BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi khususnya di bidang informasi dan komunikasi merupakan salah satu perkembangan yang tidak dapat dihindari. Dari tahun ke tahun nantinya akan bermunculan teknologi terbaru yang lebih mutakhir dari teknologi di tahun-tahun sebelumnya. Pada penerapannya, teknologi informasi dan komunikasi adalah hal yang tak terpisahkan, hal ini dapat dilihat dari fungsi keduanya dimana teknologi informasi yang berfokus pada penerapan teknologi sebagai alat bantu, proses, manipulasi serta pengelolaan informasi. Sedangkan teknologi komunikasi sendiri berfokus pada hubungan penggunaan alat bantu atau penggunaannya untuk memproses dan memindahkan data dari suatu tempat ke tempat lain (Huda, 2020). Data yang tersebut akan dikumpulkan menjadi satu kesatuan yang disebut dengan informasi. Tiap informasi yang ada pasti memiliki nilai guna atau nilai manfaat, terlepas apapun sumbernya baik dari buku, orang lain, foto bahkan internet. Internet menjadi salah satu alat penyebaran informasi paling populer saat ini baik kalangan muda dan kalangan tua, mereka bisa bebas berkomunikasi, bertukar informasi dan berkolaborasi melalui internet. Dari sekian banyak pemanfaatan internet, media sosial adalah platform yang paling mendominasi dalam penyebaran informasi. Informasi yang diunggah pengguna di media sosial cukup beragam berupa data-data diri, tulisan caption serta konten foto dan video (Al Aziz, 2020). Unggahan-unggahan pengguna di media sosial memiliki beragam tujuan baik positif dan negatif contoh tujuan unggahan di media sosial yakni demi kesenangan pribadi, promosi produk, edukasi, hiburan, kritik dan saran terhadap pihak tertentu bahkan dukungan ataupun penolakan terhadap kebijakan pemerintah suatu negara.

Kebijakan merupakan terjemahan dari "wisdom" yang bermakna suatu ketentuan dari pemimpin atau pimpinan yang berbeda dengan aturan yang ada, yang

dikenakan kepada seseorang karena memiliki alasan yang dapat diterima untuk tidak memberlakukan aturan yang berlaku sebelumnya. Kebijakan pemerintah tentunya dilahirkan tidak hanya bersifat menguntungkan pada golongan tertentu saja namun kebijakan yang diterbitkan akan memiliki dampak besar terhadadp kehidupan masyarakat, kebijakan yang tepat akan menghasilkan *output* atau luaran yang dapat mencapai tujuan dari ditetapkannya kebijakan tersebut (Pitri, Ali, & Us, 2022). Salah satu contoh kebijakan pemerintah yang baru-baru ini ditetapkan dan menuai banyak kontroversi yakni mengenai pengesahan RUU Kesehatan yang ditetapkan menjadi UU Kesehatan pada Selasa, 11 Juli 2023, dimana isi dari UU Kesehatan yang terdiri atas 20 bab dan 458 pasal ini dinilai merugikan Tenaga Kesehatan (Nakes) yang ada di Indonesia. Poin-poin pada UU Kesehatan yang menjadi sorotan Nakes adalah izin dokter asing dipermudah, kekhawatiran kriminalisasi nakes, *modatory spending* dan konsil kedokteran bertanggung jawab kepada mentri. Selain itu, dalam salah satu pasal UU Kesehatan yang sudah ditetapkan terdapat pasal yang menetapkan bahwa hasil tembakau merupakan hasil yang setara dengan narkotika dan zat aditif lainnya yang mana penggunaanya dapat merugikan diri sendiri ataupun masyarakat. Pihak lain yang menentang pasal ini menilai bahwa pasal ini bertentangan dengan undang-undang yang telah berlaku yakni UU No. 39 tahun 2014 tentang perkebunan yang menyatakan bahwa tembakau merupakan komoditas strategi perkebunan.

Melalui pembicaraan di media sosial *Twitter* oleh masyarakat berupa *tweet* dan komentar dapat dilihat bahwa sentimen masyarakat terkait pengesahan RUU Kesehatan menjadi UU Kesehatan masih sangat peka, namun *tweet* dan komentar-komentar tersebut masih berupa data mentah dan belum terklasifikasikan dengan benar, apakah termasuk dalam kategori *tweet* positif, *tweet* netral, atau *tweet* negatif. Maka dari itu, penelitian mengenai sentimen masyarakat terhadap pengesahan RUU Kesehatan menjadi UU Kesehatan perlu dilakukan.

Penelitian sebelumnya yang memiliki topik yang sama yaitu analisis sentimen menggunakan metode *Naïve Bayes* berjudul "Analisis Sentimen Opini Publik Tentang Undang-Undang Cipta Kerja Pada *Twitter*" oleh (Wijaya, Indriati, & Muzaki, 2021), diperoleh performa terbaik yang diperoleh oleh *Naïve Bayes*

Classifier adalah akurasi sebesar 89.9%, precision sebesar 90%, recall sebesar 89.9%, dan f-1 score sebesar 89.9%, kemudian penelitian berjudul "Analisis Sentimen Terhadap Undang-Undang Cipta Kerja Menggunakan Metode Naïve Bayes" oleh (Adnyana, Adams, Oktavia, Ermatita, & Sarika, 2021) menghasilkan keakuratan hasil pengujian yang diperoleh dengan menggunakan data uji adalah 80,53%, nilai recall 84,78%, dan nilai spesifisitas 73,79%. Kemudian penelitian berjudul "Analisis Sentimen UU Cipta Kerja Melalui Omnibus Law Menggunakan Naïve Bayes Classifier (NBC) dan Support Vector Machine (SVM)" oleh (Ndruru, 2022) menghasilkan akurasi sebesar 95,6% dan 97,8%.

Analisis sentimen di media sosial saat ini sudah banyak dilakukan oleh peneliti, mulai dari analisis teks di media sosial, komentar, atau ulasan. Dari analisis-analisis yang dilakukan tersebut, peneliti beragam metode sudah digunakan oleh peneliti sebelumnya. Metode yang digunakan untuk melakukan analisis teks Support Vector Machine (SVM), Random Forest dan Naïve Bayes Classifier (NBC). SVM bekerja dengan membagi dataset menjadi dua kelas, yaitu kelas yang dipisah oleh hyperlane bernilai 1, dan kelas lainnya bernilai -1. Metode ini dirasa efektif karena memiliki kemampuan generalisasi data yang tinggi, model klasifikasi yang baik dengan himpunan data yang relatif sedikit. Disamping keunggulan tersebut, kelemahan SVM adalah kesulitan diaplikasikannya metode ini pada himpunan data yang memiliki jumlah sampel berdimensi besar (Leli, Rakhmawati, & Widyasari, 2023). Random Forest adalah metode yang menggunakan pohon keputusan sebagai dasar klasifikasinya yang dibangun dan digabungkan. Salah satu aspek penting dari algoritma ini adalah penggunaan bootstrap sampling untuk membangun pohon prediksi. Setiap pohon membuat prediksi secara acak, dan Random Forest menggabungkan hasil dari setiap pohon menggunakan majority vote sehingga membuat prediksi menjadi lebih robust dan mengurangi overfitting (Fitri, Yuliani, Rosyida, & Gata, 2020). Meskipun begitu, algoritma ini memiliki kelemahan yakni membuatnya sulit untuk diinterpretasi, terutama saat menangani sejumlah besar pohon keputusan, membutuhkan waktu dan sumber daya komputasi yang signifikan, tidak bekerja dengan baik pada dataset yang sangat kecil (Choubey, 2024). NBC adalah metode *supervised learning* yang bekerja dengan memprediksi

kasus berdasarkan hasil klasifikasi yang telah diperoleh. Metode ini dapat bekerja dengan baik, sekalipun dataset yang dimiliki memiliki dependensi yang kuat. NBC dirasa sangat sesuai dengan penelitian ini dimana metode ini dapat bekerja dengan baik walaupun ukuran dari data *training* terbilang kecil (Ilmawan & Mude, 2020).

Naïve Bayes Classifier merupakan metode yang sering digunakan untuk melakukan analisis sentimen, khususnya di media sosial seperti Twitter. Algoritma ini dipilih karena performa dari Naïve Bayes memiliki waktu yang relatif singkat, sehingga serangkaian proses untuk melakukan analisis sentimen dapat dilakukan dalam waktu singkat (Adnyana, Adams, Oktavia, Ermatita, & Sarika, 2021). Selain itu, alasan lain dipilihnya algoritma ini adalah dikarenakan algoritma ini memiliki fitur khusus yang unik, yaitu hasil yang diperoleh pada masing-masing kelas bersifat independen, yang artinya dari dokumen satu ke dokumen lain tidak ada kaitannya sehingga hasil yang diperoleh murni dari dokumen itu sendiri (Daulay & Asror, 2020).

Penelitian ini bertujuan menerapkan algoritma *Naïve Bayes* untuk mengetahui sentimen masyarakat terhadap pengesahan RUU Kesehatan menjadi UU Kesehatan serta mengklasifikasikan sentimen tersebut termasuk sentimen positif, sentimen netral atau sentimen negatif. Metode atau algoritma *Naïve Bayes* dipilih pada penelitian ini karena menurut (Samsir, Ambiyar, Verawardina, Edi, & Watrianthos, 2021) menyatakan bahwa *Naïve Bayes* merupakan metode yang berpotensi baik dalam hal klasifikasi, presisi dan komputasi data.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemarapan sebelumnya dapat dirumuskan masalah dari peneilitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana opini masyarakat terhadap pengesahan RUU Kesehatan menjadi UU Kesehatan di media sosial *Twitter*?
- b. Bagaimana penerapan metode *Naïve Bayes* untuk menganalisis sentimen masyarakat terhadap pengesahan UU Kesehatan di media sosial *Twitter*?

c. Bagaimana cara memperoleh akurasi dari penerapan metode *Naïve Bayes* dalam pengklasifikasikan sentimen masyarakat terhadap pengesahan UU Kesehatan di media sosial *Twitter*?

1.3. Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Megetahui opini masyarakat terhadap pengesahan RUU Kesehatan di media sosial *Twitter*
- b. Untuk mengetahui hasil analisis sentimen terhadap pengesahan RUU Kesehatan di media sosial *Twitter* menggunakan metode *Naïve Bayes*
- c. Mengevaluasi efektivitas dan hasil akurasi dari penerapan metode *Naïve Bayes* terhadap pengesahan RUU Kesehatan di media sosial *Twitter*.

1.4. Manfaat

Berikut merupakan manfaat dari penelitian:

- a. Mengetahui dampak opini masyarakat terhadap pengesahan RUU Kesehatan di media sosial *Twitter*
- b. Membangun aplikasi berbasis website yang berguna untuk mengklasifikasikan sentimen masyarakat serta menerapkan pemahaman peneliti dalam bidang teknologi informasi.
- c. Hasil penelitian dapat digunakan oleh peneliti selanjutnya sebagai referensi untuk menghasilkan penelitian dengan hasil yang lebih optimal.

1.5. Batasan Masalah

Berikut adalah batasan masalah dari penelitian ini:

- a. Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari media sosial Twitter
- b. Data yang digunakan pada penelitian ini berupa data teks