

**ANALISIS SENTIMEN PENGGUNA APLIKASI MEDIA SOSIAL
X TERHADAP KONFLIK ANTARA ISRAEL DAN
PALESTINA MENGGUNAKAN ALGORITMA
*SUPPORT VECTOR MACHINE***

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh gelar
Sarjana Statistika*



Oleh
FADHILLAH MEISYA CARINA
NIM 20337018

**PROGRAM STUDI SARJANA STATISTIKA
DEPARTEMEN STATISTIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2024**

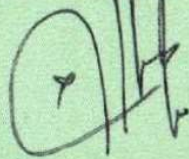
PERSETUJUAN SKRIPSI

ANALISIS SENTIMEN PENGGUNA APLIKASI MEDIA SOSIAL X TERHADAP KONFLIK ANTARA ISRAEL DAN PALESTINA MENGGUNAKAN ALGORITMA *SUPPORT VECTOR MACHINE*

Nama : Fadhillah Meisya Carina
NIM : 20337018
Program Studi : S1 Statistika
Departemen : Statistika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

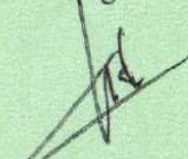
Padang, 15 Juli 2024

Mengetahui :
Kepala Departemen Statistika



Dr. Yenni Kurniawati, M.Si
NIP. 198402232010122005

Disetujui Oleh :
Pembimbing



Admi Salma, S.Pd., M.Si
NIP. 182005

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI


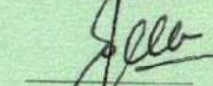
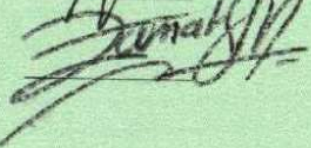
Nama : Fadhillah Meisya Carina
NIM : 20337018
Program Studi : S1 Statistika
Departemen : Statistika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

ANALISIS SENTIMEN PENGGUNA APLIKASI MEDIA SOSIAL X TERHADAP KONFLIK ANTARA ISRAEL DAN PALESTINA MENGGUNAKAN ALGORITMA *SUPPORT VECTOR MACHINE*

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Departemen
Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 15 Juli 2024

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Admi Salma, S.Pd., M.Si	
Anggota	: Dr. Dony Permana, S.Si., M.Si	
Anggota	: Zamahsary Martha, S.Si., M.Si	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fadhillah Meisya Carina
NIM : 20337018
Program Studi : S1 Statistika
Departemen : Statistika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul “Analisis Sentimen Pengguna Aplikasi Media Sosial X terhadap Konflik antara Israel dan Palestina Menggunakan Algoritma *Support Vector Machine*” adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun masyarakat dan negara.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 15 Juli 2024

Mengetahui :

Kepala Departemen Statistika



Dr. Yenni Kurniawati, M.Si
NIP. 198402232010122005

Saya yang menyatakan,



Fadhillah Meisya Carina
NIM. 20337018

Analisis Sentimen Pengguna Aplikasi Media Sosial X terhadap Konflik antara Israel dan Palestina Menggunakan Algoritma *Support Vector Machine*

Fadhillah Meisya Carina

ABSTRAK

Konflik antara Israel dan Palestina merupakan konflik yang paling lama berlangsung di wilayah Timur Tengah yaitu sejak tahun 1917 dan masih berlangsung hingga saat ini. Konflik ini merupakan salah satu konflik dunia internasional yang melibatkan banyak negara Arab dan negara Barat dalam pertikaiannya. Konflik antara Israel dan Palestina menyebabkan negara-negara di dunia terbagi menjadi dua kubu, yaitu kubu pro terhadap kemerdekaan Palestina dan kubu kontra. Dampak dari konflik ini juga menciptakan polarisasi di antara masyarakat Indonesia dan membentuk opini publik yang beragam pada aplikasi media sosial X. Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui bagaimana klasifikasi sentimen pengguna aplikasi media sosial X terhadap konflik antara Israel dan Palestina.

Penelitian ini merupakan penelitian terapan yang diawali dengan mempelajari dan menganalisis teori-teori yang relevan dengan permasalahan. Data yang digunakan ialah *tweet* berbahasa Indonesia yang terkait dengan kata kunci Israel ataupun Palestina yang diperoleh dari aplikasi media sosial X dengan menggunakan teknik *web scraping*. Data hasil *text preprocessing* akan diberi label dan dibobotkan menggunakan analisis sentimen. Algoritma yang akan digunakan untuk memilah data adalah algoritma *Support Vector Machines* yang dapat mengklasifikasikan data dengan cara menentukan *hyperplane* terbaik untuk memberi pemisah antara opini yang bersifat pro Israel atau pro Palestina.

Hasil pada tahapan *text preprocessing* diperoleh 1000 data komentar dengan pembagian 800 data latih dan 200 data uji. Berdasarkan proses klasifikasi analisis sentimen pengguna aplikasi media sosial X terhadap konflik antara Israel dan Palestina menggunakan algoritma *Support Vector Machines* diperoleh tingkat akurasi sebesar 93%. Dari hasil pengujian 200 data uji, diperoleh hasil 198 komentar pro Palestina dan 2 komentar pro Israel, sehingga dapat disimpulkan bahwa masyarakat lebih banyak memihak atau mendukung kemerdekaan Palestina pada konflik yang terjadi antara Israel dan Palestina ini.

Kata Kunci: Analisis Sentimen, Israel, Palestina, *Support Vector Machine*, X.

Sentiment Analysis of Social Media Application X Users on the Conflict Between Israel and Palestine Using Support Vector Machine Algorithm

Fadhillah Meisya Carina

ABSTRACT

The conflict between Israel and Palestine is the Middle East's longest-running conflict since 1917 and is still ongoing today. This is one of the international conflicts that involves many Arab countries and Western countries in the dispute. The conflict between Israel and Palestine has caused countries in the world to be divided into two camps, namely the pro Palestinian independence camp and the contra camp. The impact of this conflict also creates polarization among Indonesians and forms diverse public opinions on the social media application X. The purpose of this research is to find out how the classification of sentiment of social media application X users affects the conflict between Israel and Palestine.

This research is applied research that begins with studying and analyzing theories relevant to the problem. The data used are Indonesian tweets related to the keywords Israel or Palestine obtained from social media applications X using web scraping techniques. Data from text preprocessing will be labeled and weighted using sentiment analysis. The chosen algorithm to separate data classes is the Support Vector Machines algorithm, which can classify data by determining the best hyperplane to provide a separator between opinions that are pro Israel or pro Palestine.

The results at the text preprocessing stage obtained 1000 comment data with a division of 800 training data and 200 test data. Based on the classification process of social media application X user sentiment analysis on the conflict between Israel and Palestine using the Support Vector Machines algorithm, an accuracy rate of 93% was obtained. From the results of testing 200 data points, there were 198 pro Palestine opinions and 2 pro Israel opinions, so that it might be said that more individuals favor or support Palestinian independence in the conflict that occurred between Israel and Palestine.

Keywords: Israel, Palestine, Sentiment Analysis, Support Vector Machine, X.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan berkat, rahmat, dan karunia-Nya sehingga penulis diberikan kesehatan, kelancaran, kekuatan, dan ketabahan hati dalam menyelesaikan skripsi dengan judul "Analisis Sentimen Pengguna Aplikasi Media Sosial X terhadap Konflik antara Israel dan Palestina Menggunakan Algoritma *Support Vector Machine*". Shalawat beserta salam tidak lupa penulis sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW sebagai suri tauladan bagi seluruh umat.

Penulisan skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Sarjana Statistika Departemen Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Dalam proses penyelesaian skripsi ini banyak sekali dukungan, bimbingan, serta bantuan yang penulis dapatkan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Ibu Admi Salma, S.Pd., M.Si., selaku dosen pembimbing skripsi sekaligus dosen pembimbing akademik yang telah memberikan segala bentuk bimbingan dan nasehat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Dony Permana, S.Si., M.Si., selaku Dosen Penguji I.
3. Bapak Zamahsary Martha, S.Si., M.Si., selaku Dosen Penguji II.
4. Ibu Dr. Yenni Kurniawati, S.Si., M.Si., selaku Kepala Departemen Statistika sekaligus Koordinator Program Studi S1 Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.
5. Bapak dan Ibu Dosen beserta Tenaga Kependidikan di Departemen Statistika yang telah tulus memberikan ilmu selama penulis menempuh pendidikan di

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

6. Teristimewa untuk kedua orang tua saya, Mama dan Papa atas segala pengorbanan dan cinta yang telah diberikan, nasehat yang selalu menguatkan, serta doa yang tidak pernah habis dalam setiap langkah hidup saya yang merupakan anugerah terbesar dalam tiap kehidupan. Saya berharap dapat menjadi anak yang selalu dapat dibanggakan.
7. Adik tercinta saya, terima kasih atas doa, motivasi, dan segala dukungan yang telah diberikan.
8. Semua sahabat, teman, serta rekan-rekan yang selalu kebersamai selama proses belajar dan memberikan semangat serta dukungan kepada penulis.

Semoga dukungan, bimbingan, dan bantuan yang diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah yang diridhai Allah SWT. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, masukan dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan sehingga menjadikan skripsi ini menjadi lebih baik. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan banyak manfaat dan kebaikan bagi semua pihak yang menggunakannya.

Padang, 7 Juni 2024

Penulis,

Fadhillah Meisya Carina

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Batasan Masalah	6
C. Rumusan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
A. Sejarah Konflik antara Israel dan Palestina	8
B. Aplikasi Media Sosial X	14
C. <i>Text Mining</i>	16
D. <i>Text Preprocessing</i>	17
E. <i>Machine Learning</i>	19
F. Analisis Sentimen	20
1. Pelabelan Data	22
2. Pembobotan Kata.....	23
G. Algoritma <i>Support Vector Machines</i>	24
H. <i>Grid Search</i>	33
I. <i>Confusion Matrix</i>	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	37
A. Jenis Penelitian	37
B. Data dan Sumber Data	37
C. Variabel Penelitian.....	37

D. Teknik Pengumpulan Data.....	38
E. Teknik Analisis Data	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44
A. <i>Text Preprocessing</i>	44
1. <i>Cleaning</i>	45
2. <i>Transform Case</i>	45
3. <i>Tokenize</i>	46
4. <i>Stopword Removal</i>	47
5. <i>Stemming</i>	47
B. Analisis Sentimen	48
1. Pelabelan Data	48
2. Pembobotan Kata.....	49
C. Deskripsi Data.....	50
D. Klasifikasi <i>Support Vector Machine (SVM)</i>	53
E. Evaluasi Model	60
F. Pembahasan	62
BAB V PENUTUP.....	64
A. Kesimpulan	64
B. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

TABEL	Halaman
1. <i>Confusion Matrix</i>	34
2. Kriteria Kualitas Akurasi	35
3. Variabel Penelitian	38
4. Contoh Data Hasil <i>Web Scraping</i>	40
5. Contoh <i>Data Selection</i>	44
6. Penerapan <i>Cleaning</i> pada Data	45
7. Penerapan <i>Transform Case</i> pada Data	46
8. Penerapan <i>Tokenize</i> pada Data	46
9. Penerapan <i>Stopword Removal</i> pada Data	47
10. Penerapan <i>Stemming</i> pada Data	48
11. Contoh Pelabelan Data	48
12. Pembagian Data Latih dan Data Uji	49
13. Perhitungan TF-IDF	50
14. Inisialisasi Parameter	54
15. Fungsi Kernel Linear	54
16. Hasil Perhitungan Nilai Fungsi Kernel	54
17. Hasil Perhitungan Nilai Matriks <i>Hessian</i>	55
18. Perhitungan Nilai <i>Error</i>	56
19. Hasil Perhitungan Nilai Delta <i>Alpha</i>	56
20. Hasil Perhitungan Nilai <i>Alpha</i> Baru	57
21. Pembobotan TF-IDF pada Data Uji	58
22. Hasil Perhitungan <i>Dot Product</i> Data Uji dan Latih	59
23. Hasil <i>Confusion Matrix</i>	60
24. Performa Hasil Klasifikasi	62

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	Halaman
1. Peta Wilayah Israel dan Palestina	10
2. Ilustrasi Penerapan SVM.....	25
3. Ilustrasi Penerapan SVM Non Linear	29
4. Grafik Garis Jumlah Tweet	40
5. <i>Flowchart</i> Analisis Sentimen.....	43
6. Diagram Lingkaran Kelas Sentimen	51
7. <i>Wordcloud</i> Data	51
8. <i>Wordcloud</i> Data Sentimen Pro Palestina	52
9. <i>Wordcloud</i> Data Sentimen Pro Israel.....	53

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
1. Data Komentar Hasil Proses Pelabelan Data	71
2. Kode Program Analisis Data Menggunakan <i>Software</i> Python	72

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Konflik merupakan permasalahan sosial yang dihadapi oleh suatu individu ataupun kelompok yang kebanyakan mengarah pada disintegrasi dan menjadi masalah yang berkepanjangan. Konflik biasa terjadi ketika terdapat pertemuan dua atau lebih komunitas dalam suatu pemukiman. Kondisi ini sering terjadi karena adanya kepentingan yang berbeda-beda pada kelompok etnis masyarakat tersebut dan kemudian masing-masing pihak ingin mengklaim daerah kekuasaannya untuk lebih memperkuat kedudukan mereka sebagai sebuah komunitas. Menurut Soekanto (2006), konflik sosial merupakan salah satu proses sosial dimana suatu individu, kelompok, atau komunitas berusaha untuk memenuhi tujuannya dengan cara menentang pihak lawan yang disertai dengan perilaku ancaman atau kekerasan.

Konflik antara Israel dan Palestina merupakan konflik yang paling lama berlangsung di wilayah Timur Tengah yaitu sejak tahun 1917 dan masih berlangsung hingga saat ini. Konflik ini merupakan salah satu konflik dunia internasional yang melibatkan banyak negara Arab dan negara Barat dalam pertikaianya. Menurut Simanjourang dkk (2023), sebagian masyarakat dunia menganggap bahwa konflik yang terjadi antara Israel dan Palestina merupakan konflik agama, namun konflik ini sebenarnya terjadi karena adanya perebutan tanah di wilayah Palestina.

Imperium Ottoman menguasai Palestina cukup lama hingga wilayah Palestina harus direbut oleh Inggris pada tahun 1917 dikarenakan kekalahan Imperium Ottoman ketika Perang Dunia I. Hal ini justru menguntungkan bagi kaum Yahudi yang menginginkan wilayah Palestina sebagai *national home* yang bernama Israel.

Terbukti dengan adanya Deklarasi *Balfour* pada tahun 1917 yang berisikan legitimasi dukungan Inggris atas janji yang diberikannya untuk Yahudi agar dapat mendirikan tanah air bagi kaum Yahudi di Palestina (Nurjannah & Fakhruddin, 2019).

Menurut Putra dkk (2023), pendirian *national home* Yahudi di Palestina meningkatkan ketegangan antara komunitas Yahudi dan Arab Palestina. Setelah Perang Dunia II, Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) mengambil alih mandat atas Palestina yang sebelumnya dikuasai oleh Inggris. PBB membagi wilayah tersebut menjadi dua negara yaitu satu untuk Arab Palestina dan satu untuk bangsa Yahudi. Arab Palestina menolak pembagian tersebut yang kemudian memicu Perang Arab-Israel pertama pada tahun 1948 yang dimenangkan oleh Israel dan mengakibatkan pembentukan negara Israel. Kemudian Israel menguasai wilayah yang telah direbutnya selama beberapa peperangan dengan negara-negara Arab seperti Tepi Barat, Jalur Gaza, dan bagian dari Yerusalem Timur. Hal ini menyebabkan konflik berkepanjangan tentang pemukiman Israel di wilayah-wilayah tersebut.

Konflik antara Israel dan Palestina kembali memanas sejak serangan roket yang dilancarkan oleh Hamas (organisasi militan Palestina) ke Israel pada 7 Oktober 2023. Serangan tersebut memicu kemarahan Israel yang kemudian memberikan serangan balasan dengan menyerang Jalur Gaza yang menyebabkan jatuhnya banyak korban. Sebagaimana dikutip dari laman Databoks (2023), *United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs* (OCHA) dari Kementerian Kesehatan Gaza dan keterangan resmi Pemerintah Israel menunjukkan jumlah total korban jiwa Palestina mencapai 15.767 orang selama periode 7 Oktober - 3 Desember 2023. Jumlah total korban jiwa Palestina dalam konflik ini sudah 12 kali lipat lebih banyak daripada korban jiwa Israel yang jumlahnya sekitar 1.275 orang.

Menurut Putra dkk (2023), konflik antara Israel dan Palestina ini menyebabkan negara-negara di dunia terbelah menjadi dua kubu, yaitu kubu pro terhadap kemerdekaan Palestina seperti negara Indonesia, China, Rusia, dan Yordania. Serta kubu kontra terhadap kemerdekaan Palestina atau bisa juga disebut sebagai kubu pro Israel seperti negara Amerika Serikat, Inggris, Prancis, dan Jerman. Dampak dari konflik ini juga menciptakan polarisasi di antara masyarakat Indonesia dan membentuk opini publik yang beragam mulai dari mendukung salah satu pihak hingga mengecam tindakan kekerasan.

Menurut laman BBC (2023), salah satu bukti yang menunjukkan bahwa konflik antara Israel dan Palestina menciptakan polarisasi di antara masyarakat Indonesia ialah keributan yang terjadi pada tanggal 25 November 2023 di Bitung, Sulawesi Utara. Keributan ini melibatkan organisasi masyarakat adat Manguni Makasiouw yang dituding pro Israel dan massa Barisan Solidaritas Muslim (BSM) yang menggelar aksi bela Palestina. Video yang menunjukkan momen saat keributan terjadi menjadi viral di media sosial, diperlihatkan sejumlah orang memegang senjata tajam serta melempar dan merusak mobil ambulans.

Saat ini masyarakat cenderung menyampaikan opininya pada aplikasi media sosial seperti Instagram, Facebook, TikTok, dan X. Menurut Mustaqililah dkk (2023), kecepatan penyebaran informasi dari Twitter yang saat ini bernama X belum dapat ditandingi oleh media sosial lainnya karena para pengguna X dalam menyebarkan berita dapat sangat cepat dibanding dengan berita resmi dari media *online* ataupun portal berita manapun. Pada aplikasi media sosial X, topik mengenai konflik antara Israel dan Palestina menjadi *trending topic* mulai dari tanggal 7 Oktober 2023 saat konflik antara dua negara tersebut kembali memanas hingga akhir bulan November

2023, hal ini menandakan bahwa banyak masyarakat Indonesia yang menyuarakan opininya mengenai konflik ini pada aplikasi media sosial X.

X merupakan aplikasi media sosial yang diciptakan oleh Jack Dorsey, Noah Glass, Biz Stone, dan Evan Williams pada tahun 2006 yang kemudian dibeli oleh Elon Musk pada bulan Oktober tahun 2022 lalu. Pada tahun 2019 berdasarkan *press-release* X terdapat 500 juta *tweet* atau kicauan oleh pengguna X per harinya. Sebanyak 500 juta *tweet* digunakan untuk mengunggah hal tentang diri pengguna dan berbagi informasi berupa fakta maupun opini. Isi *tweet* juga dapat mengekspresikan perasaan (Mahbubah & Zuliarso, 2019). Data opini seperti *tweet* tersebut dapat diserap menjadi sebuah informasi apabila dilakukan analisis untuk memilah apakah opini tersebut bersifat positif ataupun negatif terhadap suatu fenomena. Analisis yang dapat digunakan untuk mengubah *tweet* tersebut menjadi sebuah informasi adalah analisis sentimen.

Analisis sentimen merupakan bagian dari *text mining* yang melakukan proses pemahaman, penarikan, dan pengolahan data dalam bentuk teks dengan menemukan pola dari sekumpulan data untuk mendapatkan sentimen yang terkandung pada tiap opini (Hidayat dkk, 2021). Menurut Nomleni (2015), analisis sentimen dilakukan untuk mengetahui sikap emosional masyarakat dalam argumen yang diklasifikasikan sehingga argumen tersebut masuk pada kelompok sentimen yang sama. Terdapat beberapa algoritma klasifikasi yang dapat digunakan seperti *Naïve Bayes Classifier*, *Decision Tree*, K-NN, dan *Support Vector Machines* (SVM). Algoritma yang akan digunakan untuk pengklasifikasian data pada penelitian ini adalah algoritma SVM. SVM memiliki suatu konsep sentral dalam mengklasifikasikan data yaitu dengan cara

menentukan *hyperplane* terbaik untuk memberi jarak atau pemisah antara dua kelas yang telah ditentukan (Kowalczyk, 2017).

Penelitian yang berkaitan dengan analisis sentimen mengenai konflik antara Israel dan Palestina telah dilakukan oleh Fajri dkk (2021), pada penelitian tersebut menggunakan algoritma *Naïve Bayesian Classification* dan SVM untuk mengklasifikasikan sentimen masyarakat mengenai keberlangsungan konflik tersebut tanpa mempertimbangkan keberpihakan sentimen kepada salah satu pihak baik itu Israel ataupun Palestina. Hasil pengujian menyatakan bahwa algoritma SVM memiliki nilai akurasi yang lebih tinggi yaitu sebesar 80%, tingkat *precision* sebesar 79%, serta untuk nilai *recall* juga dihasilkan nilai tertinggi pada algoritma SVM yaitu sebesar 72%. Nilai akurasi, *precision*, dan *recall* tersebut menunjukkan bahwa algoritma SVM dapat mengklasifikasikan data lebih baik daripada algoritma *Naïve Bayes Classifier*.

Penelitian yang berkaitan dengan analisis sentimen juga dilakukan oleh Pamungkas dan Kharisudin (2021), membahas pengklasifikasian sentimen terhadap pandemi Covid-19 menggunakan algoritma SVM, *Naïve Bayes Classifier*, dan K-NN. Hasil pengujian menyatakan bahwa SVM memiliki kemampuan dalam klasifikasi pandemi Covid-19 dengan nilai akurasi sebesar 90,1% yang mana lebih tinggi daripada nilai akurasi untuk *Naïve Bayes Classifier* dan K-NN. Sehingga dapat diketahui bahwa SVM merupakan algoritma yang paling cocok untuk mengklasifikasikan data tanggapan masyarakat Indonesia pada aplikasi media sosial X terhadap pandemi Covid-19 dibanding dengan *Naïve Bayes Classifier* dan K-NN.

Penelitian lainnya dilakukan oleh Guaia dkk (2019), mengenai pengklasifikasian sentimen *review* ponsel menggunakan algoritma *Naïve Bayes*

Classifier, *SVM*, *Decision Trees*, dan *Random Forest*. Pada penelitian tersebut diperoleh bahwa *SVM* memperoleh nilai tertinggi untuk semua nilai akurasi, *precision*, *recall*, dan *F1 score* yaitu sebesar 89% dibanding dengan nilai akurasi, *precision*, *recall*, dan *F1 score* ketiga algoritma lainnya.

Berdasarkan penelitian terdahulu, dapat diketahui bahwa analisis sentimen menggunakan algoritma *Support Vector Machines* dapat memberikan akurasi yang lebih tinggi dalam memodelkan klasifikasi sentimen. Oleh sebab itu, peneliti menggunakan algoritma *Support Vector Machines* dalam mengklasifikasikan sentimen yang diperoleh dari *tweet* berbahasa Indonesia yang diunggah oleh pengguna X mengenai konflik antara Israel dan Palestina dengan penelitian yang berjudul “**Analisis Sentimen Pengguna Aplikasi Media Sosial X terhadap Konflik antara Israel dan Palestina Menggunakan Algoritma *Support Vector Machine***”.

B. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini difokuskan pada pengguna aplikasi media sosial X yang memberikan atau mengunggah komentar berbahasa Indonesia mengenai keberpihakan mereka kepada salah satu pihak yaitu Israel ataupun Palestina terkait konflik antara Israel dan Palestina mulai dari tanggal 7 Oktober 2023 sampai dengan 30 November 2023.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana klasifikasi sentimen pengguna aplikasi media sosial X terhadap konflik antara Israel dan Palestina dengan menggunakan analisis sentimen?

2. Bagaimana tingkat akurasi klasifikasi sentimen dengan menggunakan algoritma *Support Vector Machine* dalam analisis sentimen terhadap konflik antara Israel dan Palestina?

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana klasifikasi sentimen pengguna aplikasi media sosial X terhadap konflik antara Israel dan Palestina dengan menggunakan analisis sentimen.
2. Untuk mengetahui tingkat akurasi klasifikasi sentimen dengan menggunakan algoritma *Support Vector Machine* dalam analisis sentimen terhadap konflik antara Israel dan Palestina.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada:

1. Bagi penulis, sarana menambah wawasan dan ilmu pengetahuan khususnya mengenai sentimen pengguna aplikasi media sosial X terhadap konflik antara Israel dan Palestina menggunakan algoritma *Support Vector Machine*.
2. Bagi pembaca, sebagai referensi atau acuan untuk melakukan analisis sentimen publik menggunakan algoritma *Support Vector Machine* serta untuk mengetahui dan memahami karakteristik opini dengan menemukan pola dari sekumpulan *tweet* mengenai konflik antara Israel dan Palestina.
3. Bagi pemerintah, untuk membantu memprediksi potensi peristiwa sosial seperti protes atau aksi massa sebagai respon terhadap konflik antara Israel dan Palestina.