

TESIS

**SENTIMEN ANALISIS PEMBATAAN SOSIAL BERSKALA BESAR  
DALAM MENEKAN PENYEBARAN *COVID-19* DI *TWITTER***



ADHI PARAMARTHA

No. Mhs.: 195303034/PS/MInf

PROGRAM STUDI MAGISTER INFORMATIKA  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
2020





UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA

---

**PENGESAHAN TESIS**

Nama : ADHI PARAMARTHA  
Nomor Mahasiswa : 195303034/PS/MInf  
Konsentrasi : *Intelligence Informatics*  
Judul Tesis : SENTIMEN ANALISIS PEMBATAAN SOSIAL  
BERSKALA BESAR DALAM MENEKAN  
PENYEBARAN *COVID-19* DI *TWITTER*




<b>Nama Pembimbing</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Tanda tangan</b>
Paulus Mudjihartono, ST, MT, Ph.D.	29 November 2020	
Dr. Andi W. R. Emanuel, BSEE, MSSE	30 Nopember 2020	



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA

**PENGESAHAN TESIS**

Nama : ADHI PARAMARTHA  
Nomor Mahasiswa : 195303034/PS/MInf  
Konsentrasi : *Intelligence Informatics*  
Judul Tesis : SENTIMEN ANALISIS PEMBATAHAN SOSIAL  
BERSKALA BESAR DALAM MENEKAN  
PENYEBARAN *COVID-19* DI *TWITTER*

<b>Nama Penguji</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Tanda tangan</b>
Paulus Mudjihartono, ST, MT, Ph.D. (Ketua)	15 Desember 2020	
Dr. Andi W. R. Emanuel, BSEE, MSSE (Sekretaris)	17 Desember 2020	
Prof. Ir. A. Djoko Budiyanto, M.Eng., Ph.D. (Anggota)	17 Desember 2020	

Ketua Program Studi



Prof. Ir. A. Djoko Budiyanto, M.Eng., Ph.D.



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA

---

**PERNYATAAN**


Bersama dengan penelitian ini, maka saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : ADHI PARAMARTHA  
Nomor Mahasiswa : 195303034/PS/MInf  
Konsentrasi : *Intelligence Informatics*  
Judul Tesis : SENTIMEN ANALISIS PEMBATAAN SOSIAL  
BERSKALA BESAR DALAM MENEKAN  
PENYEBARAN *COVID-19* DI *TWITTER*

Dengan lembar pernyataan ini, penulis menyatakan bahwa penelitian tesis ini merupakan hasil dari pemikiran sendiri serta bukan duplikasi pada karya tulis yang ada sebelumnya. Sepengetahuan penulis juga belum ada karya tulis tentang ini yang diterbitkan oleh orang lain. Karya tulis yang jadi rujukan atau acuan dan yang sudah ada digunakan penulis untuk melengkapi penelitian tesis ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 1 Desember 2020

Penulis



Adhi Paramartha

## INTISARI

Penyebaran *COVID-19* ini menjadi perhatian masyarakat belakangan ini. Banyak sentimen masyarakat terhadap penerapan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang khususnya dilaksanakan di Jakarta yang pertama kalinya dilaksanakan di Indonesia. Dalam membuat pernyataan dalam sosial media khususnya *twitter*, terdapat berbagai emosi dari masyarakat yang menuliskan *tweet* tersebut. Ungkapan emosi bisa berupa senang, gembira, sedih, marah dan takut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sentimen masyarakat terhadap penerapan PSBB dalam menekan penyebaran *COVID-19* di *twitter*.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Sentistrength* dan *Support Vector Machine*. Dalam hal ini juga dibandingkan kedua metode untuk mengetahui mana yang lebih baik.

Tingkat akurasi metode yang paling tinggi antara metode *Sentistrength* dan SVM adalah 88,33% berbanding 73,33%, dan f-measure 88,14% berbanding 75% untuk keunggulan *Sentistrength*. Penelitian ini menunjukkan juga bahwa dampak penerapan PSBB terhadap faktor emosi masyarakat di *twitter* adalah emosi senang dengan sentimen tertinggi merupakan sentimen positif yang berjumlah 5246 sentimen.

**Kata kunci**— Pembatasan Sosial Berskala Besar, faktor emosi, *COVID-19*

## ABSTRACT

*The spread of COVID-19 has recently become a public concern. There are many public sentiments regarding the implementation of the Large-Scale Social Restrictions (PSBB) which was especially implemented in Jakarta, which was first implemented in Indonesia. In making statements on social media, especially twitter, people have various expressions of emotions mirroring on their tweets. Emotional expressions can be in the form of joy, sadness, anger and fear. This study aims to determine the impact of the implementation of PSBB in reducing the spread of COVID-19 on people's emotional factors on twitter.*

*The method used in this research is the Sentistrength method and Support Vector Machine. Furthermore, the comparison between the two methods is completed to find out which one is better.*

*The highest accuracy achieved of Sentistrength and SVM is 88.33% and 73.33% respectively. Similarly, f-measure of Sentistrength (88.14%) outperforms SVM (75%). This research shows that the impact of the implementation of PSBB on public emotional factors on twitter is that happy emotions with the highest sentiment are positive sentiments, reaching 5246 sentiments.*

**Keyword**— *Large-Scale Social Restrictions, emotional factor, COVID-19*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala hikmat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik. Adapun tesis ini berjudul **“Analisis Aspek Emosi Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Menekan Penyebaran COVID-19 di Twitter”**. Penyusunan tesis ini sebagai salah satu syarat akademik dalam meraih kelulusan dan mendapatkan gelar Strata Dua (S2) pada **Program Pascasarjana, Magister Informatika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta**.


Penulis menyadari bahwa telah mendapat bantuan dari berbagai pihak baik itu berupa ide, pikiran, tenaga, waktu, dukungan maupun doa kepada penulis baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan hikmat dan anugerah-Nya kepada penulis.
2. Kedua orang tua, kakak-kakak dan adik yang telah memberikan dukungan dalam kelancaran penelitian ini.
3. Bapak Ir. A. Djoko Budiyanto SHR, M.Eng., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Megister Informatika, Program Pascasarjana, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Bapak Paulus Mudjihartono, ST, MT, Ph.D selaku Dosen Pembimbing I yang telah bersedia memberi bimbingan, gagasan ide, koreksi dan pengarahan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
5. Bapak Dr. Andi W. R. Emanuel, BSEE, MSSE selaku Dosen Pembimbing II, yang selalu memberi semangat dan motivasi kepada penulis.

6. Bapak/Ibu, selaku dosen penguji, terimakasih atas kritik dan saran yang diberikan kepada penulis.
7. Seluruh Dosen, Staf Pengajar, dan Karyawan Program Pascasarjana, Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membantu penulis selama masa kuliah di Program Studi Magister Informatika, Program Pascasarjana, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
8. Semua teman dan sahabat tahun angkatan 2019 Magister Informatika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah memberikan semangat.
9. Semua teman-teman kos d'pacul yang telah memberikan semangat dan perhatiannya sehingga dapat menyelesaikan tesis ini.
10. Semua orang yang secara tidak langsung memberikan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan waktu dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu segala bentuk kritik maupun saran yang sifatnya membangun akan sangat diharapkan kedepannya. Akhir kata, semoga tesis ini dapat bermanfaat dan berguna bagi semua pihak.

Yogyakarta, 1 Desember 2020



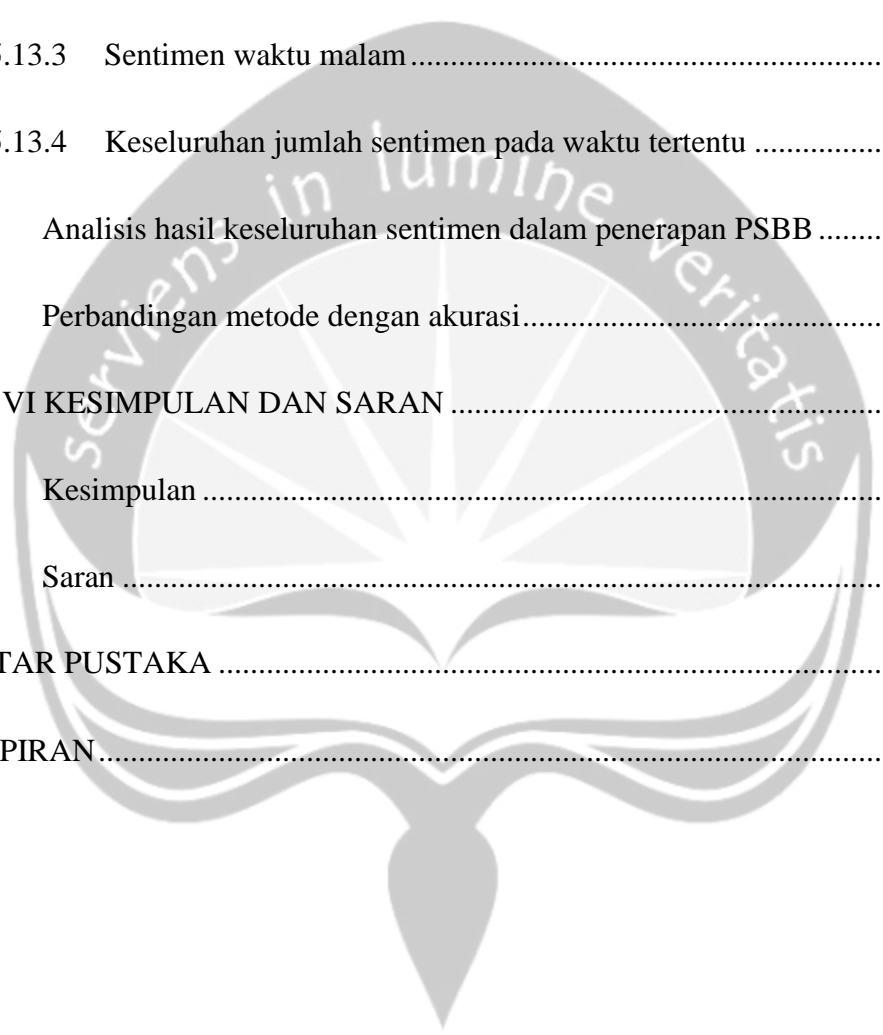
Adhi Paramartha



## DAFTAR PUSTAKA

PENGESAHAN TESIS .....	ii
PENGESAHAN TESIS .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
INTISARI.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR PUSTAKA .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan masalah.....	4
1.4 Tujuan .....	4
1.5 Kontribusi .....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7

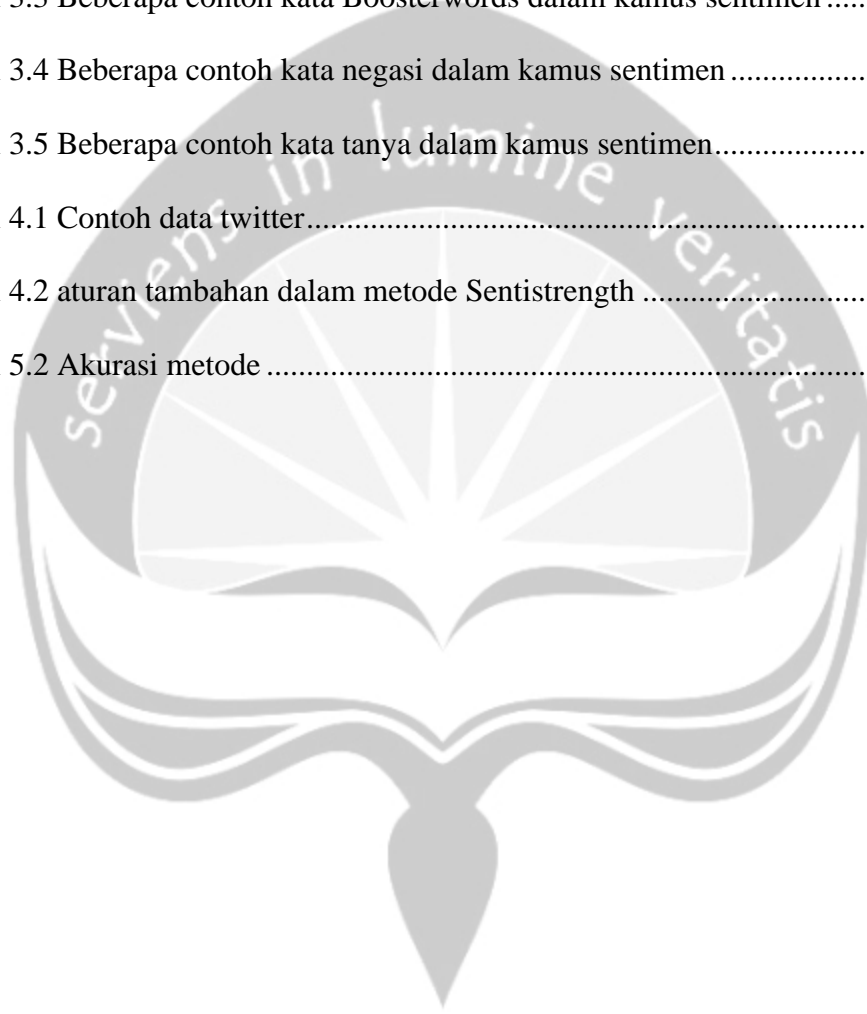
BAB III LANDASAN TEORI.....	12
3.1 Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB).....	12
3.2 <i>COVID-19</i> .....	13
3.3 Big Data .....	13
3.4 Teks Mining.....	14
3.5 Analisis Sentimen .....	16
3.6 Media Sosial <i>Twitter</i> .....	16
3.7 Sentistrength .....	18
3.8 Support Vector Machine (SVM).....	21
3.9 Akurasi.....	22
BAB IV METODOLOGI.....	24
4.1 Studi Literatur .....	25
4.2 N-gram <i>Keyword</i> .....	25
4.3 Pengumpulan Data .....	26
4.4 <i>Preprocessing</i> Data.....	27
4.5 Pengklasifikasian <i>tweet</i> ke dalam Analisis Sentimen .....	31
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
5.1 Hasil sentimen penerapan PSBB per fase.....	34



5.2	Hasil analisis sentimen berdasarkan waktu.....	37
5.13.1	Sentimen waktu pagi.....	37
5.13.2	Sentimen waktu siang.....	38
5.13.3	Sentimen waktu malam.....	39
5.13.4	Keseluruhan jumlah sentimen pada waktu tertentu.....	41
5.3	Analisis hasil keseluruhan sentimen dalam penerapan PSBB.....	42
5.4	Perbandingan metode dengan akurasi.....	44
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>46</b>
6.1	Kesimpulan.....	46
6.2	Saran.....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>48</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>52</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Beberapa contoh kata kamus sentimen .....	19
Tabel 3.2 Beberapa contoh kata idiom dalam kamus sentimen .....	19
Tabel 3.3 Beberapa contoh kata Boosterwords dalam kamus sentimen .....	20
Tabel 3.4 Beberapa contoh kata negasi dalam kamus sentimen .....	20
Tabel 3.5 Beberapa contoh kata tanya dalam kamus sentimen.....	21
Tabel 4.1 Contoh data twitter.....	27
Tabel 4.2 aturan tambahan dalam metode Sentistrength .....	32
Tabel 5.2 Akurasi metode .....	45



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses sentimen analisis [15] .....	8
Gambar 3.1 Proses Teks Mining.....	15
Gambar 3.2 Fungsi Hyperplane pada metode SVM .....	22
Gambar 4.1 Skema Metodologi Penelitian.....	25
Gambar 4.2 Skema pengambilan data tweet.....	26
Gambar 4.3 Skema proses preprocessing.....	28
Gambar 4.4 Daftar stopwords.....	29
Gambar 4.5 Data kotor .....	30
Gambar 4.6 Data bersih.....	30
Gambar 4.7 Tweet yang belum memiliki bobot.....	31
Gambar 4.8 Tweet yang sudah memiliki bobot .....	31
Gambar 5.1 Grafik sentimen berdasarkan fase .....	34
Gambar 5.2 Grafik sentimen pagi .....	38
Gambar 5.3 Grafik sentimen siang.....	39
Gambar 5.4 Grafik sentimen malam .....	40
Gambar 5.5 Grafik keseluruhan sentimen berdasarkan waktu.....	41
Gambar 5.6 Diagram presentase emosi sentimen .....	42



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi, banyak mengubah cara manusia berkomunikasi satu sama lain. Sejumlah besar data tekstual dihasilkan setiap hari. Data tersebut diperkirakan 80 persen adalah data yang tidak terstruktur [1]. Data dihasilkan melalui internet, terutama oleh *platform* media sosial dengan situs jejaring sosial dan aplikasi obrolan daring. Di halaman Amazon.com lebih dari 140 juta komentar pelanggan tentang sembilan juta produk oleh jutaan pelanggan Amazon [2][3]. Di media sosial *twitter*, rata-rata 500 juta *tweet* dihasilkan per hari dari 300 juta pengguna aktif. Data yang melimpah ini dapat menciptakan peluang baru bagi peneliti sistem informasi kuantitatif dan kualitatif [1][4].

Penggunaan media sosial banyak digunakan oleh masyarakat umum. Banyak orang menggunakan media sosial untuk mengekspresikan pendapat, pengalaman, dan hal-hal lain yang menjadi perhatian mereka [5]. Pernyataan itu adalah pemahaman tentang sentimen. Analisis sentimen adalah semacam klasifikasi teks, yang melibatkan pemrosesan bahasa alami, pembelajaran mesin, penambangan data, pencarian informasi, dan bidang penelitian lainnya. Selain itu, analisis

sentimen dapat dibagi menjadi analisis komentar berita [6], analisis komentar produk, dan analisis komentar film [7].

Sejak ditetapkannya Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) di Jakarta pada tanggal 10 April 2020 diharapkan penyebaran *COVID-19* menurun. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) jumlah masyarakat yang terkonfirmasi positif terpapar *COVID-19* di Indonesia berjumlah 592.900 kasus per tanggal 10 Desember 2020 [8]. Provinsi Jakarta menempati urutan teratas dalam jumlah masyarakat yang terkonfirmasi positif terpapar *COVID-19* dengan 147.838 kasus per tanggal 10 Desember 2020. Perharinya penambahan kasus positif di Jakarta rata-rata diatas 1.000 kasus [9].

Pembatasan Sosial Berskala Besar atau PSBB merupakan pembatasan kegiatan tertentu penduduk dalam suatu wilayah yang diduga terinfeksi *Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)* sedemikian rupa untuk mencegah kemungkinan penyebaran *Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)* [10]. Penyebaran *COVID-19* ini menjadi perhatian masyarakat belakangan ini. Banyak sentimen masyarakat terhadap penerapan PSBB yang khususnya dilaksanakan di Jakarta yang pertama kalinya dilaksanakan di Indonesia. PSBB di Jakarta langsung menjadi topik utama pada setiap pembahasan yang terjadi di masyarakat misal melalui media televisi, berita daring dan media sosial. Media sosial merupakan sumber penyebaran informasi yang bebas dan tidak terfilter dengan baik kadang informasi buruk sering tersebar melalui media sosial. Banyak pihak menggunakan media sosial untuk menyebarkan berita positif maupun negatif.



Dampak dari penyebaran informasi teks pada media sosial *twitter*, pertama dampak positif dari penyebaran informasi teks *tweet* adalah mudahnya kita mengakses dan menyebarkan kembali/*retweet* kepada orang lain jadi informasi dengan sangat mudah tersebar, dan juga informasi-informasi yang penting pun dapat segera kita dapatkan, misal informasi bencana, informasi produk, dan juga masih banyak informasi-informasi yang memiliki nilai positif. Kedua dampak negatif dari penyebaran informasi teks *tweet* antara lain adalah penyebaran berita/informasi bohong dan penipuan. Dampak informasi positif dan negatif sendiri dapat berpengaruh terhadap pemikiran individu atau perorangan dan kelompok yang telah mengakses informasi tersebut. Penerapan PSBB ini dampak penyebaran informasi sangat banyak terutama dari media sosial, karena hampir semua informasi tersebar begitu mudahnya.

Dalam membuat pernyataan atau dalam *twitter* disebut *tweet*, terdapat berbagai emosi dari masyarakat yang menuliskan *tweet* tersebut. Ungkapan emosi bisa berupa senang, gembira, sedih, marah dan takut. Ungkapan emosi tersebut menarik untuk di pelajari lebih jauh, dimana dalam mengungkapkan emosi tersebut masyarakat mengalami suatu kejadian yang dapat menimbulkan emosi [11]. Di dalam penelitian ini menggunakan metode Sentistrength dan Support Vector Machine (SVM). Metode Sentistrength merupakan metode yang berbasis *Lexicon*. Metode SVM merupakan metode yang termasuk ke dalam metode *Supervised Learning* [12].

Dari latar belakang tersebut penelitian ini diberi judul “Sentimen Analisis Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Menekan Penyebaran *COVID-19* di *Twitter*”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana sentimen masyarakat terhadap penerapan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dalam menekan penyebaran *COVID-19* di *twitter* menggunakan metode Sentistrength dan Support Vector Machine (SVM)?

## **1.3 Batasan masalah**

1. Pengambilan data hanya pada media sosial *twitter*.
2. *Tweet* yang diambil merupakan *tweet* yang menggunakan Bahasa Indonesia.
3. Data *twitter* yang diambil sejak pertama kali PSBB di Jakarta diterapkan yaitu tanggal 10 April 2020.
4. Menggunakan metode Sentistrength dan Support Vector Machine (SVM) dalam memproses data teks opini masyarakat di media sosial *twitter*.
5. Sentimen terdiri dari 3 kelas yaitu positif, netral dan negatif.

## **1.4 Tujuan**

Untuk mengetahui sentimen masyarakat terhadap penerapan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dalam menekan penyebaran *COVID-19* di *twitter* menggunakan metode Sentistrength dan Support Vector Machine (SVM).

## **1.5 Kontribusi**

Dengan menganalisis sentimen masyarakat di *twitter* mengenai penerapan PSBB di Jakarta diharapkan dapat mengetahui sentimen masyarakat terhadap kebijakan pemerintah dalam penanganan *COVID-19*.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Pada penelitian ini terdapat 6 buah bab, secara sistematis terdiri dari:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini dijelaskan latar belakang dilakukan penelitian, rumusan masalah, tujuan dilakukannya penelitian, kontribusi penelitian dan tentunya sistematikan penulisan laporan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini dijelaskan penelitian sebelumnya yang terkait ke dalam penelitian ini dengan tujuan referensi pemecahan masalah di dalam penelitian.

### **BAB III LANDASAN TEORI**

Pada bab ini dijelaskan teori-teori yang digunakan dalam penelitian secara lengkap dan jelas sehingga nantinya akan digunakan sebagai dasar teori dalam penelitian.

### **BAB IV METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini dijelaskan tentang alur penelitian yang digunakan penulis di dalam penelitian ini.

## **BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN**

Di bab ini dijelaskan mengenai hasil yang didapatkan lalu menganalisis hasil yang didapatkan sehingga tujuan penelitian tercapai.

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini diisi kesimpulan dan saran mengenai penelitian yang telah dilakukan, selain itu bab ini adalah bab penutup.

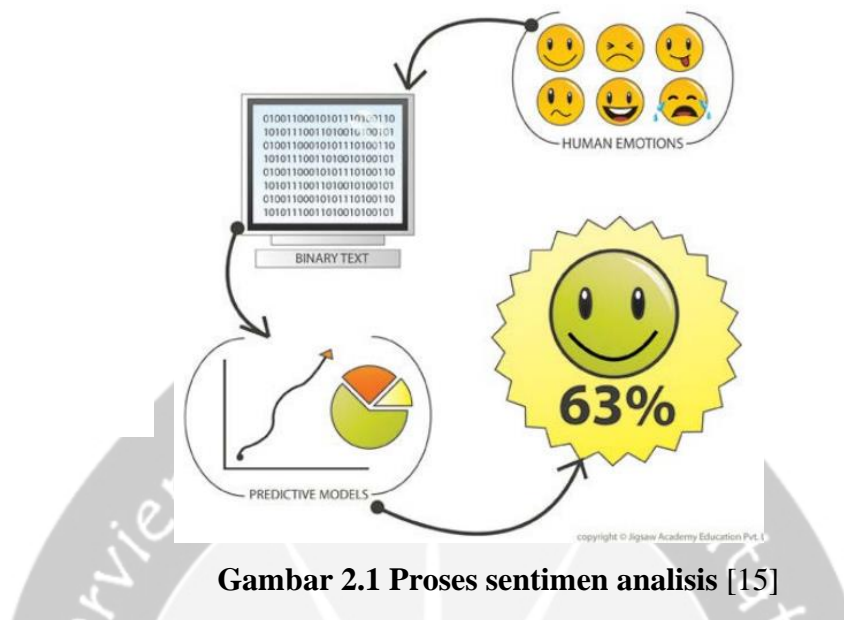


## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Perkembangan media sosial yang kian hari semakin pesat memungkinkan penggunaannya untuk memposting atau mengunggah pandangan tentang suatu kejadian, dirinya sendiri, orang lain, mendiskusikan masalah terkini, mengeluh dan penerapan kebijakan pemerintah. Media sosial seperti *twitter*, *Instagram*, *Facebook*, *FourSquare*, *Sina Weibo*, *Instagram*, dan *GooglePlus*, memainkan peran penting dalam menciptakan era dalam berpendapat atau memberikan ulasan yang seluas-luasnya tentang sesuatu hal atau kejadian yang dapat menggugah emosi [13]. Pengguna dapat memberikan pandangannya melalui ulasan, forum, posting media sosial dan papan diskusi [14]. Ulasan konsumen dan postingan media sosial sering kali mencerminkan kebahagiaan, frustrasi, kekecewaan dan kegembiraan.

Tidak hanya melihat jumlah suka, berapa kali dibagikan, atau komentar yang didapatkan pada tweet, iklan, rilis produk, entri blog, dan video untuk memahami bagaimana orang menanggapi. Apakah ulasannya positif atau Negatif atau juga netral. Pada gambar 2.1 dapat dilihat bagaimana proses sentimen analisis.



**Gambar 2.1 Proses sentimen analisis [15]**

Pada gambar 2.1 dapat dilihat bagaimana proses sentimen analisis, mulai dari penulisan tweet, ulasan dan pendapat pada media sosial. Kemudian tweet tersebut memiliki emosi yang dapat dikenali melalui proses sentimen analisis. Kelas pada masing-masing emosi diterjemahkan ke dalam proses yang dikenali oleh sistem. Kemudian didapatkanlah hasil emosi dalam jumlah angka yang dapat dibandingkan antara satu emosi dengan emosi lainnya.

Analisis sentimen pada dasarnya mengacu pada penggunaan linguistik komputasi dan pemrosesan bahasa alami untuk menganalisis teks dan mengidentifikasi informasi subjektifnya. Sementara penelitian tentang analisis sentimen kembali ke tahun 1970, hanya belakangan ini telah mendapat perhatian yang meningkat baik dari peneliti dan praktisi. Minat tersebut didorong oleh:

- a. Peningkatan informasi berbasis web dan media sosial,

- b. Evolusi teknologi baru, terutama pendekatan pembelajaran mesin untuk analisis teks
- c. Pengembangan model bisnis dan aplikasi baru yang memanfaatkan informasi ini

Sentimen analisis memberikan sudut pandang yang lebih subjektif dan terperinci, yang melengkapi prediksi sistem pemberi rekomendasi. Selain itu, penambangan opini tidak terbatas pada ulasan produk, tetapi juga berkaitan dengan sikap pengguna dan pendapat politik [14]. Sentimen analisis bertujuan untuk memahami persepsi dan karakteristik populasi atau kelompok pasar, dan untuk menentukan kredibilitas konten dan motivasi untuk memposting ulasan [16]. Analisis sentimen, khususnya dalam kaitannya dengan ulasan pelanggan, dibangun atas premis bahwa informasi yang diberikan melalui teks bersifat subjektif atau objektif. Ulasan subyektif didasarkan pada opini, perasaan pribadi, keyakinan, dan penilaian tentang entitas atau peristiwa. Tinjauan obyektif didasarkan pada fakta, bukti, dan pengamatan terukur.

Aspek analisis sentimen dapat merujuk pada entitas konkret atau topik yang lebih abstrak. Aspek dapat dirujuk baik secara implisit maupun eksplisit. Ulasan dengan aspek eksplisit lebih mudah dianalisis daripada ulasan dengan aspek implisit. Mengekstrak aspek implisit dan eksplisit secara akurat dalam ulasan menghasilkan peningkatan keakuratan hasil analisis sentimen [15]. Analisis sentimen dapat digunakan pada tingkat kata, kalimat, paragraf, dan dokumen. Relatif lebih sedikit penelitian yang berfokus pada analisis tingkat kalimat, karena lebih sulit untuk

mengekstrak polaritas secara akurat dari sejumlah kecil kata dibandingkan dengan paragraf dan dokumen [17]. Analisis sentimen terdiri dari beberapa tahapan yakni [18]:

- a. Pengambilan data
- b. Ekstraksi dan pemilihan data
- c. *Preprocessing data*
- d. Ekstraksi fitur
- e. Deteksi topik, dan
- f. Proses penggalian data

Pengambilan data memerlukan identifikasi dan definisi sumber data, misalnya, portal penyedia layanan komersial atau jaringan media sosial. Untuk mengumpulkan data ulasan dari sumber-sumber ini, mekanisme perayapan web tertentu diperlukan untuk mengambil data dan kemudian menyimpannya dalam database dengan mempertimbangkan format datanya. Setelah mengumpulkan data dalam database, data tinjauan perlu diekstraksi dari dalam sekumpulan bidang data yang berbeda [17].

### **Metode sentimen analisis**

Teks ulasan perlu diekstraksi menggunakan ekspresi yang sesuai. Setiap ulasan yang diekstrak berisi satu atau beberapa kalimat yang mencerminkan pendapat pengulas. Ulasan dapat dibagi menjadi beberapa kalimat, membagi kalimat menjadi kata-kata, tokenisasi, pemfilteran stop-word, stemming dan transformasi ke huruf besar/kecil dapat dilakukan pada bagian awal. Proses berikutnya adalah proses ekstraksi fitur (pembobotan) [18].



Ekstraksi fitur dikenal sebagai proses mendapatkan sekumpulan nilai diskriminatif, informatif, dan tidak berlebihan untuk merepresentasikan ulasan atau teks secara numerik. Salah satu teknik ekstraksi fitur yang umum digunakan didasarkan pada kemunculan istilah, yang disebut *Term Frequency* (TF) atau *Term Frequency-Invers Document Frequency* (TF-IDF). Menggunakan teknik ekstraksi fitur TF, kalimat diubah menjadi *term document matrix*. Dalam proses *data mining*, ada berbagai jenis metode analisis sentimen, diantaranya: *Machine Learning*, *Rule/Dictionary-Based*, *Hybrid Approaches*. Metode *Machine Learning* dibedakan menjadi dua, yakni: *Supervised* dan *Unsupervised Learning* [17].



## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan tentang penerapan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar di DKI Jakarta dapat disimpulkan bahwa:

1. Dalam penerapan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar DKI Jakarta dari tanggal 10 April 2020 sampai 22 Agustus 2020 sentimen masyarakat di *twitter* cenderung positif dengan penerapan PSBB tersebut, sentimen positif keseluruhan berjumlah 7372 dengan presentase 58% dan merupakan sentimen tertinggi dalam penerapan kebijakan PSBB.
2. Akurasi dari metode *Sentistrength* yang digunakan untuk analisis sentimen adalah 88,33%. Akurasi metode *Sentistrength* yang digunakan dalam penelitian ini lebih tinggi dibandingkan dengan metode *Support Vector Machine* yang memiliki akurasi 73,33%. Untuk F-measure tertinggi adalah metode *Sentistrength* dengan presentase 88,14% lebih tinggi dari metode SVM dengan presentase 75%. Hal ini dapat membuktikan bahwa metode *Sentistrength* baik digunakan dalam penyelesaian kasus sentimen analisis faktor emosi penerapan PSBB di Jakarta.

## 6.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya ada beberapa saran dari penulis yang ingin sampaikan guna menjadi masukan penelitian tentang sentimen analisis dengan faktor emosi.

1. Untuk mendapatkan hasil sentimen yang lebih akurat perlu ditambahkan lagi *term* pada kamus dalam menentukan sentimen menggunakan metode Sentistrength karena masih sangat kurang namun tanpa mengubah aturan yang ada dan menambahkan juga *term* dalam kamus emosi yang digunakan mengklasifikasikan hasil sentimen ke dalam faktor emosi.
2. Untuk penelitian selanjutnya disarankan menggunakan metode yang berbeda supaya ada perbandingan dengan metode yang telah digunakan dalam penelitian ini.
3. Untuk data *tweet* perlu ditambahkan lagi, gunakanlah *keyword* yang berhubungan dengan PSBB Jakarta. Pencarian *keyword* dapat menggunakan ngram sehingga dapat memperbanyak jumlah data.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Debortoli, O. Müller, I. Junglas, and J. vom Brocke, “Text mining for information systems researchers: An annotated topic modeling tutorial,” *Commun. Assoc. Inf. Syst.*, vol. 39, no. 1, pp. 110–135, 2016, doi: 10.17705/1cais.03907.
- [2] J. McAuley, R. Pandey, and J. Leskovec, “Inferring Networks of Substitutable and Complementary Products,” 2015, doi: <http://dx.doi.org/10.1145/2783258.2783381>.
- [3] J. McAuley, C. Targett, Q. Shi Javen, and A. Hengel Van Den, “Image-based Recommendations on Styles and Substitutes,” 2015, doi: <http://dx.doi.org/10.1145/2766462.2767755>.
- [4] S. M. Nagarajan and U. D. Gandhi, “Classifying streaming of Twitter data based on sentiment analysis using hybridization,” *Neural Comput. Appl.*, vol. 31, no. 5, pp. 1425–1433, 2018, doi: 10.1007/s00521-018-3476-3.
- [5] C. Troussas, M. Virvou, K. J. Espinosa, K. Llaguno, and J. Caro, “Sentiment analysis of Facebook statuses using Naive Bayes Classifier for language learning,” *4th Int. Conf. Information, Intell. Syst. Appl.*, pp. 198–205, 2013, doi: 10.1109/IISA.2013.6623713.
- [6] G. Xu, Y. Meng, X. Qiu, Z. Yu, and X. Wu, “Sentiment analysis of comment texts based on BiLSTM,” *IEEE Access*, vol. 7, no. c, pp. 51522–51532, 2019, doi: 10.1109/ACCESS.2019.2909919.
- [7] C. W. Tseng, J. J. Chou, and Y. C. Tsai, “Text mining analysis of teaching evaluation questionnaires for the selection of outstanding teaching faculty members,” *IEEE Access*, vol. 6, pp. 72870–72879, 2018, doi: 10.1109/ACCESS.2018.2878478.
- [8] WHO, “Global update on coronavirus disease,” *WHO*, 2020. <https://www.who.int/indonesia/news/novel-coronavirus>.

- [9] Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19, “Peta Sebaran,” *Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19*, 2020. <https://covid19.go.id/peta-sebaran>.
- [10] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, “Pembatasan Sosial Berskala Besar PSBB,” *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 2020. <https://www.kemkes.go.id/>.
- [11] P. Mohamed Shakeel and S. Baskar, “Automatic human emotion classification in web document using fuzzy inference system (FIS): Human emotion classification,” *Int. J. Technol. Hum. Interact.*, vol. 16, no. 1, pp. 94–104, 2020, doi: 10.4018/IJTHI.2020010107.
- [12] W. Muhammad, M. Mushtaq, K. N. Junejo, and M. Y. Khan, “Sentiment Analysis of Product Reviews in the Absence of Labelled Data Using Supervised Learning Approaches,” *Malaysian J. Comput. Sci.*, vol. 33, no. 2, pp. 118–132, 2020, doi: 10.22452/mjcs.vol33no2.3.
- [13] A. Garcí'a-Pablos, A. Lo Duca, M. Cuadros, T. M. Linaza, and A. Marchetti, “Correlating Languages and Sentiment Analysis on the Basis of Text-based Reviews,” *Inf. Commun. Technol. Tour.*, pp. 565–577, 2016, doi: 10.1007/978-3-319-28231-2.
- [14] C. C. Aggarwal, “Opinion Mining and Sentiment Analysis,” *Mach. Learn. Text*, pp. 413–434, 2018, doi: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-73531-3\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-319-73531-3_13).
- [15] P. Aurchana, R. Iyyappan, and P. Periyasamy, “Sentiment Analysis in Tourism,” *Int. J. Innov. Sci. Eng. Technol.*, vol. 1, no. 9, pp. 443–450, 2014.
- [16] F. N. Ribeiro, M. Araújo, P. Gonçalves, M. André Gonçalves, and F. Benevenuto, “SentiBench - a benchmark comparison of state-of-the-practice sentiment analysis methods,” *EPJ Data Sci.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–29, 2016, doi: 10.1140/epjds/s13688-016-0085-1.
- [17] W. Höpken, M. Fuchs, T. Menner, and M. Lexhagen, “Sensing the Online Social Sphere Using a Sentiment Analytical Approach,” *Anal. Smart Tour. Des.*, pp. 129–146, 2017, doi: 10.1007/978-3-319-44263-1\_8.

- [18] S. Schmunk, W. Höpken, M. Fuchs, and M. Lexhagen, "Sentiment analysis: Extracting decision-relevant knowledge from UGC," *Inf. Commun. Technol. Tour.*, 2014, doi: 10.1007/978-3-319-03973-2.
- [19] WHO, "Q&A on coronaviruses (COVID-19)," *WHO*, 2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/q-a-coronaviruses>.
- [20] A. Oussous, F. Z. Benjelloun, A. Ait Lahcen, and S. Belfkih, "Big Data technologies: A survey," *J. King Saud Univ. - Comput. Inf. Sci.*, vol. 30, no. 4, pp. 431–448, 2018, doi: 10.1016/j.jksuci.2017.06.001.
- [21] B. Furht and F. Villanustre, *Big Data Technologies and Applications*. Springer, 2016.
- [22] L. Shi, C. Jianping, and X. Jie, "Prospecting Information Extraction by Text Mining Based on Convolutional Neural Networks-A Case Study of the Lala Copper Deposit, China," *IEEE Access*, vol. 6, pp. 52286–52297, 2018, doi: 10.1109/ACCESS.2018.2870203.
- [23] S. Brindha, K. Prabha, and S. Sukumaran, "A Survey on Classification Techniques for Text Mining," *International Conf. Adv. Comput. Commun. Syst.*, pp. 1–5, 2016, doi: 10.1109/ICACCS.2016.7586371.
- [24] E. Younis and E. M. G. Younis, "Sentiment Analysis and Text Mining for Social Media Microblogs using Open Source Tools: An Empirical Study Spatial and Temporal Environment Impact Analysis on People's Wellbeing View project Predict heart disease from streaming tweets View project Sentime," *Artic. Int. J. Comput. Appl.*, vol. 112, no. 5, pp. 975–8887, 2015, [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/272463313>.
- [25] S. Redhu, "Sentiment Analysis Using Text Mining: A Review," *Int. J. Data Sci. Technol.*, vol. 4, no. 2, p. 49, 2018, doi: 10.11648/j.ijdst.20180402.12.
- [26] B. Liu, "Sentiment Analysis and Subjectivity," *Handb. Nat. Lang. Process.*, vol. 2, pp. 627–666, 2010.
- [27] S. Zhang, Z. Wei, Y. Wang, and T. Liao, "Sentiment analysis of Chinese

- micro-blog text based on extended sentiment dictionary,” *Futur. Gener. Comput. Syst.*, vol. 81, pp. 395–403, 2017, doi: 10.1016/j.future.2017.09.048.
- [28] X. Liu, “Sentiment Strength Detection for the Social Web,” *J. Am. Soc. Inf. Sci. Technol.*, vol. 63, no. 1, pp. 163–173, 2011, doi: 10.1002/asi.21662.
- [29] M. Bouazizi and T. Ohtsuki, “Multi-Class Sentiment Analysis on Twitter: Classification Performance and Challenges,” *Big Data Min. Anal.*, vol. 2, no. 3, pp. 181–194, 2019, doi: 10.26599/bdma.2019.9020002.
- [30] Kemdikbud, “KBBIDaring,” *Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia*, 2016.  
<https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/pagi>.
- [31] B. Walgito, *Pengantar Psikologi Umum*, IV. Yogyakarta, 2013.
- [32] E. Ferrara and Z. Yang, “Measuring Emotional Contagion in Social Media,” *PLoS One*, vol. 10, no. 11, pp. 1–14, 2015, doi: 10.1371/journal.pone.0142390.
- [33] M. Rezwanul, A. Ali, and A. Rahman, “Sentiment Analysis on Twitter Data using KNN and SVM,” *Int. J. Adv. Comput. Sci. Appl.*, vol. 8, no. 6, pp. 19–25, 2017, doi: 10.14569/ijacsa.2017.080603.
- [34] A. M. Rabab’Ah, M. Al-Ayyoub, Y. Jararweh, and M. N. Al-Kabi, “Evaluating SentiStrength for Arabic Sentiment Analysis,” *Int. Conf. Comput. Sci. Inf. Technol.*, 2016, doi: 10.1109/CSIT.2016.7549458.





AutoSave On data olah Search Adhi Paramartha

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Help

Calibri 11 Wrap Text General

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing Analysis Sensitivity

H18 [sentimen]: 'positive', 'text': 'alhamdulillah wfh diperpanjang disaman kaya [3] pbb jakarta'

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	user_n	date	retel	favorit	text	berisi	sentimen dengan metode sentiment												
2	ikayayali	2019/5/20 00:00	0.0700	40	63	Saya kasr kashid pat	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'kashid [1] pbb kebijakan nasional kebijakan dasar [1] [1] emoti: 'u												
3	RalyayRk	16/05/2020 00:00	0.0900	0	0	Gubernur gubernu	[Sentimen]: 'negative', 'text': 'gubernur anies masuk jakarta pegang surat tinjakat												
4	TVRkjak	10/05/2020 00:00	0.0900	1	0	Pantaua pantaua	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'pantaua situasi covid 19 di jakarta sabtu mei 2020												
5	henrik_r	14/05/2020 00:00	0.1000	0	4	Kangen kangen	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'kangen [4] jakarta liburan balik tpi gara corona gagal												
6	Rik_Amr	18/05/2020 00:00	0.1000	0	0	Alan selr alam mer	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'alam mengajarkan kebebasan digat ukur moral [4]												
7	ladayanr	15/05/2020 00:00	0.1100	0	1	Ternyata benesi s	[Sentimen]: 'negative', 'text': 'benesi s soalkano musah [4] terbatr adli bangsa ex												
8	TVRkjak	10/05/2020 00:00	0.1200	1	0	Pantaua pantaua	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'pantaua situasi covid 19 di jakarta senin 11 mei 20												
9	DnsHrCa	14/05/2020 00:00	0.1600	0	0	Montonr montonr	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'montonr gas pol geobak r 03 pool kembang jatneg												
10	DnsHrCa	14/05/2020 00:00	0.1600	0	0	Montonr montonr	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'montonr gas pol geobak r 03 pool kembang jatneg												
11	DnsHrCa	14/05/2020 00:00	0.1700	0	0	Gas peng gas peng	[Sentimen]: 'negative', 'text': 'gas pengangkutan sampah [4] r 05 ujang maring												
12	DnsHrCa	14/05/2020 00:00	0.1700	0	0	Gas peng gas peng	[Sentimen]: 'negative', 'text': 'gas pengangkutan sampah [4] r 05 ujang maring												
13	DnsHrCa	14/05/2020 00:00	0.1700	0	0	Montonr montonr	[Sentimen]: 'negative', 'text': 'montonr pengawa an [2] bak kontainer r 11 kaku												
14	DnsHrCa	23/05/2020 00:00	0.1700	0	0	Montonr montonr	[Sentimen]: 'negative', 'text': 'montonr pengawa an [2] bak kontainer r 11 kaku												
15	Benarar	12/05/2020 00:00	0.1800	0	0	Ojal akar ojal dde	[Sentimen]: 'negative', 'text': 'oal denda p 2500 netak [2] angkur penumpang												
16	DnsHrCa	14/05/2020 00:00	0.2000	0	0	Montonr montonr	[Sentimen]: 'negative', 'text': 'montonr pengangkutan sampah [4] r 08 abalok												
17	DnsHrCa	14/05/2020 00:00	0.2000	0	0	Montonr montonr	[Sentimen]: 'negative', 'text': 'montonr pengangkutan sampah [4] r 08 abalok												
18	caanda	21/05/2020 00:00	0.2200	0	0	Ahandu ahandu	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'alhamdulillah wfh diperpanjang disaman kaya [3] pbb												
19	DnsHrCa	15/05/2020 00:00	0.2300	0	0	Gas peng gas peng	[Sentimen]: 'negative', 'text': 'gas pengangkutan sampah [4] r 05 ujang maring												
20	DnsHrCa	15/05/2020 00:00	0.2300	0	0	Gas peng gas peng	[Sentimen]: 'negative', 'text': 'gas pengangkutan sampah [4] r 05 ujang maring												
21	IqurayGc	16/05/2020 00:00	0.2400	3	5	Hingga 15 15 mei 12	[Sentimen]: 'negative', 'text': '15 mei 1213 peusahaan melangar [3] pbb jakarta												
22	Yolulaf	13/05/2020 00:00	0.2700	0	0	# Edika edikan	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'edikan kangen nge mall barang devikis anti vr												
23	KemehR	13/05/2020 00:00	0.2900	0	0	@ anes anesba	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'anesba edas pbb jakarta korek korb [4] hargap r 15												
24	kekabar	23/05/2020 00:00	0.2900	6	11	Tidak teri raya id	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'raya idul fitri tinggal hitungan ramadhan minraman pec												
25	zonajaka	19/05/2020 00:00	0.3000	0	0	Covid-19 covid 19	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'covid 19 16 mei 2020 pasien sembuh [4] meningak 195												
26	DnsHrCa	17/05/2020 00:00	0.3100	0	0	Kegiatan kegiatan	[Sentimen]: 'negative', 'text': 'kegiatan pengangkutan sampah [4] pool geobak r												
27	DnsHrCa	17/05/2020 00:00	0.3100	0	0	Kegiatan kegiatan	[Sentimen]: 'negative', 'text': 'kegiatan pengangkutan sampah [4] pool geobak r												
28	shdzat	10/05/2020 00:00	0.3200	0	0	Drection drection	[Sentimen]: 'negative', 'text': 'drection merub kepala daerah [1] dan presiden ga [2]												
29	RalyayRk	21/05/2020 00:00	0.3300	0	0	Dampal dampal	[Sentimen]: 'negative', 'text': 'dampal pbb kendaran jakarta turun [4] 601 5 beb												
30	DnsHrCa	17/05/2020 00:00	0.3300	0	0	Montonr montonr	[Sentimen]: 'negative', 'text': 'montonr pengawa an [2] bak kontainer r 10 caluk												
31	DnsHrCa	17/05/2020 00:00	0.3300	0	0	Montonr montonr	[Sentimen]: 'negative', 'text': 'montonr pengawa an [2] bak kontainer r 10 caluk												
32	DnsHrCa	17/05/2020 00:00	0.3400	0	0	Kegiatan kegiatan	[Sentimen]: 'negative', 'text': 'kegiatan pengangkutan sampah [4] r 10 penglingga												
33	DnsHrCa	17/05/2020 00:00	0.3400	0	0	Kegiatan kegiatan	[Sentimen]: 'negative', 'text': 'kegiatan pengangkutan sampah [4] r 10 penglingga												

10 april - 24 april 2020 25 april - 9 mei 2020 10-24 mei 2020 25 mei - 8 juni 2020 9-23 juni 2020

Type here to search

AutoSave On data olah Search Adhi Paramartha

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Help

Calibri 11 Wrap Text General

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing Analysis Sensitivity

F5074

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	survei	date	retel	favorit	text	berisi	sentimen dengan metode sentiment												
152	PT_Trasparansi	2019/5/20 00:00	0.0400	0	0	Edasat nulu	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'edasat nulu kebijakan perubahan lpaas borah												
153	komparasi	23/05/2020 00:00	0.0500	2	2	Bekap di batar raba nua	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'bekap di batar raba nua pbbd trasi dan												
154	modulbark	23/05/2020 00:00	0.0500	0	1	Bon ondr pbb jakarta	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'bon ondr pbb jakarta nua wka kaku pbb												
155	trngasabara	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	JALAN MANAJAJA	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'jalan manajaja pbbd trasi dan												
156	curulidresep	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	KADIS stua jakarta	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'kadis stua jakarta pbbd trasi dan												
157	inDchover	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	MRT Zakra	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'mrt zakra modula bilangan pbbd trasi dan												
158	modulPBB	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	By nulu	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'by nulu pbbd trasi dan												
240	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Robonun baka	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'robonun baka pbbd trasi dan												
218	Publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	64	34	Proses	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'proses pbbd trasi dan												
219	ekonomisitas	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Maka	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'maka pbbd trasi dan												
248	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
249	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
248	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
249	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
248	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
249	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
248	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
249	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
248	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
249	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
248	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
249	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
248	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
249	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
248	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
249	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
248	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
249	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
248	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
249	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
248	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
249	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
248	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
249	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
248	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500	0	0	Agas	[Sentimen]: 'positive', 'text': 'agas pbbd trasi dan												
249	publikasi	23/05/2020 00:00	0.0500																

Data term sentistrength beserta bobot

```
sentiwords_id - Notepad
File Edit Format View Help
pbadi:5
absen:-3
abu-abu:-1
acuh:4
adil:5
aduh:-2
agresi:-5
aib:-5
ajaib:3
ajar:4
akal:4
alasan:-2
alibi:-4
alien:-1
aman:4
ambigu:-3
ambisi:-2
amoral:-5
anarki:-5
anarkis:-5
ancaman:-5
aneh:-2
anggun:4
Ln 1, Col 1 100% Windows (CRLF) UTF-8
```

