

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bagian ini akan menjelaskan penelitian-penelitian terdahulu yang akan dijadikan referensi sebagai bahan acuan bagi penulis pada penelitian ini. Penulis telah melakukan pertimbangan dari penelitian sebelumnya sesuai dengan apa yang dibahas pada penelitian, bertujuan untuk melakukan perbandingan agar dapat menemukan perbedaan dan persamaan dari penelitian ini. Dengan demikian akan dapat diketahui keunggulan dari penelitian penulis jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu.

Penelitian ini yang dilakukan oleh Taufik Kurniawan pada tahun 2017 bertujuan untuk melihat bagaimana sentimen publik terhadap tiga buah media mainstream televisi yaitu Tv one, Metro tv, dan Kompas tv. Pada penelitian yang dilakukan menggunakan metode Naïve Bayes Classifier dan Support Vector Machine. Penelitian dengan menggunakan metode naïve bayes classifier pada media Tv one dan Kompas TV diperoleh hasil sebesar 95,8% dan 97,8% sedangkan jika menggunakan metode SVM diperoleh nilai G-mean dan AUC sebesar 81,3% dan 82,36% [4].

Penelitian yang dilakukan oleh Prananda Antinasari, Rizal Setya Perdana, M.Ali Fauzi pada tahun 2017 menggunakan komentar atau tweet pada twitter yang dapat dijadikan sebagai evaluasi dalam menonton film dan meningkatkan produksi film. Dalam melakukan hal tersebut penulis menggunakan analisis sentimen untuk proses klasifikasi sentimen positif dan negatif. Penulis menggunakan kamus kata tidak baku dan normalisasi Levenshtein Distance untuk menangani komentar yang menggunakan bentuk tidak baku, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode naïve bayes. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan didapatkan akurasi tertinggi dengan nilai precision, recall, dan f-measure sebesar 98.33%, 96,77%, 100%, dan 98.36% [5].

Penelitian dilakukan oleh Nurirwan Saputra, Teguh Bharata Adji, Adhistya Erna Permanasari pada tahun 2015 mengenai analisis sentimen data presiden Joko

Widodo. Dimana data mengenai presiden Joko Widodo berisikan komentar positif, netral, dan negatif yang berasal dari media sosial data tersebut kemudian digunakan oleh penulis untuk melakukan analisis sentimen terhadap presiden Jokowi. Penelitian ini terdiri dari tahap preprocessing, tokenisasi, dan stopwords removal. Pada tahap preprocessing penulis merubah kata tidak baku menjadi baku menggunakan kamus kemudian pada tahap tokenisasi penulis memotong string input berdasarkan kata penyusunnya. Pada tahap *stopword removal* penulis menghilangkan kata yang umum digunakan dan tidak memiliki informasi yang berharga. Penulis juga mempertahankan emoticon yang merupakan simbol untuk menunjukkan ekspresi seseorang pada tulisan. Berdasarkan hasil penelitian pada data yang sudah di normalisasi metode SVM memiliki akurasi sebesar 88.7006% sementara metode naïve bayes 88.1356%. kemudian hasil penelitian pada data yang sudah normal dan stemming metode SVM memiliki akurasi 89.2655% dan metode naïve bayes 88.7006% [6].

Penelitian selanjutnya yang menjadi rujukan bagi peneliti adalah penelitian dari Nugroho, Garbian, Chrisnanto, Herry, Wahana, Agung pada tahun 2016. Penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana opini masyarakat Indonesia terhadap jasa ojek online. Metode yang digunakan pada penelitian tersebut adalah Naïve Bayes Classifier. Kesimpulan dari penelitian ini adalah Peneliti mampu mengklasifikasikan bahwa sentimen masyarakat terhadap ojek online memiliki akurasi sebesar 80% berdasarkan 800 data tweet [7].

Dari beberapa penelitian yang berfokus pada sentiment analisis tersebut perbedaan beberapa penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, peneliti mencoba untuk melihat opini masyarakat terkait respon mereka terhadap tes CPNS 2019. Respon yang akan didapat nantinya dapat berupa respon negatif, positif, dan netral. Peneliti akan menggunakan data yang diperoleh media sosial twitter. Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah Naïve bayes classifier [7].

**Tabel 2.1. Tabel Perbandingan penelitian**

<b>Nama peneliti</b>	Kurniawan, Taufik, 2017 [4]	Prananda Antinasari, Rizal Setya Perdana, M.Ali Fauzi, 2017 [5]	Nurirwan Saputra, Teguh Bharata Adji, Adhistya Erna Permasari, 2015 [6]	Nugroho, Garbian, Chrisnanto, Herry, Wahana, Agung, 2016 [7]	Kiding, Andriel, 2020
<b>Sasaran penelitian</b>	Masyarakat Indonesia pada umumnya terhadap media televisi Kompas tv, dan Metro tv.	Masyarakat Indonesia pada umumnya terkhusus penikmat film.	Presiden Joko Widodo sebagai tokoh masyarakat dengan jenjang karir yang cepat	Masyarakat umum khususnya pengguna <i>twitter</i> terhadap jasa ojek online pada <i>twitter</i> .	PUBLIK TERHADAP TES CPNS
<b>Metode penelitian</b>	<i>Naïve Bayes Classifier</i> dan <i>Support Vector Machine</i>	<i>Naïve Bayes Classifier</i>	<i>Naïve Bayes Classifier</i> dan <i>Support Vector Machine</i>	<i>Naïve Bayes Classifier</i>	<i>Naïve Bayes Classifier</i>
<b>Hasil Penelitian</b>	Diperoleh hasil sebesar 95,8% dan 97,8% dan metode SVM diperoleh nilai <i>G-mean</i> dan AUC sebesar 81,3% dan 82,36%.	Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan didapatkan akurasi tertinggi dengan nilai <i>precision</i> , <i>recall</i> , dan <i>f-measure</i> sebesar 98.33%, 96,77%, 100%, dan 98.36%.	Berdasarkan hasil penelitian pada data yang sudah di normalisasi metode SVM memiliki akurasi sebesar 88.7006% sementara metode <i>naïve bayes</i> 88.1356%.	Penelitian ini mampu mengklasifikasikan sentimen dengan akurasi sebesar 80% berdasarkan 800 data tweet.	Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan Akurasi sebesar 98.0708%, <i>Precision</i> 0.982%, <i>Recall</i> 0.981%, <i>F-Measure</i> 0.981, <i>ROC</i> 0.996%.