

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Internet adalah suatu jaringan yang terdiri dari beberapa jaringan. Pengertian ini memiliki konsep dimana suatu jaringan komputer tertentu, atau jaringan lokal juga bisa terhubung ke dalam suatu jaringan lain (Berners lee). Semua orang di dunia ini pasti membutuhkan jaringan internet, dilihat dari kegunaan internet saat ini sangatlah banyak. Karena kegunaannya yang cukup banyak seperti untuk mengakses suatu informasi, media untuk bertukar sumber daya, mengakses berita, sarana untuk hiburan, pembelajaran, bahkan saat ini pun kita bisa berbelanja secara online menggunakan internet untuk kebutuhan sehari-hari.

Jaringan internet saat ini sangatlah luas, mengingat di Indonesia sendiri banyak sekali penyedia *provider* internet untuk kebutuhan sehari-hari. Dianalisis dari *flip.id* ada tujuh *provider* tercepat penyedia layanan internet diantaranya ialah *Indihome*, *First Media*, *Oxygen*, *CBN*, *Transvision*, *My Republic*, *Biznet*. Namun sebenarnya banyak sekali saat ini yang baru bermunculan, seperti MNC dari *Mnc Grup*, *Iconnect* dari PLN yang baru baru ini menjadi saingannya *Indihome* karena berasal dari BUMN.

Melihat banyaknya *provider* internet yang tersedia, dari survei yang dilakukan oleh APJII, per tahun 2022 *Indihome* menjadi *provider* yang banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia. *Indihome* merupakan perusahaan telekomunikasi indonesia milik Pt. Telekomunikasi indonesia mencakup 3 layanan biasa dikenal dengan *triple play* yaitu internet *on-fiber /high speed* internet , telepon rumah , inidhome tv, dahulu sebelum bernama *indihome* nama isp ini adalah *speedy*. Resmi diluncurkan pada tahun 2015 *Indihome* juga merupakan salah satu program dari proyek utama Telkom, Indonesia *Digital Network 2015*. Pelayanan *Indihome* hanya bisa diterapkan

pada rumah yang di wilayahnya terdapat tersedia jaringan serat optik dari Telkom (FTTH) dan area yang masih menggunakan kabel tembaga.

Analisis sentimen merupakan ilmu yang mempelajari tentang suatu opini, penilaian, emosi dalam sebuah entitas yang dapat berupa produk, pelayanan maupun topik tertentu (Suryanto,2015). Tujuan dilakukannya analisis sentimen adalah untuk mengelompokkan suatu teks ke dalam kelas positif, netral dan kelas negatif. Di Indonesia banyak sekali yang menggunakan *provider indihome* maka pasti akan banyak sekali ulasan mengenai pelayanan yang diberikan oleh pihak *indihome* kepada *customer*. Ulasan yang diberikan oleh *customer indihome* pasti berbagai macam mulai dari hal yang menyenangkan ataupun tidak menyenangkan. Ulasan tersebut akan menjadi landasan untuk penelitian ini.

Melakukan analisis sentimen, diperlukan suatu algoritma *classifier* & seleksi fitur yang mempunyai agar didapatkan hasil akurasi yang maksimal. Salah satu algoritma *classifier* yang paling sering dipakai dalam melakukan analisis sentimen adalah algoritma *Naïve Bayes*, *Decision Tree*, *Random forest* dan *support vector machine*. Melihat adanya beberapa ulasan mengenai pelayanan *indihome* saat ini di media sosial yang sangat sensitif perlu adanya pengukuran terkait negatif, positif, dan netral terhadap penulisan di media *twitter* tersebut, agar bisa menjadi bahan pertimbangan bagi perusahaan ataupun pelanggan baru yang akan berlangganan *indihome*, maka dari itu penulis tertarik mengambil judul **“ANALISIS PPERBANDINGAN SENTIMEN PENGGUNA TWITTER TERHADAP LAYANAN INDIHOME MENGGUNAKAN METODE KLASIFIKASI”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dijabarkan diatas maka rumusan masalah dalam tugas akhir ini ialah :

1. Bagaimana melakukan analisis Sentimen *twitter* terhadap layanan *indihome* menggunakan metode *Naïve Bayes* ?
2. Bagaimana melakukan analisis Sentiment *twitter* terhadap layanan *indihome* menggunakan metode *Random Forest* ?
3. Bagaimana melakukan analisis Sentiment *twitter* terhadap layanan *indihome* menggunakan metode *Decision Tree* ?
4. Bagaimana melakukan analisis Sentiment *twitter* terhadap layanan *indihome* menggunakan metode *Support Vector Machine* ?
5. Bagaimana analisis perbandingan kinerja dari metode *Naïve Bayes*, *Random Forest*, *Decision Tree*, dan *Support Vector Machine*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas tujuan dalam penelitian ini ialah :

1. Untuk mengetahui hasil dari analisis sentiment *twitter* terhadap layanan *indihome* berdasarkan metode *Naïve Bayes*.
2. Untuk mengetahui hasil dari analisis sentiment *twitter* terhadap layanan *indihome* berdasarkan metode *Random Forest*.
3. Untuk mengetahui hasil dari analisis sentiment *twitter* terhadap layanan *indihome* berdasarkan metode *Decision Tree*.
4. Untuk mengetahui hasil dari analisis sentiment *twitter* terhadap layanan *indihome* berdasarkan metode *Support Vector Machine*.
5. Untuk mengetahui hasil perbandingan kinerja dari metode *Naïve Bayes*, *Random Forest*, *Decision Tree*, dan *Support Vector Machine*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Untuk memberikan suatu pengetahuan yang baru bagi penulis dan pembaca mengenai analisis sentimen.
2. Sebagai bahan pertimbangan dan masukan kepada pihak *provider* internet khususnya *Indihome* untuk bisa lebih melihat masukan dan keinginan dari pelanggan.
3. Sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya, mengenai analisis sentiment.

1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan judul diatas, adanya beberapa Batasan masalah diantaranya ialah :

1. Pengumpulan dataset mengenai sentimen publik menggunakan *query* “Layanan *Indihome*” pada media sosial *twitter*, dan yang diambil adalah data yang sedang trending mengenai layanan *indihome* menggunakan alat bantu *RapidMiner*.
2. Menganalisis dataset menggunakan pemrograman *python*.
3. Model yang digunakan ialah model klasifikasi dengan algoritma *Naïve Bayes*, *Decision Tree*, *Random forest*, dan *Support vector Machine* .

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan untuk mempermudah melihat dan mengetahui pembahasan mengenai tugas akhir ini secara menyeluruh dengan sistematis, susunanya ialah sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Bab I ini menguraikan gambaran umum terkait mengapa mengambil judul tersebut, menjelaskan mengenai fenomena mulai dari hal yang umum sampai dengan spesifik, didalamnya ini ialah berisikan latar belakang,

rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah serta sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab II ini menguraikan terkait penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan, beberapa landasan teori mengenai hal yang bersangkutan dengan penelitian saat ini, seperti halnya teori *mengenai text mining, machine learning*, analisis sentimen kemudian teori mengenai beberapa metode yang akan digunakan seperti *Naïve Bayes, Decision Tree, Random forest. Support vector Machine*, dan beberapa teori pendukung lainnya yang bersangkutan terhadap penelitian ini.

BAB III OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

Bab III ini menguraikan mengenai objek dan metodologi yang akan diteliti pada penelitian ini, objek yang akan diteliti pada penelitian ini ialah “*Indihome*” dan “*Twitter*”. Pembahasan metodologi penelitian yang digunakan ialah berupa penjabaran tahapan yang dilakukan selama penelitian berlangsung, dan berisikan waktu pelaksanaan penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV ini berisi gambaran hasil penelitian dan analisa, serta pembahasan mengenai dataset yang sudah diteliti hasilnya dan dijabarkan melakukan pengujian model.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V ini berisikan kesimpulan dan saran dari seluruh penelitian yang sudah dilakukan, kesimpulan berisi masalah yang ada dipenelitian serta hasil dari penyelesaian masalah tersebut. Sedangkan saran berisikan masukan untuk mengatasi masalah dan kelemahan yang ada. Saran ini tidak lepas dari ruang lingkup penelitian.