

**ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT PADA TWITT TERHADAP
KINERJA KOMINFO MENGGUNAKAN METODE LEXICON BASED**

PROPOSAL TUGAS AKHIR



Diajukan oleh :

Muhammad Djordhie

8020190309

Untuk Persyaratan Penelitian Dan Penulisan Tugas Akhir
Sebagai Akhir Proses Studi Strata 1

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DINAMIKA BANGSA**

2022

IDENTITAS PROPOSAL PENELITIAN

Judul Proposal : ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT PADA TWITT
TERHADAP KINERJA KOMINFO MENGGUNAKAN METODE
LEXICON BASED

Program Studi : Teknik Informatika

Jenjang Pendidikan :Strata 1 (S1)

Peneliti :

- a. Nama Lengkap : Muhammad Djodhie
- b. NIM : 8020190309
- c. Jenis Kelamin : Laki-Laki
- d. Tempat/Tgl. Lahir : Bajubang/ 23 Januari 2002
- e. Alamat : RT 15 RW 05 Jalan Pijoan Bajubang
- f. No. Telepon : 081272518304
- g. Email : modhie8@gmail.com

PERNYATAAN HASIL EVALUASI

Nama / Nim : Muhammad Djordhie / 8020190309

PRODI : ~~SI/TI/SK~~

JUDUL : ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT PADA TWITT
TERHADAP KINERJA KOMINFO MENGGUNAKAN METODE LEXICON
BASED

Hasil Evaluasi : Disetujui / Disetujui dengan perbaikan / Ditolak *)

1. Catatan
2. Alasan penolakan tugas akhir
 - Tugas Akhir tidak relevan dengan program studi
 - Pernah ada topik sejenis
 - Metode yang dipakai tidak jelas
 - Masalah terlalu sempit
 -

Mengetahui,
Ketua Program Studi TI

BENY, S.KOM, M.SC

YDB.07.84.055

*) Coret yang tidak perlu

1. LATAR BELAKANG

Sebagian orang lebih suka menyampaikan pendapat (opini) melalui dunia maya (internet). Baik itu lewat blog, forum online, media sosial (seperti facebook, twitter atau instagram), maupun melalui situs-situs yang memang menyediakan fitur untuk user bisa berkomentar (seperti situs berita, situs jual beli, dan sebagainya). Banyaknya data opini berupa teks yang tersebar di internet menjadi daya tarik bagi sebagian peneliti untuk memanfaatkan data tersebut. Sebab opini-opini ini bisa berguna untuk membaca tingkat kepuasan konsumen atau masyarakat terhadap suatu produk maupun kebijakan pemerintah. Bidang ilmu yang fokus mempelajari masalah ini disebut opinion mining [1]

Terkait dengan kemajuan tersebut, Pemerintah Republik Indonesia (RI) memiliki beberapa visi, di antaranya mewujudkan masyarakat maju, mewujudkan bangsa yang berdaya saing, dan mewujudkan kualitas hidup manusia Indonesia yang tinggi, maju, dan sejahtera. Untuk mencapai visi tersebut, Pemerintah RI melalui Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) yang merupakan penanggung jawab bidang komunikasi dan informatika, telah berfokus kepada pembangunan sektor telekomunikasi, tata kelola internet, dan digitalisasi siaran televisi pada tahun 2015-2019. Sasarannya adalah tersedianya akses pita lebar nasional, internet, dan penyiaran digital yang merata serta terjangkau, sehingga pertumbuhan ekonomi, pendidikan, sosial, budaya, pertahanan, dan keamanan meningkat [2]

Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kementerian KOMINFO) merupakan salah satu kementerian yang ada di Indonesia yang memiliki tugas menyelenggarakan urusan di bidang komunikasi dan informatika dalam pemerintahan untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara. Selain itu Kementerian KOMINFO juga memiliki beberapa fungsi yang diantaranya adalah perumusan, penetapan, dan pelaksanaan kebijakan di bidang komunikasi dan informatika, pelaksanaan kegiatan teknis yang berskala nasional [3].

Disiplin Kerja merupakan suatu hal yang menjadi tolak ukur untuk mengetahui apakah setiap aturan dan kebijakan organisasi dapat dilaksanakan dengan baik atau tidak. Disiplin juga merupakan bentuk dari pengendalian diri pegawai dan pelaksanaan yang teratur dalam menunjukkan tingkat kesungguhan kerja pegawai pada suatu organisasi, dimana para pegawai yang tidak mematuhi peraturan yang telah ditetapkan perusahaan akan mendapatkan sanksi. Oleh karena itu tindakan disiplin ini tidak bisa diterapkan secara sembarangan, sehingga memerlukan pertimbangan yang bijak [3].

Berdasarkan laporan yang diterbitkan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) bahwa 1,7% dari keseluruhan jumlah pengguna internet di Indonesia atau sekitar 291.000.417 dari 171.176.716,8 orang merupakan pengguna aktif dari media sosial twitter. Twitter menjadi media yang cukup baik dalam memperoleh data karena tingkat akurasi dari kebenaran kalimat opini (tweet) yang diunggah ke twitter dinilai cukup tinggi jika digunakan untuk mengetahui bagaimana pendapat masyarakat terhadap suatu topik [4].

Penerapan analisis sentimen ini bisa digunakan di beberapa bidang seperti informasi konsumen, pemasaran, politik, dan sosial. Di pemerintahan, analisis sentimen ini bisa digunakan untuk mengetahui opini masyarakat terhadap suatu isu atau kebijakan yang sudah diambil sehingga pemerintah bisa membuat solusi yang tepat berdasarkan data yang ada. Analisis sentiment bisa dilakukan dengan beberapa metode pendekatan salah satunya adalah Lexicon Based [5]

. Lexicon Based merupakan metode yang sederhana, layak, dan praktis untuk analisis sentimen. Data yang bisa digunakan berasal dari media sosial seperti Twitter, Facebook, dan media sosial lain mengenai opini suatu produk atau layanan jasa [5]

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul **“.ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT PADA TWITT TERHADAP KINERJA KOMINFO MENGGUNAKAN METODE LEXICON BASED**

2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dirumuskan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah bagaimana menganalisis sentiment pada data twit mengenai kinerja kominfo?

3. BATASAN MASALAH

Untuk menghindari permasalahan yang meluas, maka penulis membatasi pembahasan permasalahan sebagai berikut :

- a. Menganalisis sentiment pada data twit mengenai kinerja kominfo pada Twitter
- b. Analisis menggunakan teknik data mining dengan metode lexicon.
- c. Melakukan klasifikasi dengan kamus sentiment berupa sentiment positif,netral,dan negatif.

4. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

4.1 Tujuan Penelitian

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

- a. Melakukan analisis sentimen pada data tanggapan pengguna Twitter untuk mengetahui respon tentang kominfo
- b. Mendapatkan akurasi yang baik untuk analisis sentimen yang menggunakan metode lexicon based

4.2 Manfaat penelitian

Adapun manfaat yang didapat dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Dapat mengetahui sentiment masyarakat mengenai kinerja kominfo
- b. Dapat dijadikan acuan bagi penelitian berikutnya

5. LANDASAN TEORI

5.1 Analisis sentimen

Analisis sentimen atau dapat disebut juga sebagai opinion mining adalah bidang studi yang menganalisa pendapat, sentiment, evaluasi, penilaian, dan emosi banyak orang mengenai entitas seperti produk, pelayanan, organisasi, individu, permasalahan, acara, topic, dan atributnya.

Sebelum melakukan analisis sentimen dengan metode lexicon-based, data twitter yang masih mentah (raw) harus diubah menjadi data yang dapat diolah melalui proses preprocessing. Proses preprocessing yang dilakukan dalam tugas akhir ini adalah data cleaning, tokenisasi, Part-of-speech Tagging (POS Tagging). Ekstraksi Opini dan Fitur Setelah dilakukan proses preprocessing, sistem akan mengekstraksi kalimat opini. Kalimat opini merupakan kalimat yang mengandung kata opini (kata dengan label adjective, adverb, dan juga verb).

Sedangkan untuk mengekstraksi fitur dilakukan dengan mengambil semua kata dengan label noun (kata benda) [6].

5.2 Twitter

Twitter adalah sebuah media sosial dan layanan microblogging yang memungkinkan penggunanya untuk mengirimkan pesan realtime. Pesan ini populer dengan sebutan tweet. Tweet adalah sebuah pesan pendek dengan panjang karakter yang dibatasi hanya sampai 140 karakter. Dikarenakan keterbatasan karakter yang bisa dituliskan, sebuah tweet seringkali mengandung singkatan, bahasa slang maupun kesalahan pengejaan.

Twitter diciptakan untuk menjadi tempat saling berbagi pengalaman antar sesama penggunanya tanpa adanya sekat penghalang. Dengan menggunakannya, pengguna akan mudah untuk mengikuti tren, cerita, informasi dan berita dari seluruh penjuru dunia. Selain itu, Twitter juga membantu penggunanya untuk selalu terhubung dengan orang-orang terdekatnya. Ketika penggunanya mengirimkan tweet, pesan tersebut bersifat publik dan bisa diakses oleh siapapun, dimanapun dan

kapanpun. Bahkan, bagi orang-orang yang mengikuti (follow) akun Twitter tersebut, tweet tersebut akan secara otomatis muncul di lini masa orang tersebut.

Berikut ini adalah beberapa istilah yang dikenal dalam Twitter:

1. Mention. Mention adalah menyebut atau memanggil pengguna Twitter lain dalam sebuah tweet. Mention dilakukan dengan menuliskan '@' diikuti dengan nama pengguna lain.
2. Hashtag. Hashtag digunakan untuk menandai sebuah topik pembicaraan di Twitter. Penulisan hashtag dimulai dengan tanda '#' diikuti dengan topik yang sedang dibahas. Hashtag biasa digunakan untuk meningkatkan visibilitas tweet pengguna.
3. Emoticon. Emoticon adalah ekspresi wajah yang direpresentasikan dengan kombinasi antara huruf, tanda baca dan angka. Pengguna biasa menggunakan emoticon untuk mengekspresikan mood yang sedang mereka rasakan.
4. Trending topics. Jika hashtag adalah cara untuk menandai sebuah topik pembicaraan di Twitter, maka trending topics adalah kumpulan dari topik pembicaraan yang sangat populer di Twitter. [7]

5.3 *Lexicon based*

. Lexicon Based adalah suatu proses pemilihan kata penting pada dokumen berdasarkan suatu kamus/leksikon yang sudah ada. Dalam pengaplikasiannya, terdapat dua buah kamus yang digunakan untuk menjadi wordlist. Kamus dengan kumpulan kata bersentimen positif dan kamus dengan kumpulan kata bersentimen negatif. Wordlist tersebut digunakan dalam proses filtering untuk mendapatkan kata-kata yang memiliki sentimen [8]

6. ALAT DAN BAHAN PENELITIAN

6.1 Alat

Adapun alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan adalah Acer Nitro 5 AN515-55 dengan spesifikasi berikut :

- a. Processor : Intel i5-10300H
- b. RAM : 8GB
- c. SSD : 512GB
- d. Printer

2. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan adalah :

- a. Sistem Operasi Windows 10
- b. Microsoft Office Professional Plus 2019
- c. Microsoft Excel Professional Plus 2019
- d. Google Chrome
- e. Mendeley
- f. RapidMiner

6.2 Bahan penelitian

Adapun bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Objek penelitian

Objek penelitian ini diambil secara online , yaitu menggunakan data online dari Twitter

2. Data penelitian

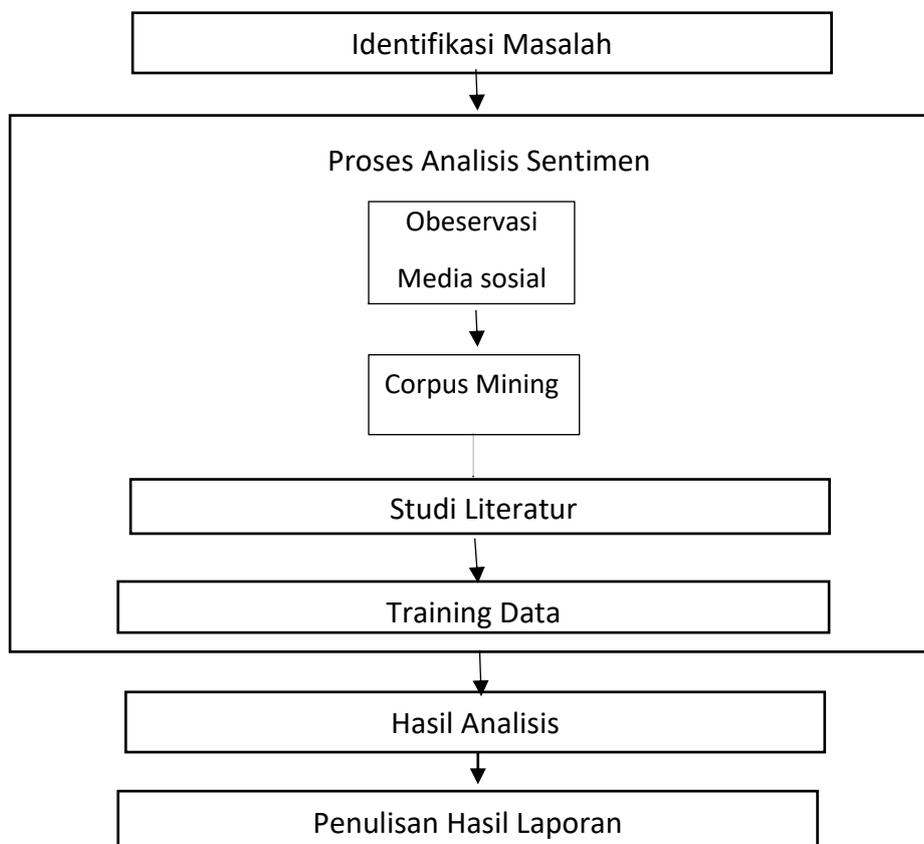
Data yang mendukung dalam melakukan penelitian ini adalah data primer dan sekunder, yaitu :

- a) Data Primer adalah data yang diperoleh langsung dari objek data. Berupa komentar positif, netral dan negatif
- b) Data Sekunder adalah data yang diperoleh dengan membaca dan mempelajari referensi yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

7. METODE PENELITIAN

7.1 Kerangka kerja penelitian

Untuk dapat memperjelas tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini, maka diperlukan Kerangka kerja penelitian yang merupakan urutan langkah-langkah yang harus dilakukan sehingga tujuan dari penelitian dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Adapun langkah-langkah yang digunakan penulis untuk melakukan penelitian adalah sebagai berikut :



Gambar 7.1 Kerangka Kerja Penelitian

Berdasarkan kerangka kerja penelitian yang digambarkan di atas, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahapan dalam penelitian sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah

Pada tahapan ini masalah yang diidentifikasi pembicaraan kinerja kominfo pada media social twitter serta mengikuti pemberitaan nasional sehingga dapat menentukan komentar positif,netral,dan negatif, tentu juga dapat menentukan rencana kerja dan data apa saja yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

2. Studi literatur

Pada tahap ini, peneliti melakukan pencarian terhadap landasan-landasan teori yang diperoleh dari berbagai buku, jurnal, dan internet yang berhubungan dengan penelitian untuk melengkapi konsep dan teori, sehingga memiliki landasan dan keilmuan yang baik.

3. Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data dan informasi untuk penelitian Penerapan Metode Lexicon Based digunakan dengan beberapa metode yaitu Observasi,Corpus mining dan Training data.

4. Analisis Data

Setelah memahami dan mempelajari apa yang diperlukan serta mengumpulkan data, mengkategorikan, untuk memecahkan masalah, penulis menganalisis permasalahan yang ada dan diolah serta dijelaskan lebih detail dalam pembahasan penelitian. Hasil berupa data yang keluar adalah kemiripan atau kecocokan antara data hasil sebelum diperhitungkan dengan data yang sudah diperhitungkan.

5. Penulisan Laporan

Tahapan ini dilakukan pembuatan kesimpulan laporan dari hasil penelitian yang bertujuan untuk mengetahui apakah klasifikasi sentiment kinerja kominfo mempresentasikan data sentiment atas topik tersebut

8. JADWAL PENELITIAN

Berikut jadwal waktu penelitian yang direncanakan berdasarkan kerangka kerja (Frame Work) yang telah disusun yaitu dilaksanakan pada bulan september 2022 sampai dengan Desember 2022. Penelitian dilakukan selama 4 bulan dengan perincian seperti pada tabel berikut ini :

No	Kegiatan	september				oktober				november				desember			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Identifikasi Masalah	■	■														
2	Studi Literatur			■													
3	Pengumpulan Data				■	■	■										
4	Analisi Data (Perhitungan & Evaluasi)							■	■	■	■	■	■				
5	Penulisan Laporan											■	■	■	■	■	■

Tabel 8.1 Jadwal penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Azhar, Y. (2017). Metode Lexicon-Learning Based Untuk Identifikasi Tweet Opini Berbahasa Indonesia. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika: JANAPATI*, 6(3), 237-242.
- [2] Dhahir, D. F. (2019). RANCANGAN STRATEGI KEMENTERIAN KOMINFO REPUBLIK INDONESIA DALAM UPAYA MENGURANGI KESENJANGAN DIGITAL INDONESIAN MINISTRY OF COMMUNICATIONS AND INFORMATICS STRATEGIC PLAN FOR REDUCING THE DIGITAL DIVIDE. *Jurnal PIKOM (Penelitian Komunikasi dan Pembangunan)*, 20(2).
- [3] Hayati, L. H. (2021). Pengaruh Kepemimpinan, Pengalaman Kerja, Motivasi Kerja Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika (Kominfo) Kabupaten Labuhanbatu. *Jurnal Manajemen Akuntansi (Jumsi)*, 1(1), 64-76.
- [4] Musfiroh, D., Khaira, U., Utomo, P. E. P., & Suratno, T. (2021). Analisis Sentimen terhadap Perkuliahan Daring di Indonesia dari Twitter Dataset Menggunakan InSet Lexicon: Sentiment Analysis of Online Lectures in Indonesia from Twitter Dataset Using InSet Lexicon. *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, 1(1), 24-33.
- [5] Hernikawati, D. (2021). Kecenderungan Tanggapan Masyarakat Terhadap Vaksin Sinovac Berdasarkan Lexicon Based Sentiment Analysis (The Trend of Public Response to Sinovac Vaccine Based on Lexicon Based Sentiment Analysis). *JURNAL IPTEKKOM (Jurnal Ilmu Pengetahuan & Teknologi Informasi)*, 23(1), 21-31.
- [6] Tiara, T., Sabariah, M. K., & Effendy, V. (2015). Analisis Sentimen pada Twitter untuk Menilai Performansi Program Televisi dengan Kombinasi Metode Lexicon-Based dan Support Vector Machine. *eProceedings of Engineering*, 2(1)
- [7] Hadna, N. M. S., Santosa, P. I., & Winarno, W. W. (2016). Studi literatur tentang perbandingan metode untuk proses analisis sentimen di Twitter. *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Komun*, 2016, 57-64.

- [8] Fathullah, N. S., Sari, Y. A., & Adikara, P. P. Analisis Sentimen Terhadap Rating dan Ulasan Film dengan menggunakan Metode Klasifikasi Naïve Bayes dengan Fitur Lexicon-Based. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer e-ISSN, 2548, 964X*.

LAMPIRAN

Data	Komposisi Prediksi		
	Positif	Negatif	Netral
500 Positif	61	409	30
500 Negatif	95	311	94