

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Menurut (KOMINFO, 2020) hasil survey APJII yang disampaikan oleh Sekretaris Jenderal APJII Henri Kasyfi Soemartono menyatakan hasil utama dari survei pengguna Internet di Indonesia 2019 sampai 2020. Saat ini presentase pengguna internet di Indonesia berjumlah 73,7 persen, presentasinya naik yang awalnya 64,8 persen pada tahun 2018. Jika digabungkan dengan angka dari proyeksi Badan Pusat Statistik (BPS) maka populasi Indonesia tahun 2019 berjumlah 266.911.900 juta jiwa, sehingga perkiraan pengguna internet di Indonesia sebanyak 196,7 juta pengguna. Salah satu penggunaan internet yang sering digunakan masyarakat adalah media sosial seperti Instagram, Twitter, Facebook, dll. Twitter adalah media sosial yang paling banyak digunakan di Indonesia. Berdasarkan data Statista, Indonesia menduduki posisi keenam dengan 15,7 juta pengguna twitter. Menurut MIT Technology Review, Indonesia merupakan negara ketiga penyumbang *tweet* terbanyak dengan jumlah 1 milyar tweet, masih di peringkat sebelum Amerika serikat sebanyak 3,7 milyar dan Jepang sebanyak 1,8 milyar. Twitter sering dijadikan tempat untuk menyampaikan opini terhadap layanan publik, produk, dan pendidikan, salah satu bidang pendidikan yaitu kebijakan pemerintah mengenai sistem zonasi untuk pendaftaran sekolah negeri.

Pendidikan merupakan komponen yang sangat penting dalam menunjang kualitas sumber daya manusia supaya menjadi seseorang yang kompeten dan memiliki daya saing yang tinggi. Pendidikan dan sekolah adalah objek yang memiliki keterkaitan dan tidak bisa dipisahkan. Sekolah menjadi fasilitas yang disediakan untuk memperoleh pengetahuan. Melalui sekolah dan pendidikan, masyarakat berharap dapat merubah kehidupan dan kesejahteraan sosial menjadi lebih baik serta menggapai masa depan yang cemerlang dengan mengikuti pendidikan setinggi-tingginya. Salah satu hal yang menjadi standar pendidikan sekarang adalah tahapan seleksi seperti seleksi universitas

ada SNMPTN, SBMPTN, dan mandiri, begitu juga dengan sekolah menengah salah satunya yaitu jalur zonasi.

Menurut Tri dan Dewi (2020), prosedur zonasi pada PPDB banyak menimbulkan permasalahan pada pelaksanaannya di berbagai provinsi. Sebagai contoh satu kasus di daerah Kabupaten Banyumas. Dengan kuota jalur zonasi 80 %, prestasi 15%, dan jalur perpindahan tugas orang tua/wali paling banyak 5% dari daya tampung sekolah. Hal ini menyebabkan keresahan bagi masyarakat yang ingin mendaftar ke sekolah negeri. Artinya sistem seleksi zonasi hanya dapat mengisi maksimal 15% untuk siswa berprestasi, sehingga kasus yang ada di daerah Kabupaten Banyumas membuat masyarakat setempat kecewa karena dengan peraturan zonasi. Dapat disimpulkan bahwa sistem seleksi zonasi masih tidak bisa mengakomodasi semua calon peserta didik yang baru dalam sekolah negeri. Bahkan calon peserta didik yang tinggal di area yang tidak terjangkau zona sekolah akan kesulitan masuk sekolah negeri jika tidak memiliki prestasi.

Dari latar belakang tersebut, maka dibutuhkan penelitian tentang opini masyarakat mengenai kebijakan seleksi sekolah jalur zonasi. Cara yang tepat yaitu melakukan analisis sentimen mengenai *tweet* yang membahas kebijakan seleksi sekolah jalur zonasi di jejaring sosial Twitter. Penelitian ini memakai metode seleksi fitur, dan klasifikasi *Naïve Bayes* untuk mengklasifikasi *tweet* positif dan *tweet* negatif yang masyarakat lontarkan tentang kebijakan pemerintah mengenai seleksi sekolah jalur zonasi.

Penggunaan metode klasifikasi *Naïve Bayes* bisa memproses data yang jumlahnya banyak serta mempunyai akurasi yang terbilang tinggi. Menurut penelitian yang dilaksanakan oleh Astiningrum et al (2020), hasil dari pengujian metode *Naïve Bayes* tentang analisis sentiment terhadap performa Timnas Sepak Bola Indonesia pada media sosial twitter mendapatkan nilai akurasi sebanyak 87%. Dari hasil penelitian diatas dapat dibuktikan bahwa tingkat ketepatan akurasi yang tinggi didapatkan oleh metode *Naïve Bayes*. Tetapi masih bisa dimaksimalkan dengan seleksi fitur menggunakan *Particle Swarm Optimization*, dengan begitu hasil akurasi yang dihasilkan akan lebih maksimal lagi.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Anas et al (2020) terhadap analisis sentimen dewan perwakilan rakyat dengan algoritma berbagai klasifikasi seperti *naïve bayes* dan *support vector machine* berbasis *Particle Swarm Optimization*, mendapatkan tingkat akurasi yang lebih besar dari penggunaan klasifikasi saja. Tingkat akurasi untuk penggunaan klasifikasi *Naïve Bayes* 70,69% dengan menggunakan seleksi fitur *Particle Swarm Optimization* 73,49%. Sedangkan tingkat akurasi menggunakan klasifikasi *Support Vector Machine* 71,04% dengan seleksi fitur mencapai 75,03%. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan *Particle Swarm Optimization* sangat optimal untuk memaksimalkan performa model evaluasi dari klasifikasi.

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk memilih judul “Analisis Sentimen Pada Media Sosial Twitter Mengenai Kebijakan Seleksi Sekolah Jalur Zonasi Menggunakan Metode Klasifikasi *Naïve Bayes* Dan Seleksi Fitur *Particle Swarm Optimization*” untuk mengetahui hasil performa model evaluasi dari perbandingan metode klasifikasi *Naïve Bayes* dengan menggunakan seleksi fitur *Particle Swarm Optimization* dan tanpa seleksi fitur.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana hasil performa model evaluasi (*accuracy, precision, recall, dan specificity*) perbandingan algoritma klasifikasi *Naïve Bayes* dengan algoritma klasifikasi *Naïve Bayes* berbasis seleksi fitur *Particle Swarm Optimization* dalam mengklasifikasi sentimen tentang kebijakan seleksi sekolah jalur zonasi di jejaring sosial Twitter.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini untuk klasifikasi sentimen positif dan sentiment negatif terhadap kebijakan pemerintah mengenai seleksi sekolah jalur zonasi pada media sosial Twitter menggunakan perbandingan metode klasifikasi *Naïve Bayes* dengan klasifikasi *Naïve Bayes* dan seleksi fitur menggunakan *Particle Swarm Optimization*.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapatkan dari hasil penelitian ini:

1. Memberikan informasi terhadap respon masyarakat Indonesia terutama calon pelajar SMP atau SMA negeri yang ingin mendaftar.
2. Memberikan bahan evaluasi untuk pemerintah mengenai opini masyarakat tentang kebijakan seleksi sekolah jalur zonasi.

1.5. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian ini meliputi:

1. Menganalisis sentimen masyarakat terkait kebijakan seleksi sekolah jalur zonasi yang bersumber dari *tweet* pada twitter.
2. Data yang digunakan berasal dari hasil proses *crawling* yang bersumber dari media sosial twitter sebanyak 500 *tweet* dari akun pengguna berbahasa Indonesia yang diambil pada bulan November 2021.
3. Data diambil dari API Twitter menggunakan bahasa *Python*.
4. Pembobotan kata yang digunakan adalah TF-IDF
5. Menggunakan algoritma klasifikasi *naïve bayes* dan seleksi fitur *particle swarm optimization*.
6. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa *Python*

1.6. Luaran Yang Diharapkan

Luaran yang diharapkan pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui dan mengklasifikasikan sentimen positif dan negatif dengan tingkat akurasi yang maksimal tentang efektifitas kebijakan pemerintah mengenai seleksi sekolah jalur zonasi untuk tahun 2022 mendatang.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut.

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Ruang Lingkup, Luaran yang Diharapkan, dan Sistematika Penulisan pada penelitian ini.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori yang menjadi dasar untuk penyusunan laporan skripsi yang membantu dari mulai judul sampai kegiatan pada penelitian ini.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi kerangka berpikir, tahapan penelitian, uraian penelitian, alat dan aplikasi yang digunakan.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi proses penelitian yang dilakukan terhadap permasalahan yang ada sehingga menghasilkan hasil serta tujuan sesuai dengan yang diteliti.

BAB 5 PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian, dan saran yang dapat diterapkan untuk pengembangan lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

Halaman ini berisi daftar referensi yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini. Setiap literatur yang digunakan dalam penyusunan dicantumkan pada halaman ini.

RIWAYAT HIDUP

Halaman ini berisikan riwayat hidup penulis secara profesional, didalamnya berisikan tempat, tanggal lahir penulis, orang tua penulis, pendidikan penulis, riwayat studi penulis, serta pengalaman organisasi penulis. Dan dilengkapi tanda tangan dan foto penulis.

LAMPIRAN

Halaman ini berisikan dengan data dan hasil olahan yang mendukung dalam penyusunan tugas akhir.