

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Bab I membahas tentang latar belakang penelitian, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian yang menjadikan awal dalam proses penulisan penelitian ini.

### **1.1. Latar Belakang Penelitian**

Kepolisian Negara Republik Indonesia merupakan lembaga yang bertugas mewujudkan keamanan dan ketertiban negara Republik Indonesia. Terbentuknya POLRI didasari atas dasar hukum yang tercantum pada ketentuan Pasal 2, Pasal 4, dan Pasal 13 Undang-Undang angka 2 Tahun 2002 perihal Kepolisian Negara Republik Indonesia, dan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 nomor 2 (UU Kepolisian). Kepolisian Negara Republik Indonesia mempunyai tanggungjawab yaitu memelihara ketertiban dan keamanan di Indonesia, mencakup menjaga ketertiban dan keamanan masyarakat, melaksanakan tugas dalam penegakan hukum, menyelenggarakan pelayanan, perlindungan, dan mengayomi masyarakat, serta memastikan terciptanya keadaan yang tenang dan damai dalam masyarakat. Keberadaan Kepolisian Negara Republik Indonesia sangatlah krusial dalam menjaga ketertiban serta keamanan masyarakat, sehingga masyarakat dan polisi merupakan dua kegiatan yang tidak bisa dipisahkan (Tasaripa, 2013).

Kepolisian Negara Republik Indonesia sebagai salah satu institusi yang berada di garda depan penegakan hukum harus bekerja dengan baik sehingga dapat

memperoleh kepercayaan publik yang tinggi, namun kinerja Kepolisian Negara Republik Indonesia seringkali menjadi sorotan masyarakat. Beragam opini masyarakat muncul pada media sosial terkait kinerja Kepolisian Negara Republik Indonesia. Berdasarkan hal tersebut, opini masyarakat terhadap kinerja Kepolisian Negara Republik Indonesia merupakan hal yang penting untuk dianalisis sehingga dapat mengetahui bagaimana pandangan masyarakat terhadap kinerja Kepolisian Negara Republik Indonesia yang dapat menjadi acuan peningkatan kinerja dan untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat kedepannya.

Penggunaan media sosial sebagai sarana untuk berbagi pendapat dan opini menjadi hal yang sering dilakukan oleh kalangan masyarakat. Beberapa penggunaan media sosial dalam penyampaian informasi memberikan kemudahan dalam melakukan pengumpulan data dengan jumlah yang sangat besar yang disebut dengan *Big Data*. Volume data yang sangat besar dihasilkan setiap hari dengan kecepatan yang belum pernah terjadi sebelumnya dari sumber yang heterogen. Hal ini disebabkan oleh tren teknologi antara lain *Internet of Things*, penyebaran *Cloud Computing* (Botta dkk., 2016) dan penyebaran perangkat pintar yang semakin meluas. Salah satu penggunaan umum media sosial sebagai sumber *big data* saat ini adalah Twitter (Liu, 2019). Sosial media *Twitter* atau yang sekarang disebut 'X' tergolong banyak digunakan oleh pengguna internet di Indonesia. Berdasarkan survey GWI, media sosial yang paling banyak dipakai oleh warganet Indonesia sepanjang 2022 yaitu mencapai 60,2% dari keseluruhan pengguna internet usia 16-64 tahun (Hasya, 2023).

Keberagaman pandangan masyarakat dapat menyebabkan adanya kesulitan dalam menyaring opini dan membutuhkan waktu untuk memproses secara menyeluruh. Pemrosesan pendapat atau opini telah dikenal ini sebagai teknik *sentiment analysis* (Winahyu & Suharjo, 2021). *Sentiment analysis* (analisis sentimen) adalah teknik untuk proses pemahaman, ekstraksi, serta pengolahan data berupa teks yang berjalan secara otomatis sehingga memperoleh informasi sentimen yang terdapat dalam suatu opini (Buntoro dkk., 2014). Penggunaan analisis sentimen yaitu untuk mengetahui opini suatu objek atau masalah oleh seseorang, yang dikelompokkan menjadi dua jenis klasifikasi yaitu kelas positif, negatif, dan netral. Proses pembelajaran pada analisis sentimen dapat dilakukan melalui beberapa metode pembelajaran mesin (*machine learning*). Terdapat beberapa algoritma *machine learning* yang digunakan untuk analisis sentimen, namun berdasarkan penelitian dengan judul “Top 10 Algorithm in Data Mining”, diperoleh kesimpulan bahwa metode algoritma *support vector machine* merupakan algoritma yang termasuk ke dalam sepuluh metode algoritma *deep learning* terbaik untuk analisis sentimen (Wu dkk., 2008). Support Vector Machine memiliki kelebihan meliputi menentukan jarak menggunakan *support vector* sehingga proses komputasi menjadi cepat serta mampu menghasilkan model klasifikasi yang baik meskipun dilatih dengan himpunan data yang relatif sedikit (Ovirianti dkk., 2022).

Penelitian terkait analisis sentimen kinerja Kepolisian Negara Republik Indonesia sebelumnya sudah pernah dilakukan sebelumnya. (Sadyatma, 2022) pada penelitiannya menggunakan algoritma Naïve Bayes dalam mengklasifikasi sentimen masyarakat pada media sosial *Twitter* ke dalam bentuk klasifikasi

sentimen positif dan negatif. Hasil penelitian diperoleh bahwa dengan nilai akurasi tertinggi diperoleh sebesar 81%. Berdasarkan hal tersebut, dilakukan pengembangan penelitian terkait analisis sentimen masyarakat terhadap kinerja Kepolisian Negara Republik Indonesia. Penelitian ini berfokus pada penentuan aspek kinerja yang dibahas pada opini masyarakat serta sentimen pada opini-opini tersebut, dimana penelitian ini belum pernah dilakukan sebelumnya. Klasifikasi aspek kinerja Kepolisian Negara Republik Indonesia meliputi ‘penanganan kejahatan’, ‘kecepatan respon’, ‘interaksi terhadap masyarakat’, dan ‘tidak berespek’ yang dilakukan dengan menggunakan *POS Tagging* dan klasifikasi sentimen masyarakat yang dikelompokkan menjadi sentimen positif, negatif, dan netral dengan menggunakan *Support Vector Machine (SVM)*.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah yang dihadapi dalam penelitian ini, yang dijabarkan sebagai berikut.

1. Kinerja Kepolisian Negara Republik Indonesia kini menjadi sorotan masyarakat.
2. Media sosial seperti *Twitter* dapat digunakan sebagai sumber data dalam analisis sentimen masyarakat, namun belum pernah dilakukan analisis terkait sentimen berbasis aspek kinerja.
3. Belum ada rancang bangun sistem yang dapat digunakan untuk analisis sentimen berdasarkan aspek kinerja Kepolisian Negara Republik Indonesia.

4. Diperlukan pengembangan rancang bangun sistem analisis sentimen berdasarkan aspek kinerja Kepolisian Negara Republik Indonesia.

### **1.3. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan beberapa pertimbangan oleh penyusun, penelitian ini memiliki batasan masalah sebagai berikut.

1. Rancang bangun sistem analisis sentimen masyarakat terhadap kinerja Kepolisian Negara Republik Indonesia menggunakan algoritma *support vector machine* dengan pendekatan *POS Tagging*.
2. Rancang bangun sistem analisis sentimen masyarakat terhadap kinerja Kepolisian Negara Republik Indonesia mengambil *dataset* yang bersumber dari aplikasi sosial media *Twitter* dalam rentang waktu 8 bulan.

### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas, diperoleh rumusan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana hasil pelabelan (*tagging*) aspek kinerja Kepolisian Negara Republik Indonesia menggunakan *POS Tagging*?
2. Bagaimana hasil analisis sentimen data *tweet* berdasarkan aspek kinerja Kepolisian Negara Republik Indonesia menggunakan algoritma klasifikasi *support vector machine* dengan pendekatan *POS Tagging*?
3. Bagaimana implementasi dari rancang bangun sistem analisis sentimen berdasarkan aspek kinerja Kepolisian Negara Republik Indonesia

menggunakan algoritma klasifikasi *support vector machine* dengan pendekatan *POS Tagging*?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, dapat dirumuskan tujuan penelitian sebagai berikut.

1. Menganalisis pelabelan (*tagging*) aspek kinerja Kepolisian Negara Republik Indonesia menggunakan *POS Tagging*.
2. Menganalisis sentimen data *tweet* berdasarkan aspek kinerja Kepolisian Negara Republik Indonesia menggunakan algoritma klasifikasi *support vector machine* dengan pendekatan *POS Tagging*.
3. Mengimplementasikan hasil pengembangan rancang bangun sistem analisis sentimen berdasarkan aspek kinerja Kepolisian Negara Republik Indonesia menggunakan algoritma klasifikasi *support vector machine* dengan pendekatan *POS Tagging*.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penulisan di atas, manfaat dari penelitian dapat diperoleh yaitu sebagai berikut.

#### **1.6.1. Manfaat Akademik**

Penelitian ini diharapkan mengembangkan literasi tentang pengembangan rancang bangun sistem menggunakan metode *support vector machine* dengan pendekatan *POS Tagging*.

### **1.6.2. Manfaat Praktis**

Penelitian ini diharapkan membantu dalam memperoleh wawasan mengenai pandangan masyarakat khususnya pengguna *Twitter* mengenai kinerja Kepolisian Negara Republik Indonesia saat ini.

