

Penerapan Metode *Linear Regression* pada Analisis Komentar Negatif Konser Coldplay di Indonesia

Gde Brahupadhy Subiksa^{#1}, Made Pasek Agus Ariawan^{#2}, Ida Bagus Adisimakrisna Peling^{#3}

[#]Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Bali
Jalan Raya Bukit Jimbaran, Badung, Bali, Indonesia

¹brahupadhy@pnb.ac.id

²pasekagus@pnb.ac.id

³adisimakrisna@pnb.ac.id

Abstract— Negative comments on international concert events can have a significant impact on the future conduct of such concerts. Possible impacts of negative comments include decreased interest from the audience, difficulty in gaining sponsorship and partner support, influence on decisions made by the artist or musical group, and safety considerations for the organizers, audience, and the artist or group. An analysis of negative comments on an international concert is necessary for an appropriate strategy to manage and mitigate negative impacts that may arise in the future. The benefits of analyzing the impact of negative comments on an international concert are diverse. The analysis can influence various aspects related to the implementation of the event and public perception. 72 negative comments have been classified using the linear regression method. Based on the results of the value of these negative comments, it can be stated that some of the words that trigger a comment to be considered as negative in the context of Coldplay concerts in Indonesia are words such as "rejection," "hadang," "nope," and "tolak." From the analysis conducted in this study, these words appear with significant frequency in the comments classified as negative.

Keywords— linear regression, data mining, binomial, sentiment analysis, Coldplay concert.

Abstrak— Komentar negatif terhadap kegiatan konser internasional dapat menimbulkan dampak yang cukup berarti pada pelaksanaan konser tersebut di masa yang akan datang. Dampak-dampak yang mungkin terjadi akibat komentar negatif mencakup menurunnya minat dari penonton, kesulitan dalam meraih dukungan sponsor dan mitra, pengaruh terhadap keputusan yang diambil oleh artis atau kelompok musik, serta pertimbangan dalam hal keamanan bagi penyelenggara, penonton, dan para artis atau grup tersebut. Analisis komentar negatif terhadap suatu konser internasional perlu dilakukan untuk strategi yang tepat dalam mengelola dan mengurangi dampak negatif yang mungkin timbul di masa depan. Keuntungan dari melakukan analisis terhadap dampak komentar negatif pada suatu konser internasional sangatlah beragam. Analisis tersebut mampu memengaruhi berbagai aspek terkait pelaksanaan acara dan persepsi masyarakat. Terdapat 72 komentar negatif yang telah diklasifikasikan dengan metode linier regresi. Berdasarkan hasil nilai dari komentar-komentar negatif tersebut, dapat dinyatakan bahwa beberapa kata yang menjadi pemicu suatu komentar dianggap sebagai negatif dalam konteks konser Coldplay di Indonesia adalah kata-kata seperti "penolakan," "hadang," "nggak," dan "tolak." Dari analisis yang dilakukan dalam penelitian ini, kata-kata tersebut muncul

dengan frekuensi yang signifikan pada komentar-komentar yang terklasifikasikan sebagai negatif.

Kata Kunci— regresi linier, penggalian data, binomial, analisis sentimen, konser Coldplay.

I. PENDAHULUAN

Konser Coldplay di Indonesia yang akan dilaksanakan pada tahun 2023 menuai opini pro dan kontra. Opini pro menyatakan bahwa konser internasional, seperti Coldplay, dapat menarik wisatawan asing ke Indonesia sehingga dapat memberikan manfaat ekonomi bagi negara, terutama pendapatan di sektor pariwisata, seperti hotel, makanan, dan transportasi. Opini kontra mengatakan bahwa mengorganisir konser dengan skala besar akan membutuhkan persiapan yang rumit dalam hal logistik dan keamanan.

Pada jejaring sosial tidak terhindarkan berbagai komentar dan tanggapan masyarakat terkait dengan akan dilaksanakannya konser besar ini. Pada jejaring sosial Twitter, komentar dan tanggapan dari masyarakat, baik pro dan kontra, sangatlah besar dan antusias. Berdasarkan hal tersebut, perlu dilakukannya penelitian untuk mengetahui tanggapan sentimen masyarakat melalui komentar pada jejaring sosial Twitter. Analisis terhadap komentar pengguna jejaring sosial tentunya akan bermanfaat untuk mengetahui apakah penilaian bersifat baik (positif) atau tidak baik (negatif) [1]. Analisis sentimen ini bertujuan untuk mengetahui pendapat terhadap suatu masalah apakah termasuk opini positif atau negatif [2]. Penilaian tersebut akan diklasifikasikan menjadi dua tipe, positif dan negatif, disebut dengan Binomial Data, yaitu jenis data yang terdiri dari hasil pengamatan atau percobaan yang hanya memiliki dua kemungkinan hasil atau kategori [3].

Berdasarkan penelitian mengenai "Implementasi Data Mining untuk Penjualan Produk HJ Karpas Menggunakan Metode *Linear Regression*" [4] bertujuan untuk melakukan prediksi penjualan produk HJ Karpas dengan menganalisis data penjualan pada bulan-bulan sebelumnya yang telah disediakan oleh HJ Karpas. Diperoleh hasil bahwa prediksi untuk bulan Januari 2023 dengan menggunakan perhitungan manual berdasarkan persamaan regresi linear adalah 52,093. Tingkat kesalahan peramalan yang diukur dengan MAPE (*mean absolute percentage error*) adalah sebesar 5,667205%.

Nilai ini menunjukkan bahwa model peramalan menggunakan metode regresi memiliki tingkat ketepatan yang baik [4].

Penelitian mengenai Prediksi Jumlah Mahasiswa Baru Tahun 2023 Menggunakan Metode Regresi Linier pada Universitas Swadaya Gunung Jati Cirebon bertujuan untuk memprediksi jumlah mahasiswa baru pada tahun 2023 agar dapat menentukan kebijakan dan keputusan lebih awal. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa regresi linear dapat memperkirakan jumlah mahasiswa pada tahun 2023 akan mencapai 2.705 mahasiswa. Jumlah ini mengalami kenaikan sebesar 74 mahasiswa, atau sekitar 3%, dibandingkan dengan jumlah mahasiswa pada tahun 2022 sebanyak 2.631 mahasiswa [5].

Berdasarkan penelitian *Analysis of Factors Influencing the Percentage of Poverty in North Sumatra Using Robust Linear Regression* bertujuan untuk menentukan variabel yang berpengaruh terhadap persentase kemiskinan di Sumatera Utara pada tahun 2021. Penelitian ini menunjukkan bahwa regresi linier dapat digunakan untuk mengetahui variabel yang berpengaruh terhadap suatu kondisi di suatu daerah [6].

Penelitian analisis sentimen terhadap komentar negatif mengenai pelaksanaan konser Coldplay di Indonesia mengambil data pada jejaring sosial Twitter yang dilakukan pada tanggal 27 Mei 2023 saat menjelang konser dan dalam proses penjualan tiket. Komentar yang diambil atau digunakan adalah komentar dalam bahasa Indonesia dengan jumlah awal 500 komentar. Komentar tersebut diolah pada tahap *preprocessing* dan *filtering*.

Pemodelan dalam penelitian ini menggunakan metode regresi linear. Tujuan dari digunakannya metode ini adalah untuk mempelajari pola dan hubungan antara variabel prediktor dan variabel respons. Model ini dapat digunakan untuk melakukan klasifikasi kata pada komentar berdasarkan nilai-nilai variabel prediktor yang diberikan [7]. Hasil dari pemodelan tersebut adalah klasifikasi komentar yang bersifat positif atau negatif. Dari semua komentar tersebut dapat diketahui sentimen masyarakat pada jejaring sosial Twitter bernilai positif atau negatif terhadap konser Coldplay yang akan dilaksanakan di Indonesia.

Tahap selanjutnya dilakukan analisis terhadap komentar negatif mengenai rencana pelaksanaan konser Coldplay. Komentar negatif terhadap kegiatan konser internasional dapat memiliki dampak yang signifikan pada kegiatan konser tersebut di masa mendatang. Beberapa dampak yang mungkin terjadi karena komentar negatif adalah penurunan minat penonton, sulitnya penyelenggara mendapatkan sponsor dan mitra, pengaruh terhadap keputusan artis atau grup musik, serta pertimbangan dalam tingkat keamanan penyelenggara, penonton dan artis atau band yang diundang. Tujuan dari analisis terhadap dampak komentar negatif kegiatan konser internasional adalah untuk memahami implikasi dari komentar-komentar tersebut dan merencanakan tindakan yang sesuai untuk mengelola dan mengurangi dampaknya di masa mendatang. Analisis ini diharapkan juga dapat memberikan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan yang lebih baik di masa mendatang, seperti dalam pemilihan artis, lokasi, harga tiket, dan sebagainya.

II. METODOLOGI

A. Tinjauan

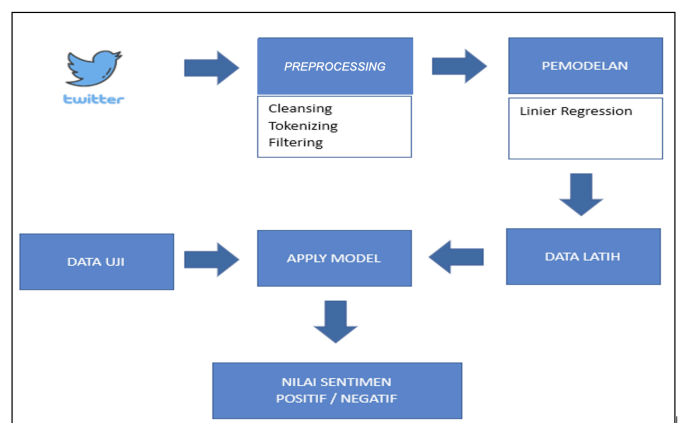
Regresi adalah metode yang digunakan untuk memproyeksikan data di masa depan dengan menggunakan variabel independen dan variabel penjelas. Berbeda dengan klasifikasi yang memprediksi nilai variabel yang diskrit, regresi melibatkan pembelajaran fungsi (data latih) yang menghubungkan data dengan variabel prediksi yang bernilai kontinu. Hal ini memungkinkan kita untuk memprediksi nilai dari variabel yang bersifat kontinu [8].

Metode regresi linear digunakan untuk memahami bagaimana variabel dependen dapat diprediksi melalui variabel independen atau variabel prediktor. Penggunaan regresi dapat membantu untuk menentukan perubahan dalam variabel independen yang akan menyebabkan kenaikan atau penurunan dalam variabel dependen, atau apakah peningkatan dalam variabel independen akan menyebabkan peningkatan dalam variabel dependen, dan sebaliknya. Tujuan dari penggunaan metode regresi linear adalah untuk mempelajari pola dan hubungan antara variabel prediktor dan variabel respons sehingga dapat digunakan untuk melakukan klasifikasi kata pada komentar berdasarkan nilai-nilai variabel prediktor yang diberikan [9]. Dengan digunakannya metode regresi linear dalam penelitian ini dapat untuk menentukan dan mengklasifikasikan komentar atau opini pada jejaring sosial Twitter yang membahas konser Coldplay yang akan diselenggarakan di Indonesia. Hasil dari klasifikasi ini akan dianalisis, terutama pada sentimen negatif terkait rencana konser Coldplay di Indonesia.

B. Desain Penelitian

Berdasarkan Gambar 1, dapat dijelaskan bahwa data komentar masyarakat dalam penelitian ini diambil melalui jejaring sosial Twitter dengan *tools* konektor Rapidminer yang selanjutnya diekspor ke dalam bentuk Excel dan jumlah data dan tabelnya disesuaikan berdasarkan kebutuhan penelitian [10].

Pada tahap *preprocessing*, data tersebut dibersihkan dari duplikasi data dan komentar yang tidak sesuai dengan batasan penelitian (iklan dan karakter yang tidak jelas). *Tokenizing*



Gambar 1 Tahapan penelitian

komentar bertujuan untuk memisahkan kata dalam suatu kalimat untuk proses analisis teks lebih lanjut. Setelah pemisahan kata dilakukan, selanjutnya dilakukan *filtering* untuk menghilangkan kata yang dianggap tidak diperlukan atau kata yang tidak berpengaruh pada prediksi komentar positif atau negatif. Setelah *preprocessing* data komentar dilaksanakan, dilakukan implementasi pemodelan dengan metode regresi linear untuk menghasilkan model penilaian masing-masing kata hasil *filtering*.

Dalam data sains diperlukan dua data utama, yaitu data latih dan data uji. Untuk meningkatkan fungsi data latih, beberapa komentar diberikan nilai sentimen secara manual sesuai dengan konteks komentarnya terhadap pelaksanaan konser Coldplay di Indonesia. Data uji adalah data yang perlu diprediksi nilai atau sifat dari sentimen komentarnya baik (positif) atau buruk (negatif). Untuk menghasilkan nilai atau sifat sentimen tersebut, *apply model* diperlukan untuk menerapkan model yang telah dilatih sebelumnya menggunakan data latih pada data uji yang telah disiapkan.

C. Aplikasi Pembantu

Pada penelitian ini diperlukan aplikasi untuk mempermudah dalam penarikan data. Aplikasi yang dipergunakan adalah RapidMiner. Rapidminer adalah sebuah perangkat lunak yang digunakan untuk pengolahan data [11]. Dengan menggunakan prinsip dan algoritme *data mining*, RapidMiner dapat mengidentifikasi pola-pola dari kumpulan data yang besar dengan menggabungkan metode statistika, kecerdasan buatan, dan *database* [12]. Pengguna RapidMiner dapat dengan mudah melakukan perhitungan data yang sangat besar menggunakan operator-operator yang disediakan. Operator-operator ini berfungsi untuk memodifikasi data. Data dihubungkan dengan *node-node* pada operator kemudian dihubungkan ke *node* hasil untuk melihat hasilnya. RapidMiner menampilkan hasil dengan tampilan yang mudah dipahami [13]. Dengan digunakannya aplikasi ini, data jejaring sosial Twitter dapat diambil atau ditarik lalu diubah ke bentuk dalam format Excel untuk memudahkan pengolahan data opini atau komentar.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengambilan dan Preprocessing Data

Data komentar yang diambil dari Twitter sebanyak 500 komentar kemudian dilakukan *preprocessing data*. Pada proses ini dilakukan *cleansing data* yang bertujuan untuk menghapus data komentar yang tidak berhubungan penelitian sekaligus menghapus data yang duplikasi. Data komentar hasil *copy-paste* atau duplikasi sangat banyak ditemukan pada Twitter sehingga menyisakan 335 komentar. Pada Tabel I dapat dilihat sampel dari 355 data komentar yang telah diambil dari Twitter dan dilakukan *preprocessing data* sehingga data tersebut sudah bersih dan tidak terdapat duplikasi data.

Dari 500 komentar yang diolah dalam *preprocessing* tersisa 335 data komentar yang dibersihkan dan disaring dari duplikasi komentar dan komentar yang tidak berhubungan de-

TABEL I
DATA KOMENTAR TWITTER *PREPROCESSING*

No.	Komentar
1.	Usai PA 212, Giliran MUI Ikut Tolak Konser Coldplay di Indonesia: Langgar Pancasila dan UUD 1945
2.	Lebih Booming Dari Coldplay? Ketua umum PSSI Erick Thohir meyakini penjualan tiket laga #Indonesia menjamu #Argentina lebih booming dibanding konser Coldplay!
3.	Euforia konser perdana Coldplay di Indonesia terhadap "restu" MUI & PA 212. Band "Pelangi" ini dianggap permisif pada LGBT & Atheisme yg bertentangan dgn Pancasila. Bak buah simalakama, dari perkara tiket mahal & pinjol yg merajalela, ultimatum keprung bandara
4.	asumsico: Puteri Indonesia Intelegensia 2019, Lylie Joanna mendapat hujatan dari sejumlah warganet lantaran menjual tiket konser Coldplay
5.	Exco PSSI Arya Sinulingga memastikan harga tiket Timnas Indonesia vs Argentina tidak akan semahal konser Coldplay
6.	Exco PSSI Arya Sinulingga memastikan harga tiket Timnas Indonesia vs Argentina tidak akan semahal konser Coldplay
7.	Nama Lylie Joanna Jon Sen belakangan ini menjadi sorotan setelah menjual tiket konser Coldplay di Jakarta. Puteri Indonesia Intelegensia 2019 itu mengaku mendapat tiket Coldplay dari pihak yang dia sebut 'orang dalam'. #LylieJoanna #ColdplayinJKT
8.	Di Belakang Layar Promotor Konser Datangkan Artis Besar Seperti Coldplay ke Indonesia
9.	8 Potret Aldi Taher Mantan Suami Dewi Perssik, Kelakuan Kocaknya Saat Manggung Jadi Sorotan - Hibur Fans Coldplay yang Nggak Dapat Tiket Konser
10.	Exco PSSI Arya Sinulingga pastikan tiket laga Timnas Indonesia vs Timnas Argentina tidak akan semahal konser Coldplay.
	dan seterusnya hingga 335 komentar.

ngan penelitian ini. Proses selanjutnya adalah *tokenizing* untuk memilah semua kalimat menjadi kata agar mudah dalam memberikan nilai pada masing-masing kata saat pemodelan nanti. Setelah *tokenizing*, *filtering* perlu dilakukan dengan tujuan menghilangkan kata yang tidak perlu atau kata umum, seperti alamat *website*, kata panggilan, URL, dan lain sebagainya.

B. Hasil Pemodelan

Dalam pemodelan dengan regresi linear dibutuhkan data latih sehingga akan dihasilkan pemodelan yang akurat untuk menjadi acuan data uji [14]. Data latih berupa sentimen menggunakan data binomial yaitu sentimen positif dan sentimen negatif. Data latih yang dipergunakan sebanyak 35 data latih yang telah dianalisis berdasarkan makna komentar pada Twitter yang sebelumnya telah melalui *preprocessing*. Gambar 2 memperlihatkan data latih dengan dua jenis sentimen (binomial), yaitu data latih sentimen negatif sebanyak 17 komentar dan data latih sentimen positif sebanyak 18 data komentar.

C. Hasil Regresi Linear

Proses selanjutnya adalah *apply model*. *Apply model* adalah mengimplementasikan model yang telah dihasilkan dengan

menerapkannya pada data yang tidak memiliki label (data uji) setelah pelatihan menggunakan data latih. Penggabungan data latih dan data uji dilakukan untuk memperlihatkan ketepatan model dalam memprediksi sentimen opini atau komentar [15] sehingga menghasilkan klasifikasi penilaian sentimen seperti pada Tabel II.

D. Hasil Analisis Sentimen

Hasil *confidence* perhitungan didasarkan pada masing-masing kata yang terdapat pada komentar sehingga nilai tertinggi pada komentar akan menjadi nilai prediksi sentimen positif atau negatif. Misalnya, pada kolom komentar pertama terdapat kata “tolak”, maka pada data latih sebelumnya diberikan nilai sentimen negatif.

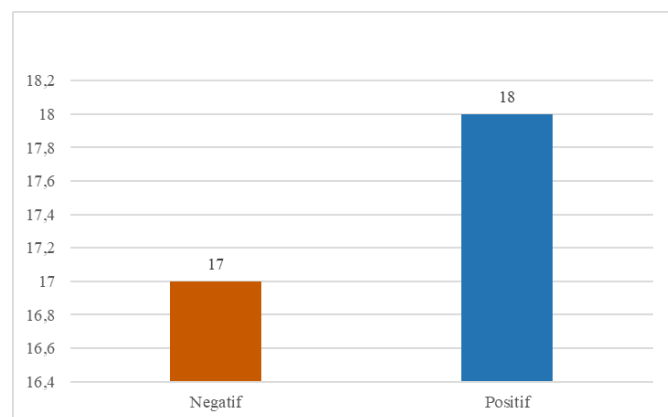
Secara keseluruhan semua kata memiliki nilai. Misalnya, pada komentar pertama, kata “tolak” memiliki nilai 0,288 lalu ditotal menjadi nilai *confidence*. Nilai *confidence* tertinggi akan menjadi prediksi sentimen positif atau negatif.

Proses perhitungan untuk memperoleh hasil sentimen dilakukan dengan mengitung nilai kata pada masing-masing kalimat komentar. Kalimat pada komentar akan dipecah menjadi beberapa kata. Pada masing-masing kata diberikan penilaian sesuai dengan data latih sebelumnya. Masing-masing kata dijumlahkan dan dipilah sesuai dengan sentimennya, negatif atau positif, kemudian dibandingkan dengan nilai sentimen yang lebih besar (nilai ini dipengaruhi oleh masing-masing kata pada komentar). Nilai yang paling besar merupakan hasil dari sentimen komentar positif atau negatif. Hasil perbandingan nilai sentimen positif dan negatif ditunjukkan pada Tabel III.

Berdasarkan hasil klasifikasi sentimen pada Gambar 3, 79% dari masyarakat memberikan komentar yang bersifat baik (positif) terhadap konser Coldplay yang akan dilaksanakan di Indonesia. Sementara itu 21% sisanya memberikan komentar buruk (negatif).

E. Pembahasan Komentar Negatif

Dalam konteks hasil klasifikasi komentar negatif, ditemukan sebanyak 21% komentar, atau 72 komentar, yang dapat dikategorikan sebagai komentar negatif. Komentar-komentar negatif ini memiliki potensi untuk mempengaruhi berbagai aspek terkait



Gambar 2 Visualisasi grafik data latih sentimen

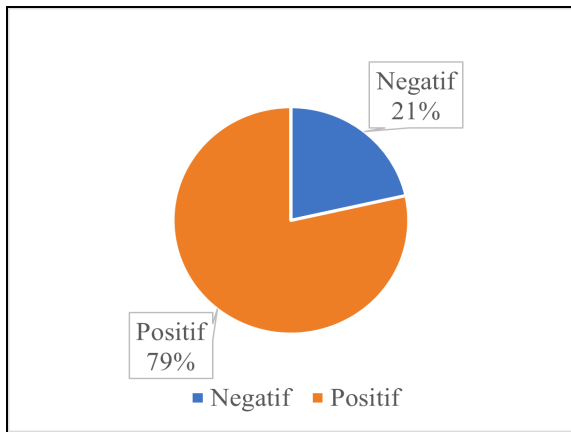
TABEL II
HASIL KLASIFIKASI SENTIMEN KOMENTAR

No.	Sentimen (Data Latih)	Hasil (Sentimen)	Komentar
1.	Negatif	Negatif	giliran tolak konser coldplay indonesia langgar pancasila
2.	?	Positif	booming coldplay ketua pssi erick thohir penjualan tiket laga indonesia menjamu argentina booming dibanding konser coldplay
3.	Negatif	Negatif	euforia konser perdana coldplay indonesia terhadap restu band pelangi dianggap permisif lgbt atheisme bertentangan pancasila buah simalakama perkara tiket mahal pinjol merajalela ultimatum kepung bandara
4.	?	Positif	asumsico puteri indonesia intelegensia lycie joanna hujatan warganet lantaran menjual tiket konser coldpl
5.	?	Positif	exco pssi arya sinulingga harga tiket timnas indonesia argentina semahal konser coldplay
6.	?	Positif	exco pssi arya sinulingga harga tiket timnas indonesia argentina semahal konser coldplay
7.	Positif	Positif	nama lycie joanna sorotan menjual tiket konser coldplay jakarta puteri indonesia intelegensia mengaku tiket coldplay orang lyciejoanna coldplayinjkt
8.	Positif	Positif	layar promotor konser datangkan artis coldplay indonesia
9.	Positif	Positif	potret aldi taher mantan suami dewi perssik kelakuan kocaknya mengganggu sorotan hiburan fans coldplay nggak tiket konser jazexn
10.	Positif	Positif	exco pssi arya sinulingga pastikan tiket laga timnas indonesia timnas argentina semahal konser coldplay okezone bola sepakbola sepakboladunia boladunia
11.	?	Positif	sibuk coldplay argentina konser main indonesia kemarin babymetal konser indo
12.	?	Negatif	nonton coldplay konser indonesia spotify
13.	?	Positif	indriyuliani tanyakanrl wkwwkw ngarep opening konser coldplay gaes acara dream indonesia trans amini
14.	?	Positif	detikcom menparekraf sandiaga geram ulah lycie joanna puteri indonesia intelegensia viral calo tiket
15.	?	Positif	malika terkenal coldplay indonesia geger tiket sampe konser coldplay terkenal

dan seterusnya (72 negatif dan 263 positif).

dengan konser serupa di masa depan. Dampaknya bisa mencakup penurunan minat penonton, kesulitan penyelenggara dalam mendapatkan sponsor dan mitra, pengaruh terhadap keputusan artis atau grup musik yang akan tampil, serta pertimbangan dalam hal keamanan bagi penyelenggara, penonton, dan para artis atau *band* yang diundang. Hasil dari 72 komentar yang memiliki sentimen negatif terbesar ditunjukkan pada Tabel IV.

Dari hasil analisis ditemukan bahwa beberapa kata tertentu, seperti "penolakan", "hadang", "nggak", dan "tolak", sering muncul dalam komentar yang diklasifikasikan sebagai komentar negatif. Oleh karena itu, di masa mendatang, penting untuk menghindari penggunaan kata-kata yang mengandung makna negatif dalam komentar, opini, atau postingan di media sosial, terutama di jejaring sosial. Perlu dan pentingnya pengetahuan dalam menggunakan berbagai kata yang mengandung unsur atau makna negatif sehingga dapat mengantisipasi efek yang mengakibatkan kesan negatif pada sebuah komentar, opini ataupun *posting*.



Gambar 3 Persentase perbandingan opini/komentar masyarakat

TABEL III
HASIL SENTIMEN POSITIF ATAU NEGATIF

No.	Komentar	Confidence (Negatif)	Confidence (Positif)	Sentimen (Sentiment)
1.	giliran tolak konser coldplay indonesia langgar pancasila	0,624915	0,375085	Negatif
2.	booming coldplay ketua pssi erick thohir penjualan tiket laga indonesia menjamu argentina booming dibanding konser coldplay	0,464640	0,535360	Positif
3.	euforia konser perdana coldplay indonesia terhadang restu band pelangi dianggap permisif lgbt atheisme bertentangan pancasila buah simalakama perkara tiket mahal pinjol	0,618298	0,381702	Negatif

No.	Komentar	Confidence (Negatif)	Confidence (Positif)	Sentimen (Sentiment)
	merajalela ultimatum kepong bandara			
4.	asumsico puteri indonesia intelegensia lycie joanna hujatan warganet lantaran menjual tiket konser coldpl	0,374855	0,625145	Positif
5.	exco pssi arya sinulingga harga tiket timnas indonesia argentina semahal konser coldplay	0,377263	0,622737	Positif
6.	exco pssi arya sinulingga harga tiket timnas indonesia argentina semahal konser coldplay	0,386281	0,613719	Positif
7.	nama lycie joanna sorotan menjual tiket konser coldplay jakarta puteri indonesia intelegensia mengaku tiket coldplay orang lyciejoanna coldplayinjkt	0,382771	0,617229	Positif
8.	layar promotor konser datangkan artis coldplay indonesia	0,378502	0,621498	Positif
9.	potret aldi taher mantan suami dewi perssik kelakuan kocaknya manggung sorotan hiburan fans coldplay nggak tiket konser jazexn	0,375868	0,624132	Positif
10.	exco pssi arya sinulingga pastikan tiket laga timnas indonesia timnas argentina semahal konser coldplay okezone bola sepakbola sepakboladunia boladunia dan seterusnya.	0,375883	0,624117	Positif

TABEL IV
HASIL SENTIMEN NEGATIF

No.	Komentar	Nilai Confi (Negatif)
1	rencana konser coldplay jakarta indonesia dikonfirmasi persaudaraan alumni kali penolakan band britania inggris raya mengancam mengadakan demonstrasi besaran	0,6322778
2	tvonenews mantab peak hadang coldplay batal indonesia coldplay gagal konser ahok masuk penjara	0,6310691
3	nggak kantor harpitnas nggak kantor ticket coldplayjakarta coldplay tiket konser estehindonesia	0,6270066
4	novel bakmumin tolak konser coldplay sindiran keras mohammad guntur romli	0,6263437

IV. SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terkait dengan analisis sentimen masyarakat Indonesia terhadap konser Coldplay dengan menggunakan metode regresi linear diperoleh hasil bahwa klasifikasi terhadap teks komentar dapat dilakukan dengan metode regresi linear.

Hasil sentimen opini atau komentar masyarakat dapat dipersentasekan, yaitu sebesar 79% masyarakat berkomentar baik (positif) terhadap konser Coldplay yang akan dilaksanakan di Indonesia, sedangkan 21% masyarakat berkomentar buruk (negatif). Sebesar 21% komentar negatif tersebut terdiri dari 72 komentar negatif yang dianalisis dalam penelitian ini. Berdasarkan hasil nilai komentar negatif tersebut, dapat disampaikan bahwa beberapa kata yang mengakibatkan sebuah komentar dianggap sebagai komentar negatif pada konser Coldplay di Indonesia adalah penggunaan kata “penolakan”, “hadang”, “nggak”, dan “tolak”. Dari analisis yang dilakukan, kata-kata tersebut muncul cukup banyak pada komentar yang diklasifikasikan menjadi negatif. Ke depannya komentar dengan kata-kata tersebut dapat dihindari atau tidak dipergunakan dalam berkomentar, beropini, ataupun *posting* pada media sosial, khususnya pada jejaring sosial Twitter. Penggunaan kata yang berunsur negatif tersebut dapat mempengaruhi kegiatan konser serupa ke depannya. Dalam berkomentar, beropini, atau *posting*, usahakan untuk menghindari kata-kata yang memiliki makna negatif.

DAFTAR REFERENSI

- [1] K. A. B. Permana, M. Sudarma, dan W. G. Ariastina, “Analisis *rating* sentimen pada video di media sosial Youtube menggunakan STRUCT-SVM,” *Maj. Ilm. Teknol. Elektro*, vol. 18, no. 1, hlm. 113–118, 2019, doi: 10.24843/mite.2019.v18i01.
- [2] P. S. M. Suryani, L. Linawati, dan K. O. Saputra, “Penggunaan metode Naïve Bayes *classifier* pada analisis sentimen Facebook berbahasa Indonesia,” *Maj. Ilm. Teknol. Elektro*, vol. 18, no. 1, hlm. 145–148, 2019, doi: 10.24843/mite.2019.v18i01.
- [3] S. Nadia, E. Sulistianingsih, dan N. Imro’ah, “Penentuan harga opsi tipe Eropa dengan metode binomial,” *Bimaster Bul. Ilm. Mat. Stat. dan Ter.*, vol. 7, no. 2, hlm. 127–134, 2018, doi: 10.26418/bbimst.v7i2.24882.
- [4] M. Reza Athallah dan A. Fauzan Rozi, “Implementasi data mining untuk prediksi peramalan penjualan produk HJ Karpet menggunakan metode linear regression,” *J. J. Sains dan Teknol.*, vol. 3, no. 1, hlm. 170–177, 2023, doi: 10.47233/jst.v3i1.550.
- [5] Dani, Martanto, dan I. Ali, “Prediksi jumlah mahasiswa baru tahun 2023 menggunakan metode regresi linear pada Universitas Swadaya Gunung Jati Cirebon,” *Komputek*, vol. 7, no. 1, hlm. 29–41, 2023, doi: 10.24269/jkt.v7i1.1915.
- [6] L. A. Silaban dan Susiana, “*Analysis of factors influencing the percentage of poverty in North Sumatra using robust linear regression*,” *Formosa J. Sci. Technol.*, vol. 2, no. 2, hlm. 493–506, 2023, doi: 10.55927/fjst.v2i2.2857.
- [7] S. Bramasto dan D. Khairiani, “Prediksi daya *output* sistem Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) menggunakan regresi linear berganda,” *J. Fakt. Exacta*, vol. 15, no. 3, hlm. 139–150, 2022, doi: 10.30998/faktorexacta.v15i2.13254.
- [8] N. Rahmayanti, “Analisis Sentimen Berbasis Aspek pada Ulasan *Finance Techonology* Menggunakan Metode *Support Vector Machine*,” Universitas Komputer Indonesia, 2022. [Daring]. Tersedia: <http://elibrary.unikom.ac.id/id/eprint/7072>
- [9] Suherman, F. Muammar, dan I. Afriantoro, “Analisis *data mining* untuk prediksi penyakit kanker paru dengan algoritme regresi linear,” *Sigma J. Teknol. Inf.*, vol. 13, no. 3, hlm. 167–172, 2022.
- [10] M. Fudhail Ferio Supeli dan Setiaji, “Klasifikasi sentimen positif dan negatif pada aplikasi vidio dengan algoritme K-Nearest Neighbor,” *Indones. J. Comput. Sci.*, vol. 2, no. 1, hlm. 7–15, 2023, doi: 10.31294/ijcs.v2i1.1874.
- [11] M. Rafi Nahjan, N. Heryana, dan A. Voutama, “Implementasi Rapidminer dengan metode clustering k-means untuk analisa penjualan pada Toko Oj Cell,” *Jati (Jurnal Mhs. Tek. Inform.)*, vol. 7, no. 1, hlm. 101–104, 2023, doi: 10.36040/jati.v7i1.6094.
- [12] I. Setianingsih dan I. Ali, “Klasterisasi pengeluaran kas di Desa Pamengkang menggunakan metode *k-means*,” *Jati (Jurnal Mhs. Tek. Inform.)*, vol. 7, no. 1, hlm. 784–787, 2023, doi: 10.36040/jati.v7i1.6488.
- [13] B. Rahmat dkk., “Implemetasi *k-means clustering* pada *Rapidminer* untuk analisis daerah rawan kecelakaan,” *Semin. Nas. Ris. Kuantitatif Terap. 2017*, April, hlm. 58–62, 2017, [Daring]. Tersedia: <https://ojs.innov-center.org/index.php/snrkt2017/article/download/10/9>
- [14] M. H. Al-Areef dan K. Saputra S., “Analisis sentimen pengguna Twitter mengenai calon presiden Indonesia tahun 2024 menggunakan algoritme LSTM,” *J. Saintikom (Jurnal Sains Manaj. Inform. dan Komputer)*, vol. 22, no. 2, hlm. 270–279, 2023, doi: 10.53513/jis.v22i2.8680.
- [15] G. B. Subiksa, M. Dinda, P. Pramita, dan K. O. Saputra, “Prediction competition result of Indonesian football club with C.45 algorithm,” vol. 3, no. 1, hlm. 39–44, 2018, doi: 10.24843/IJEET.2017.v02.i01.

Gde Brahupadhyia Subiksa, dosen di Prodi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, Politeknik Negeri Bali. Lulusan dari Program Sarjana Teknik Informatika Sanata Dharma Yogyakarta dan Program Profesi Insinyur Teknologi Informasi Universitas Udayana. Menyelesaikan Program Magister Teknik Elektro Manajemen Sistem Informasi dan Komputer di Universitas Udayana.

Made Pasek Agus Ariawan, dosen di Prodi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, Politeknik Negeri Bali. Menyelesaikan Program Magister Teknik Elektro di Universitas Udayana.

Ida Bagus Adisimakrisna Peling, dosen di Prodi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, Politeknik Negeri Bali. Menyelesaikan Program Magister Teknik Elektro di Universitas Udayana.