, 2022). Selain memiliki tingkat akurasi yang cukup tinggi, algoritma ini juga sederhana serta cepat sehingga memungkinkannya untuk memproses teks dengan baik (Rachmawan dkk., 2023). Pada penelitian ini menggunakan *Multinomial Naïve Bayes* karena algoritma ini cocok untuk dokumen teks dengan dataset yang cukup besar (Izunnahdi dkk., 2023). Salah satu tantangan dalam analisis sentimen adalah ketidakseimbangan kelas. Ketidak seimbangan kelas mempengaruhi hasil akurasi

pada klasifikasi, oleh karena itu diperlukan cara untuk menyeimbangkan jumlah kelas yaitu dengan teknik *balancing* salah satunya adalah *random oversampling*. *Random oversampling* adalah teknik untuk menyeimbangkan kelas dengan menduplikat kelas minoritas hingga setara dengan kelas mayoritas (Rahayu dkk., 2025).

Penelitian yang dilakukan oleh (Izunnahdi dkk., 2023) yang berjudul *"Sentimen Analisis Pada Data Ulasan Aplikasi KAI Acces Di Google PlayStore Menggunakan Metode Multinomial Naïve Bayes"*. Penelitian tersebut menggunakan 7500 data riview dengan 80% data latih dan 20% data uji. Dari pengujian, diperoleh hasil akurasi senilai 89%, presisi 92%, dan recall 85%. Hasil pengujian menunjukkan bahwa pemodelan tersebut cukup baik untuk data besar.

Penelitian yang dilakukan oleh (Rachmawan dkk., 2023) dengan judul "*Analisis Sentimen Review Hotel Favehotel Kusumanegara Menggunakan Algoritma Multinomial Naïve Bayes*". Dari penelitian tersebut dengan menggunakan 3888 data review telah dilakukan klasifikasi menggunakan *Multinomial Naïve Bayes* diperoleh hasil akurasi 88%. Kemudian didapatkan nilai presisi yaitu 88% dan recall 88%. Hal tersebut menunjukkan bahwa algoritma ini cukup baik untuk data besar.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh (Indriani & Syafrullah, 2022) dengan judul "*Multinomial Naïve Bayes Untuk Menganalisis Sentimen Layanan Jasa Ekspedisi Sicepat Ekspress*". Dari penelitian tersebut dengan menggunakan 300 dataset serta menggunakan algoritma *Multinomial Naïve Bayes* menghasilkan akurasi senilai 93%. Kemudian menghasilkan nilai Presisi 93% dan recall sebesar 93%.

Berdasarkan uraian diatas, terlihat bahwa penelitian yang dilakukan berhasil mencapai akurasi 80-90%. Hal tersebut menunjukkan bahwa performa Algoritma ini cukup baik, sehingga penulis ingin melakukan penelitian dengan tujuan melakukan klasifikasi komentar publik terkait kebijakan PPN 12% dengan judul **"*Analisis Sentimen Komentar Youtube Terkait Kenaikan PPN 12% Dengan Multinomial Naive Bayes*"**.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana hasil analisis komentar terhadap kenaikan ppn 12% dengan penerapan metode *Multinomial Naïve Bayes* setelah oversampling?
2. Berapa nilai akurasi, presisi, dan recall dari hasil penerapan metode *Multinomial Naïve Bayes* dalam menganalisa sentimen?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui hasil analisis sentimen terhadap kenaikan ppn 12% dengan penerapan metode *Multinomial Naïve Bayes* setelah oversampling
2. Mengetahui nilai akurasi, presisi, dan recall dari hasil penerapan metode *Multinomial Naïve Bayes* dalam analisis sentimen

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis
   Mengetahui performa *Multinomial Naïve Bayes* dalam menganalisis sentimen serta menambah pengalaman dalam mengolah data teks
2. Bagi pembaca
   Menjadikan referensi apabila melakukan penelitian dengan tema yang sama serta menambah pemahaman mengenai implementasi metode *Multinomial Naïve Bayes* dan teknik oversampling pada analisis sentimen

1.5 Batasan Penelitian

1. Data yang digunakan berasal dari komentar pada saluran *Youtube* Kompas TV dengan judul tayangan "Prabowo Umumkan Kenaikan PPN 12 Persen Untuk Barang Mewah Mulai 1 januari 2025" dan saluran Metro TV dengan judul tayangan "PPN 12% Hanya untuk Barang & Jasa Mewah, Apa Saja?"
2. Komentar yang digunakan pada rentang tanggal 1-14 Januari 2025
3. Dataset yang digunakan sebanyak 1690 data
4. Menggunakan algoritma *Multinomial Naïve Bayes* tanpa perbandingan dengan algoritma lainnya
5. Sentimen dikelompokkan menjadi 2 kategori, yaitu positif dan negatif. Untuk sentimen netral dimasukkan kedalam sentimen positif
6. Komentar dibatasi hanya komentar menggunakan bahasa Indonesia
7. *Crawling* data dan klasifikasi menggunakan *python* dengan *tools Google Colab*