

**LAPORAN PENELITIAN
PROGRAM STUDI**

**ANALISIS SENTIMEN KEBIJAKAN VAKSIN COVID-19
MENGUNAKAN SVM DAN C4.5**



**Muhammad Siddik Hasibuan, M.Kom (Ketua)
Suhardi, M.Kom (Anggota)
Trisna Amanda Br Sembiring (Anggota)**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)**

SUMATERA UTARA

MEDAN

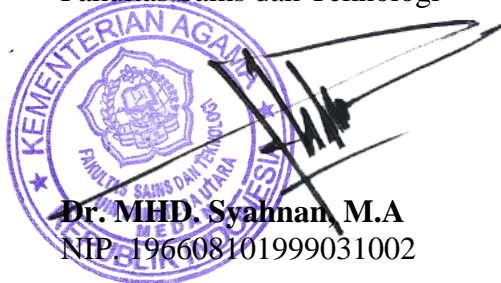
2021

LEMBAR PENGESAHAN

1. a. Judul Penelitian : **Analisis Sentimen Kebijakan Vaksin Covid-19
: Menggunakan SVM dan C4.5**
- b. Kluster Penelitian : Penelitian Program Studi
- c. Bidang Keilmuan : Ilmu Komputer
- d. Kategori : Kelompok

2. Peneliti 1 : Muhammad Siddik Hasibuan, M.Kom (Ketua)
NIP Peneliti 1 : 198611152019031008
3. Peneliti 2 : Suhardi, M.Kom (Anggota)
NIP Peneliti 2 : 198809232019031010
4. Peneliti 3 : Trisna Amanda Br Sembiring (Anggota)
NIP Peneliti 3 : 198809232019031010
5. Unit Kerja : Fakultas Sains dan Teknologi – UIN SU Medan
6. Waktu Penelitian : 3 bulan, tahun 2021
7. Biaya Penelitian : Rp. 20.001.000,-
(Dua Puluh Juta Seribu Rupiah)

Disahkan oleh
Dekan
Fakultas Sains dan Teknologi



Medan, 29 Oktober 2021
Peneliti,

Muhammad Siddik Hasibuan, M.Kom
NIP. 198008062006041003

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Siddik Hasibuan, M.Kom
Jabatan : Dosen / Asisten Ahli /Gol. III.b
Unit Kerja : Fakultas Sains dan Teknologi
 : UIN Sumatera Medan
Alamat : Jalan IAIN No. 1 Medan

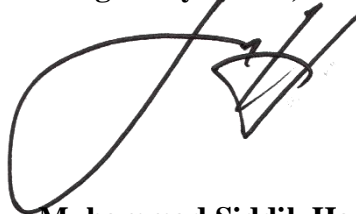
dengan ini menyatakan bahwa :

1. Judul penelitian “Analisis Sentimen Kebijakan Vaksin Covid-19 Menggunakan SVM dan C4.5 ” merupakan karya orisinal saya.
2. Jika dikemudian hari ditemukan fakta bahwa judul, hasil atau bagian dari laporan penelitian saya merupakan karya orang lain dan/atau plagiasi, maka saya akan bertanggung jawab untuk mengembalikan 100% dana hibah penelitian yang telah saya terima, dan siap mendapatkan sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 29 Oktober 2021

Yang Menyatakan,



Muhammad Siddik Hasibuan, M.Kom

NIP. 198611152019031008

ABSTRAK

Analisis sentimen terhadap kebijakan vaksin covid-19 di Indonesia menjadi suatu hal yang perlu untuk diteliti. Opini tersebut dapat di jadikan suatu model penelitian, yaitu menggunakan metode klasifikasi data mining menggunakan algoritma SVM dan C4.5. Dataset yang digunakan adalah opini atau sentimen masyarakat yang di posting pada media sosial twitter. Data yang diambil sebanyak 200 data, selanjutnya dilakukan proses pre-prosessing menggunakan metode TD-IDF data menjadi 137 dataset. Proses selanjutnya menyeimbangkan data dengan fungsi SMOTE, hasil dari performance dari algoritma SVM mendapat nilai akurasi 99.46 sedangkan algoritma C4.5 mendapat nilai akurasi 69.02. Dari hasil analisis yang dilakukan algoritma SVM mendapat nilai optimum yang lebih baik dari algoritma C4.5.

Kata kunci: *analisis sentimen, SVM, C4.5, TD-IDF, SMOTE*

ABSTRACT

Sentiment analysis of the Covid-19 vaccine policy in Indonesia is something that needs to be researched. This opinion can be used as a research model, namely using the data mining classification method using the SVM and C4.5 algorithms. The dataset used is public opinion or sentiment posted on Twitter social media. The data taken were 200 data, then the pre-processing process was carried out using the TD-IDF method, the data became 137 datasets. The next process balances the data with the SMOTE function, the results of the performance of the SVM algorithm get an accuracy value of 99.46 while the C4.5 algorithm gets an accuracy value of 69.02. From the results of the analysis conducted by the SVM algorithm, the optimum value is better than the C4.5 algorithm.

Keywords: *sentiment analysis, SVM, C4.5, TD-IDF, SMOTE*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Alhamdulillahirobbil Alamiin, segala puji bagi Allah SWT. Atas berkat rahmat dan karuniaNya, saya dan tim penelitian dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul “**Analisis Sentimen Kebijakan Vaksin Covid-19 Menggunakan SVM dan C4.5**”. Sholawat dan salam senantiasa dipanjatkan kepada baginda Muhammad SAW beserta kerabat, sahabat, para pengikutnya sampai akhir zaman, adalah sosok yang telah membawa manusia dan seisi alam dari kegelapan ke cahaya sehingga kita menjadi manusia beriman, berilmu, dan tetap beramal shaleh agar menjadi manusia yang berakhlak mulia.

Penulisan laporan ini bertujuan untuk melengkapi persyaratan luaran penelitian. Laporan ini juga diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan, khususnya bidang ilmu komputer dalam instalasi nilai-nilai Islam yang terpadu dalam proses pembelajaran di lingkungan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

Dalam penulisan laporan ini, saya sangat menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang perlu perbaikan dan penyempurnaan, sumbangan pemikiran yang membangun sangat kami harapkan dari rekan-rekan sejawat terutama dari dosen-dosen senior. Semoga laporan penelitian ini dapat diperkaya melalui evaluasi terus menerus. Terimakasih kepada anggota peneliti dan tim penelitian yang sudah fokus dalam penyelesaian laporan ini dan pastinya sangat berperan dalam proses penelitian dari tahap awal hingga akhir. Dan kepada semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, ribuan terimakasih diucapkan atas bantuan yang kami terima selama proses penelitian ini.

Medan, Oktober 2021
Penulis

Muhammad Siddik Hasibuan, M.Kom
NIP. 198611152019031008

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Permasalahan	1
C. Tujuan Penelitian	2
D. Signifikansi	2
KAJIAN PUSTAKA.....	3
A. <i>Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)</i>	3
B. <i>Analisis Sentimen</i>	6
C. <i>Dataset</i>	6
D. <i>Support Vector Machine (SVM)</i>	6
E. <i>C4.5</i>	9
METODE PENELITIAN	11
A. Perencanaan.....	11
B. Analisa Kebutuhan.....	11
C. Pemodelan dan Perancangan.....	12
D. Hasil Prediksi Algoritma.....	12
HASIL DAN PEMBAHASAN	13
PENUTUP	13
A. Kesimpulan	13
B. Penutup.....	13
DAFTAR REFERENSI	14

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tahapan peristiwa COVID-19 di dunia	4
Gambar 2. Prosedur penetapan pasien terjangkit COVID-19.....	5
Gambar 3. Penentuan hyperplane optimal	8
Gambar 4. Persamaan Entropi	9
Gambar 5. Persamaan gain ratio	9
Gambar 6. Proses SMOTE.....	15

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Dataset	13
Tabel 2. Datasets setelah di filter	14
Tabel 3. Kelompok Dataset Sentimen	15
Tabel 4. Hasil Performance SVM.....	15
Tabel 5. Hasil Performance c4.5.....	16

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Corona disease 2019 disingkat menjadi Covid-19 atau virus SARS-CoV-2 adalah virus yang dapat menyebar dari partikel cairan kecil yang keluar dari mulut atau hidung manusia. Penyakit ini mengakibatkan pandemi yang sudah dua tahun kita rasakan. Seiring dengan waktu muncul suatu terobosan yaitu adanya vaksin covid-19, vaksin ini dipercaya dapat menurunkan keganasan covid-19, tetapi banyak pula yang meragukan efektifitas vaksin tersebut. Program vaksinasi nasional merupakan kebijakan pemerintah untuk mengurangi bahaya covid-19, oleh sebab itu pemerintah mewajibkan setiap orang yang bersentuhan langsung seperti melakukan perjalanan atau beraktifitas di tempat umum untuk melakukan vaksinasi terlebih dahulu. Kebijakan ini membuat masyarakat beropini melalui media sosial, banyak perdebatan tentang vaksin covid-19 ada yang setuju ataupun tidak setuju vaksin dijadikan syarat untuk melakukan kegiatan seperti tersebut sebelumnya. Media sosial adalah suatu tempat berbagi informasi yang cepat dan mudah, salah satu media terkenal adalah Twitter. Twitter media yang memiliki karakteristik yang unik yaitu memiliki simbol dan aturan khusus, twitter membatasi jumlah teks yang di post atau dalam istilah di twitter adalah tweet maksimal 140 karakter (Zhang et al., 2011). Media twitter sering menjadi suatu analisis dari perkembangan informasi seperti pendapat, kritik, fakta atau saran dari sesuatu (Myslín et al., 2013). Kebijakan Respon dari masyarakat terhadap suatu kebijakan dapat dijadikan suatu indikator kepuasa dari kebijakan yang dikeluarkan, respon tersebut dapat dianalisis menjadi suatu data yang dapat menghasilkan presentase tweet positif, negatif dan netral (Kurniawan & Apriliani, 2020). Presentase data yang akan digunakan adalah tweet yang di klasifikasi dengan metode Support Vektor Machine (SVM) dan C4.5. Metode SVM dipilih karena dapat mengklasifikasi suatu data (vektor) dengan jarak sebagai penentunya.

B. Rumusan Permasalahan

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut:

- a. Bagaimana mepresentasikan data yang diambil dari twitter ?

- b. Bagaimana klasifikasi data menggunakan SVM dan C4.5 dengan dataset tweet pada platform media sosial twitter.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Mengetahui performance dari algoritma SVM dan C4.5 dengan menggunakan dataset tweet
- b. Mengetahui model analisis sentimen kebijakan vaksin covid-19 yang dapat memberikan suatu masukan bersifat positif, negatif ataupun netral

D. Signifikansi

Penelitian ini dianggap penting karena diharapkan akan memberi kontribusi sebagai berikut:

- a. Mengetahui kebijakan vaksin covid-19 khususnya di Indonesia.
- b. Mengetahui performance dari algoritma SVM dan C4.5 dalam memproses data
- c. *Outcome* berupa publikasi karya ilmiah hasil penelitian di jurnal akreditasi SINTA 4 serta HKI
Sfsdf

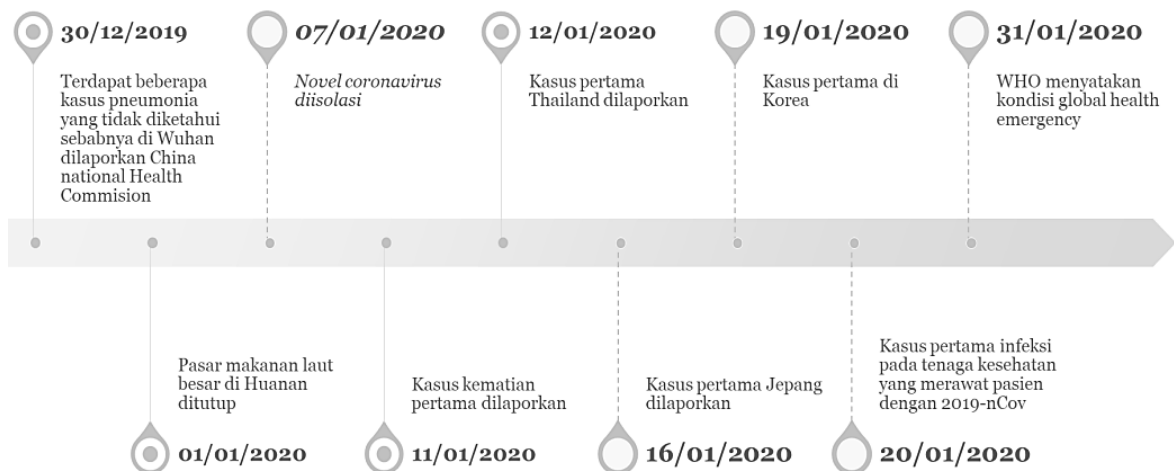
BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*

Di awal tahun 2020 ini, seluruh dunia dikagetkan dengan kejadian infeksi berat dengan penyebab yang belum diketahui, yang berawal dari laporan dari Cina kepada *World Health Organization* (WHO) terdapat 44 pasien pneumonia yang berat di suatu wilayah yaitu Kota Wuhan, Provinsi Hubei, China, tepatnya di hari terakhir tahun 2019 Cina. Dugaan awal hal ini terkait dengan pasar basah yang menjual ikan, hewan laut dan berbagai hewan lain. Pada 10 Januari 2020 penyebabnya mulai teridentifikasi dan didapatkan kode genetiknya yaitu virus corona baru [1]. Penelitian selanjutnya menunjukkan hubungan yang dekat dengan virus corona penyebab *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS) yang mewabah di Hongkong pada tahun 2003, hingga WHO menamakannya sebagai novel corona virus (nCoV-19) [2]. Tidak lama kemudian mulai muncul laporan dari provinsi lain di Cina bahkan di luar Cina, pada orang-orang dengan riwayat perjalanan dari Kota Wuhan dan Cina yaitu Korea Selatan, Jepang, Thailand, Amerika Serikat, Makau, Hongkong, Singapura, Malaysia hingga total 25 negara termasuk Prancis, Jerman, Uni Emirat Arab, Vietnam dan Kamboja. Ancaman pandemik semakin besar ketika berbagai kasus menunjukkan penularan antar manusia (*human to human transmission*) pada dokter dan petugas medis yang merawat pasien tanpa ada riwayat berpergian ke pasar yang sudah ditutup [3].

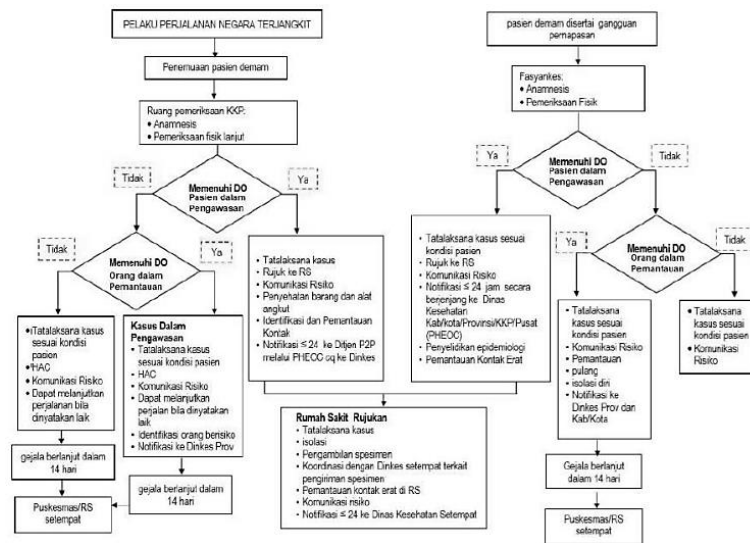
Laporan lain menunjukkan penularan pada pendamping wisatawan Cina yang berkunjung ke Jepang disertai bukti lain terdapat penularan pada kontak serumah pasien di luar Cina dari pasien terkonfirmasi dan pergi ke Kota Wuhan kepada pasangannya di Amerika Serikat. Penularan langsung antar manusia (*human to human transmission*) ini menimbulkan peningkatan jumlah kasus yang luar biasa hingga pada akhir Januari 2020 didapatkan peningkatan 2000 kasus terkonfirmasi dalam 24 jam. Pada akhir Januari 2020 WHO menetapkan status Global Emergency pada kasus virus Corona ini dan pada 11 Februari 2020 WHO menamakannya sebagai COVID-19 [4].



Gambar 1. Tahapan peristiwa COVID-19 di dunia

Gambar di atas menunjukkan waktu peristiwa masuknya COVID-19 dan mengalami persebaran di beberapa negara di dunia. Virus corona merupakan zoonosis, sehingga terdapat kemungkinan virus berasal dari hewan dan ditularkan ke manusia. Pada COVID-19 belum diketahui dengan pasti proses penularan dari hewan ke manusia, tetapi data filogenetik memungkinkan COVID-19 juga merupakan zoonosis. Perkembangan data selanjutnya menunjukkan penularan antar manusia (*human to human*), yaitu diprediksi melalui tetesan dan kontak dengan virus yang dikeluarkan dalam droplet. Hal ini sesuai dengan kejadian penularan kepada petugas kesehatan yang merawat pasien COVID-19, disertai bukti lain penularan di luar Cina dari seorang yang datang dari Kota Shanghai, Cina ke Jerman dan diiringi penemuan hasil positif pada orang yang ditemui dalam kantor. Pada laporan kasus ini bahkan dikatakan penularan terjadi pada saat kasus indeks belum mengalami gejala (asimtomatik) atau masih dalam masa inkubasi. Laporan lain mendukung penularan antar manusia adalah laporan 9 kasus penularan langsung antar manusia di luar Cina dari kasus index ke orang kontak erat yang tidak memiliki riwayat perjalanan manapun [3].

Penularan ini terjadi umumnya melalui tetesan dan kontak dengan virus kemudian virus dapat masuk ke dalam mukosa yang terbuka. Suatu analisis mencoba mengukur laju penularan berdasarkan masa inkubasi, gejala dan durasi antara gejala dengan pasien yang diisolasi. Analisis tersebut mendapatkan hasil penularan dari 1 pasien ke sekitar 3 orang di sekitarnya, tetapi kemungkinan penularan di masa inkubasi menyebabkan masa kontak pasien ke orang sekitar lebih lama sehingga risiko jumlah kontak tertular dari 1 pasien mungkin dapat lebih besar [6].



Gambar 2. Prosedur penetapan pasien terjangkit COVID-19

Gambar 2 merupakan prosedur seseorang ditetapkan sebagai pasien COVID-19 menurut pedoman dari Kementerian Kesehatan RI yang diterapkan di Indonesia. Prinsip tatalaksana secara keseluruhan menurut rekomendasi WHO yaitu: Triase : identifikasi pasien segera dan pisahkan pasien dengan *severe acute respiratory infection* (SARI) dan dilakukan dengan memperhatikan prinsip pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI) yang sesuai, terapi suportif dan monitor pasien, pengambilan contoh uji untuk diagnosis laboratorium, tata laksana secepatnya pasien dengan hipoksemia atau gagal nafas dan *acute respiratory distress syndrome* (ARDS), syok sepsis dan kondisi kritis lainnya [8].

Hingga saat ini tidak ada terapi spesifik anti virus COVID-19 dan anti virus corona lainnya. Beberapa peneliti membuat hipotesis penggunaan baricitinib, suatu inhibitor janus kinase dan regulator endositosis sehingga masuknya virus ke dalam sel terutama sel epitel alveolar. Pengembangan lain adalah penggunaan rendesivir yang diketahui memiliki efek antivirus RNA dan kombinasi klorokuin, tetapi keduanya belum mendapatkan hasil. Vaksinasi juga belum dapat dipastikan sampai sekarang sehingga tata laksana utama pada pasien adalah terapi suportif disesuaikan kondisi pasien, terapi cairan adekuat sesuai kebutuhan, terapi oksigen yang sesuai derajat penyakit mulai dari penggunaan kanul oksigen, masker oksigen. Bila dicurigai terjadi infeksi ganda diberikan antibiotika spektrum luas. Bila terdapat perburukkan klinis atau penurunan kesadaran pasien akan dirawat di ruang isolasi intensif (ICU) di rumah sakit rujukan dengan alur seperti prosedur pada Gambar 2 [7]

B. Analisis Sentimen

Analisis sentimen adalah cabang text mining yang bertujuan untuk memperjelas ulasan ke dalam kelas tertentu. Review bisa diklasifikasikan menjadi kelas netral, positif dan negatif. Dalam skala perusahaan, analisis sentimen tinjauan penjualan dapat digunakan oleh dewan manajemen perusahaan sebagai dasar berbagai proses pengambilan keputusan di perusahaan (Lutfi et al., 2018). Analisis sentimen merupakan pendekatan dengan cara Natural Language Processing (NLP) didalamnya termasuk metode text mining yang berfokus untuk menggali data didalam suatu sumber media informasi (Munasatya & Novianto, 2020). Dalam penelitian ini text di klasifikasi menggunakan SVM dan C4.5

C. Dataset

Dataset atau set data merupakan kumpulan instansi sebuah informasi yang isinya mengandung atribut. Set data dapat menyimpan informasi seperti catatan medis penyakit, catatan asuransi, perpustakaan makro, dan berbagai macam jenis data lainnya yang dibutuhkan oleh sistem itu sendiri. Kumpulan data ini yang kemudian di proses ke dalam algoritma mesin pembelajaran untuk melatih model yang dinamakan dengan *training dataset*. Namun, jika terdapat nilai yang hilang dalam suatu kumpulan data dapat menyebabkan masalah selama fase *training* dan klasifikasi. Beberapa kemungkinan alasan yang menyebabkan hilangnya data adalah data yang ada tidak relevan dengan entri, penghapusan data karena penyimpangan, dan adanya kerusakan data. Masalah adanya data yang hilang dapat diatasi dengan pendekatan seperti penambang data mengabaikan data yang dihilangkan, menukar seluruh nilai yang dihilangkan dengan global atau dengan rata-rata fitur kelas yang diberikan, mengamati sampel secara manual dengan menghilangkan nilai dan memasukkan nilai yang layak atau mungkin [11]. Set data penelitian ini diambil dari API twitter berupa postingan atau data tweet.

D. Support Vector Machine (SVM)

Klasifikasi merupakan salah satu topik utama dalam data mining atau machine learning. Klasifikasi adalah suatu pengelompokan data dimana data yang digunakan tersebut mempunyai kelas label atau target (Pisner & Schnyer, 2019). Sehingga algoritma-algoritma untuk menyelesaikan masalah klasifikasi dikategorisasikan ke dalam supervised learning atau pembelajaran yang diawasi. Maksud dari pembelajaran yang diawasi adalah data label atau target ikut berperan sebagai ‘supervisor’ atau ‘guru’ yang mengawasi proses

pembelajaran dalam mencapai tingkat akurasi atau presisi tertentu. Jenis klasifikasi yang dipakai dalam penelitian ini adalah svm dan c4.5.

Support vector machine atau SVM merupakan supervised learning untuk masalah klasifikasi dan regresi (Pisner & Schnyer, 2019). SVM mampu untuk menyelesaikan masalah klasifikasi untuk data besar terutama pada permasalahan aplikasi multidomain di lingkungan big data.(Suthaharan, 2016). SVM memiliki prinsip dasar linier *classifier* yaitu kasus klasifikasi yang secara linier dapat dipisahkan, namun SVM telah dikembangkan agar dapat bekerja pada problem non-linier dengan memasukkan konsep kernel pada ruang kerja berdimensi tinggi. Pada ruang berdimensi tinggi, akan dicari *hyperplane* (*hyperplane*) yang dapat memaksimalkan jarak (margin) antara kelas data, *hyperplane* klasifikasi linier SVM dinotasikan :

$$f(x) = W^T X + b$$

Diperoleh persamaan :

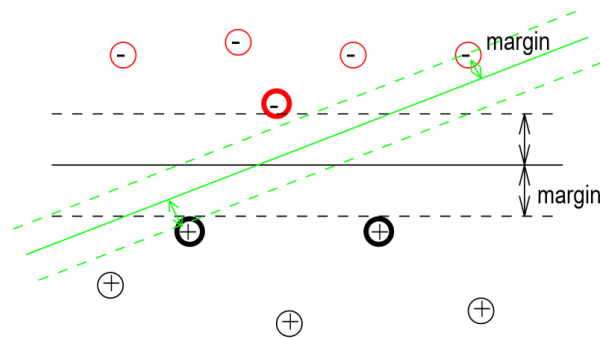
$$[W^T \cdot X_i + b] \geq 1 \text{ untuk } Y_i = +1$$

$$[W^T \cdot X_i + b] \leq -1 \text{ untuk } Y_i = -1$$

dengan, X_i = himpunan data training, $i = 1,2,\dots,n$ dan y_i = label kelas dari X_i Untuk mendapatkan hyperplane terbaik adalah dengan mencari hyperplane yang terletak di tengah-tengah antara dua bidang pembatas kelas dan untuk mendapatkan hyperplane terbaik itu, sama dengan memaksimalkan margin atau jarak antara dua set objek dari kelas yang berbeda.

Support Vector Machine (SVM) atau mesin pendukung vektor dikembangkan dalam kerangka teori pembelajaran statistik oleh Vapnik pada tahun 1992 [12] dan telah berhasil diterapkan pada sejumlah aplikasi, mulai dari prediksi waktu proses, pengenalan wajah, pemrosesan data biologis untuk diagnosis medis. SVM merupakan algoritma pembelajaran dengan pengawasan yang penggunaannya dalam pengklasifikasian serta regresi dan belajar dengan cara memberikan contoh berupa data untuk menetapkan jenis label pada suatu objek. Misalnya, SVM dapat belajar untuk mengenali aktivitas kartu kredit yang melakukan kecurangan dengan memeriksa ratusan atau bahkan ribuan laporan aktivitas kartu kredit yang curang atau melakukan pemalsuan. SVM juga dapat belajar mengenali angka tulisan tangan dengan memeriksa banyak koleksi gambar yang dipindai dari angka tulisan tangan

yang sudah dikenali. SVM juga telah digunakan pada banyak peneliti dalam memprediksi kasus COVID-19 di dunia. Properti khusus SVM ialah dapat meminimalisir kesalahan pengklasifikasian empirik serta memaksimalkan terhadap margin geometrik. Dengan demikian, SVM dikatakan sebagai *Maximum Margin Classifiers*. SVM memiliki kelebihan diantaranya dalam menentukan jarak diantara dua set data yang berasal pada dua kelas yang memiliki perbedaan. SVM akan menemukan *hyperplane* sebagai pemisah maksimal seoptimal mungkin sebagai solusi untuk masalah pembelajaran. Formulasi SVM yang paling sederhana adalah linear, dimana *hyperplane* terletak pada ruang data input [13].



Gambar 3. Penentuan *hyperplane* optimal

Gambar 3 menunjukkan anggota pada dua buah kelas yakni *plus* (+) serta *minus* (-). Permasalahan pengklasifikasian bisa diselesaikan melalui menentukan garis *hyperplane* yang menjadi pemisah antar dua kelompok melalui penghitungan *margin* antar dua kelas tersebut kemudian menghasilkan titik optimum *hyperplane* tersebut. *Margin* adalah jarak dari *hyperplane* terhadap anggota paling dekat oleh tiap-tiap kelas. Anggota terdekat dikatakan *support vector*. Garis hitam di gambar 2.4 disebut dengan *hyperplane* optimal. Hasil dari penentuan *hyperplane* adalah pokok tahapan dari SVM [15].

Formulasi kelas yang memisah dengan baik oleh *hyperplane* terbentuk dengan formula :

$$\vec{w} \cdot \vec{x} + b = 0 \quad (2.1)$$

Anggota \vec{x} yang tergolong pada kelas *plus* (+) dapat dirumuskan :

$$\vec{w} \cdot \vec{x} + b \geq +1 \quad (2.2)$$

Anggota \vec{x} yang tergolong pada kelas *minus* (-) dapat dirumuskan :

$$\vec{w} \cdot \vec{x} + b \leq -1 \quad (2.3)$$

Formulasi dari SVM klasifikasi yaitu :

$$\min_f \|f\|_k^2 + C \sum_{i=1}^l |1 - y_i f(x_i)| \quad (2.4)$$

dimana C merupakan parameter regulasi yang berfungsi sebagai kontrol antara margin dan kesalahan klasifikasi [16]. SVM hanya menyimpan sebagian kecil data latih untuk digunakan pada saat prediksi. Hal inilah yang menjadi kelebihan SVM karena tidak semua data latih dilibatkan pada saat pelatihan [17].

E. C4.5

C4.5 merupakan merupakan salah satu algoritma yang digunakan untuk melakukan klasifikasi atau segmentasi atau pengelompokan dan bersifat prediktif, algoritma C4.5 sendiri merupakan pengembangan dari algoritma ID3. Quinlan memperkenalkan metode C4.5, dimana untuk pemilihan split atribut menggunakan metode Gain Ratio (GR) menggantikan Information Gain (IG). Pemilihan atribut yang baik adalah atribut yang memungkinkan untuk mendapatkan decision tree yang paling kecil ukurannya. Atau atribut yang bisa memisahkan obyek menurut kelasnya. Secara heuristik atribut yang dipilih adalah atribut yang menghasilkan simpul yang paling "purest" (paling bersih). Ukuran purity dinyatakan dengan tingkat impurity, dan untuk menghitungnya, dapat dilakukan dengan menggunakan konsep Entropy, Entropy menyatakan impurity suatu kumpulan objek.

$$Entropi(S) = \sum_{j=1}^k -p_j \log_2 p_j$$

Gambar 4. Persamaan Entropi

S adalah himpunan (dataset) kasus, k adalah banyaknya partisi S, p_j adalah probabilitas yang di dapat dari $\text{Sum}(Y_a)$ dibagi Total Kasus.

$$\text{gain ratio}(a) = \frac{\text{gain}(a)}{\text{split}(a)}$$

Gambar 5. Persamaan gain ratio

a = atribut, $\text{gain}(a)$ = information gain pada atribut a , $\text{Split}(a)$ = split information pada atribut a

BAB III

METODE PENELITIAN

Kerangka kerja dalam sebuah penelitian diperlukan untuk mencapai hasil yang optimal, karena hal itu maka peneliti akan membuat kerangka kerja menggunakan algoritma *Support Vector Machine dan C4.5* dimana pada algoritma ini menjadi suatu bagian dari pembelajaran penambangan data yang diterapkan untuk mempelajari *big data* ataupun sekumpulan data yang jumlahnya sangat besar.

Adapun kerangka kerja dalam penelitian ini antara lain ialah:

A. Perencanaan

a. Ruang Lingkup masalah

Masalah pokok dalam penelitian adalah menganalisis sentimen masyarakat terhadap kebijakan vaksin covid-19 menggunakan algoritman SVM dan C4.5. Dataset yang digunakan adalah postingan atau tweet pada media sosial twitter.

b. Tujuan penelitian

Tujuan dari pelaksanaan penelitian ini adalah agar mengetahui pola sentimen masyarakat terhadap suatu kebijakan berupa sentimen positif negatif atau netral yang dibuat oleh pemerintah mengenai vaksin covid-19. Analisis data ini menggunakan algoritma SVM dan C4.5

c. Manfaat penelitian

Manfaat penelitian ini memberikan model analisis sentimen kebijakan vaksin covid-19 terhadap persoalan yang berkembang di masyarakat khususnya terkait vaksin covid-19.

B. Analisa Kebutuhan

Pada tahap analisa kebutuhan sistem adalah dengan menganalisa kebutuhan informasi fungsi sistem yaitu berupa proses – proses yang terjadi terhadap sistem dan kebutuhan non fungsi yaitu kebutuhan yang harus dipenuhi untuk perilaku sistem. Kebutuhan perilaku berkaitan dengan kebutuhan operasional, dan kinerja sistem. Untuk mendapatkan kebutuhan tersebut diperlukan teknik pengumpulan kebutuhan dengan studi literatur dan analisis data.

C. Pemodelan dan Perancangan

Adapun metode penelitian yang dipakai dalam penelitian ini sebagai berikut :

a. Pre-Processing

Tahapan ini menggambarkan proses pengumpulan data hingga proses cleaning data. Data yang digunakan adalah data tweet atau postingan yang berupa data realtime dari dataset platform twitter dengan katakunci “vaksin covid-19”

b. Labeling

Tahapan ini adalah memproses barisan data yang mengandung sentimen (positif dan negatif) dari suatu tweet. Sentimen bersifat positif adalah kata-kata yang mengandung arti positif dan sebaliknya.

c. Case folding

Tahapan ini untuk merubah karakter kata menjadi lower case, menghilangkan simbol, link atau tanda @.

d. Tokenizing

Proses token terhadap data digunakan agar akurasi yang didapat menjadi baik adapun proses token menggunakan fungsi TF-IDF

D. Hasil Prediksi Algoritma

Pada tahapan ini akan memaparkan hasil serta membahas analisis sentimen kebijakan vaksin covid-19 menggunakan dataset tweet dari platform media sosial twitter yang diambil pada tanggal 10 Oktober 2021.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan algoritma SVM dan C4.5 menggunakan dataset yang diambil langsung pada platform twitter dengan pencarian populer “vaksin covid-19” pada tanggal 20 oktober 2021 pukul 13.30 WIB dengan lokasi Indonesia.

1. Pre-processing

Pre-processing menjadi proses yang sangat penting untuk mendapatkan model yang optimal untuk menghasilkan akurasi yang tinggi. Pada proses ini dilakukan pengumpulan data pada platform twitter seperti membersihkan missing value, membuang tweet ganda dan membuat class atribut. Dataset yang dicari 200 tweet setelah dilakukan proses pre-processing didapat 134 dataset yang siap diolah, adapun dataset dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Dataset

Text	Label
BHnasional Pesakit antivaksin berubah fikiran selepas ahli keluarga dijangkiti COVID-19 https://t.co/8dDZuopLO1 vaksin coronavirus covid19	Netral
Efektivitas vaksin covid19 Pfizer, Moderna, dan AstraZeneca menurun seiring berjalannya waktu. Seperti apa perbedaan penurunannya antara satu vaksin dengan yang lain? https://t.co/XctaaRH0r6 Infografis CNNIndonesia https://t.co/iFLbPKxWEq	Netral
Assaam'mualaikum Selamat pagi Sehat dan berkah UK, Rusia dan Rumania mengalami kasus covid19 yg meningkat, karena masih ada kelompok masyarakat yg menolak utk vaksin. Semoga di Indonesia semua terjangkau vaksinasi. DGA Euronews world 20 Okt 2021	Netral

komarkomarkomar: BAHAYA-BAHAYA VAKSIN COVID-19, a thread.	Netral
Thread ini kumpulan bukti-bukti bahaya/efek samping dari vaksin covid. Hinda...	
kurawa: 57. Saat kejadian penangkapan ini diketahui ada beberapa polisi lain berseragam yg sedang bertugas melakukan pengawalan distrib...	Netral
Pengobatan Kanker Bisa Turunkan Efektivitas Vaksin Covid-19 https://t.co/temPXKMdEy https://t.co/Ac1O3FX5cw	Netral
Tapi TIDAK terlalu parah karena berkat vaksin. Semoga baik baik saja. COVID19 https://t.co/2MnAn83hYg	Netral

2. Natural Language Processing

Pada proses ini dilakukan metode TF-IDF (Term Frequency – Inverse Document Frequency) mengukur kesamaan kata[6] berupa token-token seperti menghapus link dan simbol, lower case, menghilangkan angka dan memecah kata, mengukur kata (min : 4 karakter, max : 25 karakter), filter stopwords indonesia.

Tabel 2. Datasets setelah di filter

Word	Attribute Name	Netral	Positif	Negatif
anti	anti	0.0	0.0	5.0
antibodi	antibodi	1.0	0.0	0.0
antivaksin	antivaksin	9.0	0.0	0.0
antivax	antivax	0.0	1.0	0.0
antiviksin	antiviksin	1.0	0.0	0.0
assaam	assaam	1.0	0.0	0.0
astrazeneca	astrazeneca	5.0	1.0	0.0
anti	anti	0.0	0.0	5.0
Dst..				

3. Cross Validation

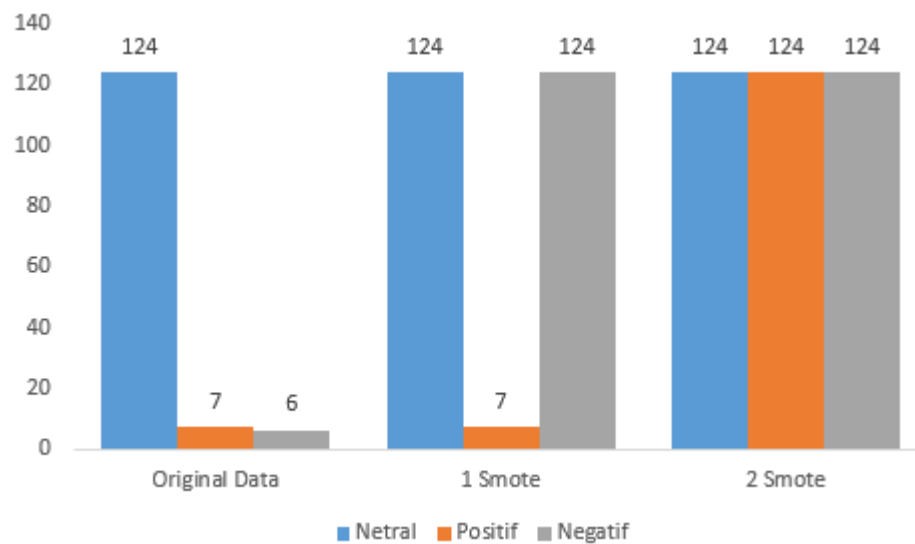
Metode yang paling biasa digunakan untuk evaluasi kinerja prediktif dari model, model ini menggeneralisasikan data independen, proses pemisahan data training dan data testing dilakukan oleh fungsi K-Fold [7]. K-Fold yang dipakai dalam penelitian ini adalah K=10.

Datases yang digunakan dalam pengujian sebanyak 137 data, pengelompokan data sentimen yang telah dikategorikan netral, positif dan negatif dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Kelompok Dataset Sentimen

SENTIMEN	JUMLAH
NETRAL	124
POSITIF	7
NEGATIF	6
	137

Dengan melihat jumlah dataset yang tidak merata antara netral, positif dan negatif maka perlu menggunakan *Synthetic Minority Over Sampling (SMOTE)*. SMOTE adalah suatu metode untuk meningkatkan jumlah kelas minoritas, sehingga jumlah sampel seimbang[10].



Gambar 6. Proses SMOTE

Performace dari algoritma SVM didapat nilai akurasi 99.46 dapat dilihat pada tabel 4

Tabel 4. Hasil Performance SVM

	<i>true Netral</i>	<i>true Positif</i>	<i>true Negatif</i>	<i>class precision</i>
<i>pred. Netral</i>	124	0	2	98.41%
<i>pred. Positif</i>	0	124	0	100.00%
<i>pred. Negatif</i>	0	0	122	100.00%
<i>class recall</i>	100.00%	100.00%	98.39%	

Performace dari algoritma c4.5 didapat nilai akurasi 69.02 dapat dilihat pada tabel 5

Tabel 5. Hasil Performance c4.5

	<i>true Netral</i>	<i>true Positif</i>	<i>true Negatif</i>	<i>class precision</i>
<i>pred. Netral</i>	85	75	1	52.80%
<i>pred. Positif</i>	39	49	0	55.68%
<i>pred. Negatif</i>	0	0	123	100.00%
<i>class recall</i>	68.55%	39.52%	99.19%	

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Hasil dari analisis yang dilakukan dapat disimpulkan algoritma SVM mendapat nilai performance 99.46 sedangkan c.45 mendapat nilai 69.02. Data ini menunjukkan algoritma SVM bekerja optimal dibandingkan dengan C4.5 untuk mengklasifikasi sentimen masyarakat mengenai kebijakan vaksin covid-19

B. Penutup

Dengan selesainya penelitian ini dilaksanakan hingga tahap akhir dan laporan dihasilkan, maka:

1. Model analisis sentimen kebijakan vaksin covid-19 terdiri dari positif negatif dan netral.
2. Dataset untuk penelitian selanjutnya hendaknya diperbaharui sesuai perkembangan

DAFTAR REFERENSI

- [1] L. Zhang, R. Ghosh, M. Dekhil, M. Hsu, and B. Liu, "Combining lexicon-based and learning-based methods for twitter sentiment analysis," *HP Lab. Tech. Rep.*, 2011.
- [2] M. Myslín, S. H. Zhu, W. Chapman, and M. Conway, "Using twitter to examine smoking behavior and perceptions of emerging tobacco products," *J. Med. Internet Res.*, 2013, doi: 10.2196/jmir.2534.
- [3] R. KURNIAWAN and A. APRILIANI, "ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT TERHADAP VIRUS CORONA BERDASARKAN OPINI DARI TWITTER BERBASIS WEB SCRAPER," *J. INSTEK (Informatika Sains dan Teknol.*, 2020, doi: 10.24252/instek.v5i1.13686.
- [4] A. A. Lutfi, A. E. Permanasari, and S. Fauziati, "Corrigendum: Sentiment Analysis in the Sales Review of Indonesian Marketplace by Utilizing Support Vector Machine," *J. Inf. Syst. Eng. Bus. Intell.*, 2018, doi: 10.20473/jisebi.4.2.169.
- [5] N. Munasatya and S. Novianto, "Natural Language Processing untuk Sentimen Analisis Presiden Jokowi Menggunakan Multi Layer Perceptron," *Techno.Com*, 2020, doi: 10.33633/tc.v19i3.3630.
- [6] M. Nurjannah, Hamdani, and I. Fitri Astuti, "PENERAPAN ALGORITMA TERM FREQUENCY-INVERSE DOCUMENT FREQUENCY (TF-IDF) UNTUK TEXT MINING," *J. Inform. Mulawarman*, 2013.
- [7] M. J. Zaki, "OLD---Data Mining and Analysis: Fundamental Concepts and Algorithms," *Personal. Soc. Psychol. Bull.*, 1997.
- [8] D. A. Pisner and D. M. Schnyer, "Support vector machine," in *Machine Learning: Methods and Applications to Brain Disorders*, 2019.
- [9] S. Suthaharan, *Machine Learning Models and Algorithms for Big Data Classification*. 2016.
- [10] A. Fernández, S. García, F. Herrera, and N. V. Chawla, "SMOTE for Learning from Imbalanced Data: Progress and Challenges, Marking the 15-year Anniversary,"

Journal of Artificial Intelligence Research. 2018, doi: 10.1613/jair.1.11192.

BIODATA PENELITI – KETUA

1. Nama lengkap : Muhammad Siddik Hasibuan, M.Kom
2. NIP : 198611152019031008
3. Tempat/Tanggal Lahir : Medan, 15 November 1986
4. Jenis Kelamin : Laki-laki
5. Bidang Keahlian : Penambangan data
6. Kantor/Unit Kerja : Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan
7. Alamat Kantor : Jln. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate
 Kota : Medan Kode Pos: 20371
 Telepon : (+6261) 6615683; 6622925
 Faksimile : (+6261) 6615683
 Email : muhammadsiddik@uinsu.ac.id
8. Alamat Rumah : Jl. Platina Gg. Tanjung No. 1 Titipapan Medan Deli
 Kec. Medan Deli
 Kabupaten/Kota : Kota Medan Kode Pos:20244
 Telepon : -
 Faksimile : -
 No. HP. : +6285262176662

9. Pendidikan (S1 ke atas)

	Perguruan Tinggi		Jenjang Pendidikan	Tahun Lulus	
1.	Universitas Sumatera Utara	Medan, Indonesia	S2	2016	Teknik Informatika
2.	STMIK Potensi Utama	Medan, Indonesia	S1	2010	Sistem Informasi

10. Publikasi

Karya Ilmiah peneliti 5 tahun terakhir yang relevan dengan usulan penelitian.

Karya Ilmiah
<ol style="list-style-type: none"> 1. RA Said, MS Hasibuan, (2016), “Rancang Bangun Website Vitrual Tour 360 Cagar Budaya Kota Medan, Journal Online Jaringan Pengajian Seni Bina 2. MS Hasibuan, (2017), “Rute Trayek Angkutan Umum Dengan Google Api”, Jurnal Teknovasi: Jurnal Teknik dan Inovasi 4 (1), 28-31 3. MS Hasibuan, SHO Saragih (2017) “Digital Regional language Dictionary of Gayo-Batak” JOJAPS 4. MS Hasibuan (2018) “Analisis Perhitungan HPP Menentukan Harga Penjualan Yang Terbaik Untuk UKM” Jurnal Teknovasi: Jurnal Teknik dan Inovasi 3 (2), 10-16

5. MS Hasibuan, LM Gultom (2018) “[Analisis Serangan Deface Menggunakan Backdoor Shell Pada Website](#)” Techno. Com 17 (4), 415-423
6. MS Hasibuan (2018) “[Keylogger Pada Aspek Keamanan Komputer](#)” Jurnal Teknovasi: Jurnal Teknik dan Inovasi 3 (1), 8-15
7. MS Hasibuan, Syafriwel, I Idris (2019) “[Intelligent LPG Gas Leak Detection Tool with SMS Notification](#)” Journal of Physics: Conference Series 1424 (1), 012020
8. MS Hasibuan (2019) “[Prototype Smart Home With Voice Recognition Berbasis Arduino Uno](#)” ALGORITMA: JURNAL ILMU KOMPUTER DAN INFORMATIKA 3 (1), 63
9. MZ Nasution, MS Hasibuan (2020) “[Pendekatan Initial Centroid Search Untuk Meningkatkan Efisiensi Iterasi Klustering K-Means](#)” Techno. Com 19 (4), 341-352

BIODATA PENELITI – ANGGOTA

1. Nama lengkap : Suhardi, M.Kom
2. NIP : 19880923 201903 1 010
3. Tempat/Tanggal Lahir : Pkl. Brandan, 23 September 1988
4. Jenis Kelamin : Laki-laki
5. Bidang Keahlian : Struktur Data
6. Kantor/Unit Kerja : Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan
7. Alamat Kantor : Jln. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate
 Kota : Medan Kode Pos: 20371
 Telepon : (+6261) 6615683; 6622925
 Faksimile : (+6261) 6615683
 Email : suhardi@uinsu.ac.id
8. Alamat Rumah : Jl. Gaperta No. 217-A Kel. Helvetia Tengah
 Kec. Medan Helvetia
 Kabupaten/Kota : Kota Medan Kode Pos:20124
 Telepon : -
 Faksimile : -
 No. HP. : +6285262176662

9. Pendidikan (S1 ke atas)

	Perguruan Tinggi		Jenjang Pendidikan	Tahun Lulus	
1.	Universitas Sumatera Utara	Medan, Indonesia	S2	2017	Teknik Informatika
2.	STMIK Potensi Utama	Medan, Indonesia	S1	2010	Sistem Informasi

10. Publikasi

Karya Ilmiah peneliti 5 tahun terakhir yang relevan dengan usulan penelitian.

Karya Ilmiah
<ol style="list-style-type: none"> 1. Suhardi, (2017), “Use of One Time Pad Algorithm for Bit Plane Security Improvement”, International Conference on Information and Communication Technology (IconICT). 2. Suhardi, (2018), “Aplikasi Kriptografi Data Sederhana dengan Metode Exclusive-or (XOR)”, Jurnal Teknovasi: Jurnal Teknik dan Inovasi Vol 3 No 2. 3. Suhardi, (2019), “Keran Air Otomatis pada Bak Mandi Berbasis Arduino Uno Menggunakan Sensor Ultrasonic”, Jurnal Algoritma : Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika Vol(3)No(1)2019. 4. Suhardi, (2019), “Alat Pengenal Nominal Uang untuk Tunanetra Menggunakan Sensor Warna dan Ultraviolet”, JISTech (Journal of Islamic Science and Technology) Vol(4)No(1)2019.

5. Suhardi, (2020), “Pemupukan Tanaman Otomatis Menggunakan Sensor Ultrasonik dan Cahaya Berbasis Arduino Uno R3”, JISTech (Journal of Islamic Science and Technology) Vol(5)No(1)2020.
6. Suhardi, (2021), “Aplikasi Arsip Surat Fiskal Pada Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah Provinsi Sumatera Utara UPT PPD Medan Selatan”, Jurnal Teknovasi: Jurnal Teknik dan Inovasi Vol 8 No 2.

LAMPIRAN 1. DATASET

Text	Label
BHnasional Pesakit antivaksin berubah fikiran selepas ahli keluarga dijangkiti COVID-19	
https://t.co/8dDZuopLO1	
vaksin coronavirus covid19	Netral
Efektivitas vaksin covid19 Pfizer, Moderna, dan AstraZeneca menurun seiring berjalannya waktu. Seperti apa perbedaan penurunannya antara satu vaksin dengan yang lain?	
https://t.co/XctaaRH0r6 Infografis CNNIndonesia	
https://t.co/iFLbPKxWEq	Netral
Berikut merupakan data vaksinasi populasi Malaysia setakat 18 Oktober 2021.	
Jangan tunggu lagi, segera dapatkan vaksin anda ya. Semoga kita semua dilindungi daripada virus durjana COVID19	
AWANInews KitaTeguhBersama KitaMalaysia MalaysiaSihat	
https://t.co/AwKtIIIfzq	Netral
Assaam'mualaikum	
Selamat pagi Sehat dan berkah	
UK, Rusia dan Rumania mengalami kasus covid19 yg meningkat, karena masih ada kelompok masyarakat yg menolak utk vaksin.	
Semoga di Indonesia semua terjangkau vaksinasi.	
DGA	
Euronews world 20 Okt 2021	Netral
komarkomarkomar: BAHAYA-BAHAYA VAKSIN COVID-19, a thread.	
Thread ini kumpulan bukti-bukti bahaya/efek samping dari vaksin covid. Hinda...	Netral
kurawa: 57. Saat kejadian penangkapan ini diketahui ada beberapa polisi lain berseragam yg sedang bertugas melakukan pengawalan distrib...	Netral

<p>Pengobatan Kanker Bisa Turunkan Efektivitas Vaksin Covid-19 https://t.co/temPXKMdEy https://t.co/Ac1O3FX5cw</p>	Netral
<p>Tapi TIDAK terlalu parah karena berkat vaksin. Semoga baik baik saja. COVID19 https://t.co/2MnAn83hYg</p>	Netral
<p>Presiden Jokowi Meninjau Langsung Pelaksanaan Vaksinasi dan Mengajak Masyarakat Untuk Tidak Perlu Takut Divaksin Covid-19 vaksin vaksinasi proses covid19 https://t.co/vawBmEoddv</p>	Netral
<p>Presiden Jokowi Meninjau Langsung Pelaksanaan Vaksinasi dan Mengajak Masyarakat Untuk Tidak Perlu Takut Divaksin Covid-19 vaksin vaksinasi proses covid19 https://t.co/k7N05yGjPf</p>	Netral
<p>CNNIndonesia: Efektivitas vaksin covid19 Pfizer, Moderna, dan AstraZeneca menurun seiring berjalannya waktu. Seperti apa perbedaan pen...</p>	Netral
<p>gemasulawesi: Gemasulawesi- Penurunan kasus aktif di Indonesia menjadi bukti semua vaksin covid19 yang digunakan Pemerintah Indonesia e...</p>	Netral
<p>Indonesia dan Malaysia bersetuju bahawa semua vaksin Covid-19 yang menerima kelulusan penggunaan kecemasan daripada WHO adalah diiktiraf di kedua-dua negara. - saifuddinabd wacanamy vaksin WHO covid19 sijilvaksinasi</p>	Netral
<p>https://t.co/hCK4MJFERZ 501Awani: Kanada akan memberikan cuti tanpa gaji kepada penjawat awam yang belum divaksin.</p>	Netral
<p>AWANInews AWANIpagi https://t.co/83ZoeYm...</p>	Netral
<p>Pfizer dan Moderna sudah diteliti mampu menciptakan hybrid immunity, estimasi jumlah orang yg sudah punya natural immunity juga tinggi. Tidak perlu khawatir penurunan efektivitas vaksin... COVID19 https://t.co/QiiO8uznxT</p>	Positif

Jangkau Wilayah Terpencil, Menkes: Vaksin Covid-19 untuk Semua https://t.co/xqfHgw9CRt	Netral
Buat para COVID19 sALeS vAkSin & fEArMonGeriNg peOpLe, kita tidak sendiRi. This too shall pass, either with or without those obstinate people. https://t.co/mCImhUxsxx	Negatif
bernamadotcom: Sejumlah 90.7 peratus populasi dewasa di Sarawak yang berumur 18 tahun ke atas sudah menerima satu dos vaksin COVID19 s...	Netral
bernamadotcom: ??Pemberian dos ketiga & dos penggalak vaksin COVID19 untuk rakyat Sarawak ??3rd dose & booster shots of COVID-19 vaccin...	Netral
IndonesiaBaikId: Hai, SohIB! Pemerintah trs mengamankan stok Vaksin utk kebutuhan pelaksanaan Vaksinasi. Per 17 Oktober 2021, total ...	Netral
501Awani: Berikut merupakan data vaksinasi populasi Malaysia setakat 18 Oktober 2021.	
Jangan tunggu lagi, segera dapatkan vaksin anda...	Netral
Beritasatu: Indonesia kembali menerima sebanyak 1.990.910 dosis vaksin Astrazeneca dari Pemerintah Jepang Selengkapnya: ?? Vaksin http...	Netral
Indonesia kembali menerima sebanyak 1.990.910 dosis vaksin Astrazeneca dari Pemerintah Jepang Selengkapnya: ?? Vaksin https://t.co/sRg6Qu2N69	Netral
Gemasulawesi- Penurunan kasus aktif di Indonesia menjadi bukti semua vaksin covid19 yang digunakan Pemerintah Indonesia efektif dan aman untuk masyarakat. "Jadi, begitu ada kesempatan vaksin, langsung vaksin karena sebetulnya vaksinasi ini berkejaran https://t.co/AMpwNC0G9W https://t.co/w8w62MUxMn	Netral
hulondaloid vaksinasi covid19 boalemo https://t.co/QbglYf2H8J	Netral
Beritasatu: Data Penerima Vaksin Covid-19 sampai 19 Oktober 2021 https://t.co/UxbNuC9EA8 https://t.co/IzcKWcTyOT	Netral

Data Penerima Vaksin Covid-19 sampai 19 Oktober 2021 https://t.co/UxbNuC9EA8 https://t.co/IzcKWcTyOT	Netral
Gerai Vaksin Presisi Mobile Polres Beltim di Gedung Serba Guna Kec. Kelapa Kampit Percepatan Vaksinasi dengan Target Masyarakat Umum AYOO SEGERA VAKSIN. poldababel humasresbeltim divhumas_polri beltim manggar laskarpelangi 1001warungkopi covid19 prokes19 https://t.co/RqLr1OEUgr	Netral
●TIDAK GUNA JADI MENTERI KESAITAN MALAYSIA KALAU TIDAK JUJUR & AMANAH ●JANGAN NIAGAKAN PEMBELIAN VAKSIN ●JANGAN POLITAIKKAN VAKSIN COVID19 https://t.co/JfexYQ9wK6	Netral
hidayat_yusaini cover tak untuk side effect dan kematian vaksin covid19?	Netral
kw_seriwilayah: [Infografik]	
Suntikan dos tambahan vaksin COVID19 untuk pesakit kanser	
Sumber: Bernama https://t.co/N2zl7kVsro	Netral
immanoella19: terima kasih ya buat temen2 yang udah berkontribusi dalam penurunan kasus covid dengan menjalani vaksinasi! kalian kerenn...	Netral
Yeke vaksin covid19 tu "vaksin" ? Hahaha	
VaksinCovid19	Positif
Mana ada kesan baik vaksin covid19 kepada kesehatan diri. Yerdak? https://t.co/mGnHaXVMt8	Netral
HalimTeuku: Ini lah Manfaat Vaksin 2X suntik bisa Melindungi Mantan Menlu AS Collin Powel dari Suntikan Booster hingga Meninggal Ka...	Netral
terima kasih ya buat temen2 yang udah berkontribusi dalam penurunan kasus covid dengan menjalani vaksinasi! kalian kerennn?? buat yang belum vaksin, tunggu apa lagi? ?? https://t.co/G1rR4MFbPe lifeatunpar kelasMIHI	Netral

Gerakan tolak pemaksaan vaksin covid19 aja beranikah anda...???
StopMandatoryVaksin <https://t.co/rcUKdiJ2eZ> Netral

Diskusi Multipihak Seri 1
Akses Vaksin Covid19 Untuk Masyarakat

Kamis, 21 Oktober 2021
Pukul 10.00-12.00 WIB

Silahkan registrasi melalui link berikut ini: <https://t.co/l3VPns414B>

webinar kesehatan C20 diskusi masyarakat <https://t.co/qb5MJYMiOy> Netral
bharianmy: Bhnasional Pesakit antivaksin berubah fikiran selepas ahli keluarga dijangkiti COVID-19

<https://t.co/8dDZuopLO1>

vaksin ... Netral

Hai korang. Aku mencari orang yang nak kenaurut badan.

Kaki ni rasa nak pijak2 orang je ni. Mungkin kesan vaksin covid19 dah sampai ke kaki. Tolong retweet

retweet Netral

2021 sudah mau berakhir, jangan bilang kamu belum vaksinasi Covid-19!??

Sekarang total sudah ada 10 Vaksin Covid-19 yang digunakan di Indonesia lho. Ada apa aja? Simak informasi lengkap di bawah ini!

HJGenerik HexpharmJaya CerdikGenerik MauSehatHarusJeli HarusJeli Covid19 <https://t.co/OJik4kOozD> Netral

INDONESIA JAJAKI 3 OBAT COVID

Viral viralTiktok viraltwitter NewsUpdate NewsUpdates news BeritaTerkini Berita beritaviral beritanasional BeritaJakarta ppkmlevel2 ppkm Vaksinasi vaksin COVID19 Covid_19 Covid molnupiravir proxalutamide <https://t.co/bUjrZUNnXD> Netral

APA ITU OBAT MOLNUIPIRAVIR

Viral viralTiktok viraltwitter NewsUpdate NewsUpdates news
 BeritaTerkini Berita beritaviral beritanasional BeritaJakarta
 beritaharian ppkmlevel2 ppkm Vaksinasi vaksin COVID19 Covid_19
 Covid molnupiravir merck <https://t.co/qqsngS4t2>

Netral

SYARAT PENERBANGAN TERBARU

Viral viralTiktok viraltwitter NewsUpdate NewsUpdates news
 BeritaTerkini Berita beritaviral beritanasional BeritaJakarta
 beritaharian ppkmlevel2 ppkm Vaksinasi vaksin COVID19 Covid_19
 Covid pesawat <https://t.co/5U2jITf2a>

Netral

DAFTAR DAERAH PPKM LEVEL 2 JAWA-BALI

Viral viralTiktok viraltwitter NewsUpdate NewsUpdates news
 BeritaTerkini Berita beritaviral beritanasional BeritaJakarta
 beritaharian ppkmlevel2 ppkm Vaksinasi vaksin COVID19 Covid_19
 Covid <https://t.co/8c2N2sPROG>

Netral

APAKAH ANAK-ANAK BOLEH MASUK BIOSKOP ?

Viral viralTiktok viraltwitter NewsUpdate NewsUpdates news
 BeritaTerkini Berita beritaviral beritanasional BeritaJakarta
 beritaharian ppkmlevel2 ppkm Vaksinasi vaksin COVID19 Covid_19
 Covid <https://t.co/apy6yPZxws>

Netral

AYOVAKSIN Tarakan Kaltara KABIN PPKM Vaksinasi Nasional

PPKMTurunkanCovid19 Vaksin Vaksin
 IndonesiaSehatIndonesiaHebat BersatuLawanCovid19 tangkalcovid
 aliansipejuangCovid91 Sukseskanvaksin indonesialawancovid19
 lawancovid19 COVID19 Indonesia jokowikeren
<https://t.co/qP127sD2Qq>

Netral

AYOVAKSIN Tarakan Kaltara KABIN PPKM Vaksinasi Nasional

PPKMTurunkanCovid19 Vaksin Vaksin
 IndonesiaSehatIndonesiaHebat BersatuLawanCovid19 tangkalcovid
 aliansipejuangCovid91 Sukseskanvaksin indonesialawancovid19
 lawancovid19 COVID19 Indonesia jokowikeren
<https://t.co/n82oGALW>

Netral

AYOVAKSIN Tarakan Kaltara KABIN PPKM Vaksinasi Nasional
 PPKM Turunkan Covid19 Vaksin Vaksin
 Indonesia Sehat Indonesia Hebat Bersatu Lawan Covid19 tangkal covid
 aliansi pejuang Covid91 Sukseskan vaksin indonesia lawan covid19
 lawan covid19 COVID19 Indonesia jokowikeren
<https://t.co/WUff6rYPA7> Netral

AYOVAKSIN Tarakan Kaltara KABIN PPKM Vaksinasi Nasional
 PPKM Turunkan Covid19 Vaksin Vaksin
 Indonesia Sehat Indonesia Hebat Bersatu Lawan Covid19 tangkal covid
 aliansi pejuang Covid91 Sukseskan vaksin indonesia lawan covid19
 lawan covid19 COVID19 Indonesia jokowikeren
<https://t.co/kMw3fLMZdG> Netral

AYOVAKSIN Tarakan Kaltara KABIN PPKM Vaksinasi Nasional
 PPKM Turunkan Covid19 Vaksin Vaksin
 Indonesia Sehat Indonesia Hebat Bersatu Lawan Covid19 tangkal covid
 aliansi pejuang Covid91 Sukseskan vaksin indonesia lawan covid19
 lawan covid19 COVID19 Indonesia jokowikeren
<https://t.co/kzfYCj8Xf9> Netral

Berarti Plandemi Rekayasa Covid19 itu benar2 Fakta , dimana
 Munculnya Gelombang ke 3 trs di canangkan Virus baru
 bermunculan, Pabrik Vaksin di siapkan, Vaksinasi booster berseri
 diberikan tanpa ujung.

Apa gunanya Mandatory Vaksin? Vaksin tak ada gua.

Aldo Babeh Ted Hilbert <https://t.co/L7k5dcRo7h> Positif

BH dunia Dos pelalian itu dikatakan memberi lebih antibodi semula
 jadi berbanding vaksin sedia ada dalam pasaran

<https://t.co/m4V1bQNlym>

vaksin coronavirus covid19 Netral

Mansyur Alkatiri: Waduh... di Taiwan ternyata lebih banyak orang
 meninggal pasca vaksin dibandingkan krn virus covid19 Netral

Beritasatu: Peraturan pemberian booster vaksinasi Covid-19 yang
 akan dimulai tahun depan tengah disiapkan pemerintah.

Selengkapnya: ??... Netral

Peraturan pemberian booster vaksinasi Covid-19 yang akan dimulai tahun depan tengah disiapkan pemerintah.

Selengkapnya: ?? VaksinBooster <https://t.co/qYmR59HuIx> Netral

Masyarakat Puas Atas Kinerja Pemerintah Dalam Penanganan Covid-19

vaksin vaksinasi covid19 prokes <https://t.co/jX3yPQopmg> Netral

Masyarakat Puas Atas Kinerja Pemerintah Dalam Penanganan Covid-19

vaksin vaksinasi covid19 prokes <https://t.co/05Q1fk6FN8> Netral

AzamHussein12: f4kr0ls00d Covid19 yg terdapat dalam pesakit anti vaksin akan lebih kuat. Varian baru akan di bentuk. Covid-19 terdapat... Negatif

Data Penerima Vaksin Covid-19 sampai 18 Oktober 2021 <https://t.co/RhKdC9ZEPD> <https://t.co/FxdXjzSuO3> Netral

[INFOGRAFIK] Penambahbaikan Pusat Penilaian Covid19 (CAC)

?? : BERNAMA

Klik <https://t.co/tYk4QixabG> di Bio atau <https://t.co/bxdnokpEfi> untuk baca berita menarik lain

SinarHarian InfoSinar Infografik Covid19 Remaja Vaksin <https://t.co/zeHiFWbsC7> Netral

Farhasuja72 awie_harriz MalaysiaGazette Tahu tak golongan-golongan yang tak vaksin tu boleh mutata virus covid19 kpd varian-varian baru? Netral

bharianmy: BHnasional Diminta kemukakan sijil vaksinasi pada atau selepas 1 November ini

<https://t.co/tm8EqOsv2u>

vaksin coronaviru... Netral

BHnasional Diminta kemukakan sijiil vaksinasi pada atau selepas 1 November ini

<https://t.co/tm8EqOsv2u>

vaksin coronavirus covid19

Netral

Pada akhirnya semua yang hidup hanya akan menuju mati.

Apa yang kita bawa dalam hidup Amal adalah bekal yang akan di pertanggung jawabkan di pengadilan kelak.

kebenaran Indonesia SATU Vaksin COVID19

<https://t.co/84N48yIuZi>

Netral

Info vaksin gresik senin

<https://t.co/aWxxVJdtP1>

vaksin VaksinasiTurunkanCovid VaksinasiMerata

vaksinpuluhkannegeri Vaksinasi vaksinocovid19 COVID19 gresik hujan senin rumor panas BTS pbsi menpora

Netral

Pelalawan Terima 10 Ribu Dosis Vaksin Covid-19 AstraZeneca

<https://t.co/tIAjlpZQCj>

Netral

SEGERA VAKSIN, JANGAN PILIH MEREK

Viral viralTiktok viraltwitter NewsUpdate NewsUpdates news BeritaTerkini Berita beritaviral beritanasional Vaksinasi beritaharian pedulilindungi vaksin COVID19 Covid_19 COVID COVID__19 COVID—19 PPKM <https://t.co/ED3KeOVeId>

Netral

PejuangBangsa17: joeenz1 UMonline KJ mengasihi lah sebab tu dia suruh ambik vaksin, percuma pulak tu. Itu bukannya mengainaya namanya...

Netral

ADA 6 STRATEGI INDONESIA

Viral viralTiktok viraltwitter NewsUpdate NewsUpdates news BeritaTerkini Berita beritaviral beritanasional Vaksinasi beritaharian pedulilindungi vaksin COVID19 Covid_19 COVID COVID__19 COVID—19 PPKM <https://t.co/X4jLAzDo2w>

Netral

Peyi kap egzije moun pran vaksin yo, misyie sa ki mouri de covid19 lan t fully vaccinated, li t pran toute doz yo

Netral

<p>nuraaisml Khairykj Yup, hak kitaorg sbgai yg dh vaksin dn hak para frontliner utk xpenat nk jaga antivax yg kena covid19 ni camne pulak.. Kenakan byrn tinggi je kt diorg ni kalau dh kena covid19 sama mcm Eropah sana</p>	Positif
<p>501Awani: Labuan mulakan pemberian dos penggalak vaksin COVID-19 AWANInews AWANI745 https://t.co/rHWXTd8FmD</p>	Netral
<p>Kadar positif jangkitan COVID19 negara yg dilaporkan hari ini adalah 6.25% (5,434 kes) & menunjukkan trend penurunan. Kesedaran orang ramai amat penting untuk dapatkan suntikan vaksin, patuh kpd SOP & jalankan ujian K-Ag berkala untuk lindung diri & lindung keluarga tersayang. https://t.co/qHeHVliB8m</p>	Netral
<p>2,5 Juta Dosis Vaksin Covid-19 Merk Pfizer Langsung Didistribusikan ke Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Yogyakarta https://t.co/euHqoehmkV COVID19 VaksinasiTurunkanCovid</p>	Netral
<p>Jangan lupa catat waktu dan tempat penyelenggaraan vaksin, serta perhatikan syarat & ketentuan vaksinasi di bawah ini ya Kalla Friends ??</p>	
<p>KallaGroup KallaGroupDukungVaksin VaksinCovid19 Vaccination Covid19 Sinovac Astrazeneca https://t.co/NIQOCTNULX</p>	Positif
<p>f4kr0ls00d Covid19 yg terdapat dalam pesakit anti vaksin akan lebih kuat. Varian baru akan di bentuk. Covid-19 terdapat pada yg telah dapat 2 dos akan lemah dan tewas. Siapakah yg zalim.?</p>	Negatif
<p>Labuan mulakan pemberian dos penggalak vaksin COVID-19 AWANInews AWANI745 https://t.co/rHWXTd8FmD</p>	Netral
<p>Info vaksin gresik senin https://t.co/aWxxVJdtP1</p>	
<p>vaksin VaksinasiTurunkanCovid VaksinasiMerata vaksinpulihkannegeri Vaksinasi vaksincovid19 COVID19 2</p>	Netral

Dari awal pandemik lagi DG DGHisham kata jalan keluar daripada COVID19 hanyalah vaksin. Disusuli dengan kempen-kempen bukan saja oleh Kerajaan, malah individu-individu yang berkesedaran diri mengenai kepentingan vaksin. Dah 2 tahun, takkan masih fasa nak bagi kesedaran lagi ??????♂□ https://t.co/XCCNYeq09b	Netral
TheAirTimes: Tiada kompromi kepada golongan anti vaksin. Kerajaan sedaya upaya lindungi nyawa orang ramai dan elak sebarang mudarat yan...	Negatif
Satu mobil sapa warga yang vaksin gambaran Kekompakan serta Soliditas Forkopimda Jatim dalam Penanganan Covid19 https://t.co/iqdiQHRV5h	Netral
KarantinaPalu: KarantinaPalu laksanakan vaksinasi covid19 bekerjasama dengan KKP Palu selasa (12/10) Vaksinasi ini rangkaian sambut ha...	Netral
501Awani: Hanya Kelantan dan Sabah masih mencatatkan kadar vaksinasi populasi dewasa di bawah 80 peratus.	
AWANInews AWANIpagi	
https...	Netral
Bekalan vaksin COVID-19 diterima Malaysia akan dipantau dan dinilai Bahagian Regulatori Farmasi Negara Kementerian Kesihatan secara masa sebenar.	
Ia termasuk memastikan vaksin tersebut hanya dibekalkan oleh kilang yang sah sahaja.	
onenews vaksin covid19 https://t.co/gBstPofgH2	Netral
Warga Kota Lhokseumawe ikut vaksin Covid-19 di Polres Lhokseumawe https://t.co/RI9uuU0d91	Netral
Tiada kompromi kepada golongan anti vaksin. Kerajaan sedaya upaya lindungi nyawa orang ramai dan elak sebarang mudarat yang lebih besar.	
HishammuddinH2O Khairykj IsmailSabri60 AirTimes Malaysia COVID19 Semasa https://t.co/jnWX7zhGRc	Negatif
UNFPAIndonesia: TahukahAnda? Vaksin COVID19 aman bagi perempuan yang hamil, sedang menyusui, atau menstruasi. https://t.co/NP0qkWdu0h	Netral

<p>Vaksinasi untuk warga lanjut usia (lansia) di Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan ditarget akan rampung dalam waktu dekat. Vaksin vaksinlansia COVID19 COVID__19 lampostco https://t.co/Qgz0mS266S</p>	Netral
<p>Pencapaian vaksinasi Covid-19 tahap pertama di Lampung Utara baru mencapai 27%. Sementara untuk tahap kedua masih 11%. Vaksin Vaksinasi vaksinlampura COVID19 Covid_19 vaccination lampostco https://t.co/PSIkqwgdC</p>	Netral
<p>morodjoyo: Jikalau Masyarakat Internasional di PAKSA Mandatory VAKSIN COVID19.</p>	
<p>Seharusnya.. Masyarakat internasional... Juga...</p>	
<p>Men...</p>	Positif
<p>msianinsight: Menteri Kesehatan Khairykj berkata kerajaan telah cukup berusaha memberikan penerangan mengenai kebaikan dan keberkesana...</p>	Netral
<p>Menteri Kesehatan Khairykj berkata kerajaan telah cukup berusaha memberikan penerangan mengenai kebaikan dan keberkesanan vaksin Covid19 kepada rakyat. https://t.co/uJ2aIeIigP https://t.co/DqCV5bHBPI</p>	Netral
<p>AYOVAKSIN PPKM DiRumahAja VaksinasiNasional PPKMTurunkanCovid19 Vaksin Vaksin IndonesiaSehatIndonesiaHebat PrayforIndonesia BersatuLawanCovid19 tangkalcovid aliansipejuangCovid91 Sukseskanvaksin indonesia lawancovid19 lawancovid19 COVID19 Indonesia jokowikeren https://t.co/EDYDsZu8us</p>	Netral
<p>AYOVAKSIN PPKM DiRumahAja VaksinasiNasional PPKMTurunkanCovid19 Vaksin Vaksin IndonesiaSehatIndonesiaHebat PrayforIndonesia BersatuLawanCovid19 tangkalcovid aliansipejuangCovid91 Sukseskanvaksin indonesia lawancovid19 lawancovid19 COVID19 Indonesia jokowikeren https://t.co/OSJor0eQJX</p>	Netral

AYOVAKSIN PPKM DiRumahAja VaksinasiNasional
 PPKMTurunkanCovid19 Vaksin Vaksin
 IndonesiaSehatIndonesiaHebat PrayforIndonesia
 BersatuLawanCovid19 tangkalcovid aliansipejuangCovid91
 Sukseskanvaksin indonesialawancovid19 lawancovid19 COVID19
 Indonesia jokowikeren <https://t.co/nS39uGEJqa> Netral
 usembassyjkt: .POTUS mengumumkan bahwa AS akan
 mendonasikan tambahan setengah miliar vaksin pfizer COVID19.
 Total vaksin yg didonasi... Netral

AYOVAKSIN PPKM DiRumahAja VaksinasiNasional
 PPKMTurunkanCovid19 Vaksin Vaksin
 IndonesiaSehatIndonesiaHebat PrayforIndonesia
 BersatuLawanCovid19 tangkalcovid aliansipejuangCovid91
 Sukseskanvaksin indonesialawancovid19 lawancovid19 COVID19
 Indonesia jokowikeren <https://t.co/Ijyl8qI4Mw> Netral

AYOVAKSIN PPKM DiRumahAja VaksinasiNasional
 PPKMTurunkanCovid19 Vaksin Vaksin
 IndonesiaSehatIndonesiaHebat PrayforIndonesia
 BersatuLawanCovid19 tangkalcovid aliansipejuangCovid91
 Sukseskanvaksin indonesialawancovid19 lawancovid19 COVID19
 Indonesia jokowikeren <https://t.co/mSHPRptQ2X> Netral

AYOVAKSIN PPKM DiRumahAja VaksinasiNasional
 PPKMTurunkanCovid19 Vaksin Vaksin
 IndonesiaSehatIndonesiaHebat PrayforIndonesia
 BersatuLawanCovid19 tangkalcovid aliansipejuangCovid91
 Sukseskanvaksin indonesialawancovid19 lawancovid19 COVID19
 Indonesia jokowikeren <https://t.co/mHR6OOcoON> Netral

AYOVAKSIN PPKM DiRumahAja VaksinasiNasional
 PPKMTurunkanCovid19 Vaksin Vaksin
 IndonesiaSehatIndonesiaHebat PrayforIndonesia
 BersatuLawanCovid19 tangkalcovid aliansipejuangCovid91
 Sukseskanvaksin indonesialawancovid19 lawancovid19 COVID19
 Indonesia jokowikeren <https://t.co/xDprIB51zO> Netral

- .POTUS mengumumkan bahwa AS akan mendonasikan tambahan setengah miliar vaksin pfizer COVID19. Total vaksin yg didonasikan oleh AS mencapai lebih dari 1,1 miliar dosis. AS tetap berkomitmen untuk berdiri bersama Indonesia dalam pemulihannya dari pandemi global. InThisTogether <https://t.co/tj8wVhjOLE> Netral
- KarantinaPalu laksanakan vaksinasi covid19 bekerjasama dengan KKP Palu selasa (12/10) Vaksinasi ini rangkaian sambut hari Karantina Pertanian ke - 144, total penerima vaksin sebanyak 144 orang.
- 144KarantinaPertanian
 KarantinaPertanianPalu <https://t.co/HIDw205JTl> Netral
<https://t.co/NqUwQw8qfo> Netral
<https://t.co/cOnZufXTYO> Netral
- YB,kita tak seharusnya pinggirkan golongan antivaksin kita perlu lindungi mereka. Jangan bg mereka masuk mall, jgn bg mereka dine in, jgn bg mereka masuk kawasan rekreasi, jgn bg rentas negeri, kita perlu lindungi mereka drp dijangkiti covid. vaksin covid19 <https://t.co/htT9F8qUIO> Netral
- TahukahAnda? Vaksin COVID19 aman bagi perempuan yang hamil, sedang menyusui, atau menstruasi. <https://t.co/NP0qkWdu0h> Netral
- Info vaksin gresik senin
<https://t.co/aWxxVJdtP1>
- vaksin VaksinasiTurunkanCovid VaksinasiMerata
 vaksinpulihkannegeri Vaksinasi vaksincovid19 COVID19 1 Netral
- Jabatan Kesihatan Negeri Pahang (JKNP) mengesan terdapat seramai 1,286 remaja di negeri ini yang tercicir menerima vaksin Covid19. berita Pahang Nasional terkini
<https://t.co/QertthJe2R> <https://t.co/jIbZ6hy8dF> Netral
- Kerajaan negeri akan memberi keutamaan kepada penerima bantuan Jabatan Kebajikan Masyarakat (JKM) yang sudah melengkapkan suntikan vaksin Covid19 di Terengganu. berita Nasional
<https://t.co/0DJPckHZ7W> <https://t.co/wZxwUe7asL> Netral

GessyHGanie dr_koko28 AdilAdiany DrSLSimonSpKK mbahndi drpriono1 KemenkesRI PBIDI dinkesJKT DINKES_KAB_BDG BogorDinkes SatgasCovid19 jen_l4u Kemdikbud_RI InfoCOVID19_id AldoBabeh NajwaShihab dindiktangsel Gak jelas ini vaksin apa ada yg dapat menerangkan? tapi yg jelas keliatan di lakukan saat pandemi covid19 karena pada pakek masker

Netral

COVID19: Kerajaan telah cukup berusaha beri penerangan mengenai kebaikan, keberkesanan vaksin kepada rakyat - Menteri Kesihatan Khairykj

LindungDiriLindungSemua
MenangBersama

<https://t.co/z84fuSazPW> <https://t.co/USnDS7r6xq>

Netral

KLSayang: KualaLumpur: Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) bercadang bersemuka dengan kumpulan antivaksin bagi memberi fakta dan pen...

Netral

BeritaTerkini

Baru Tiba di Tanah Air, Sebanyak 2,5 Juta Dosis Vaksin Pfizer Langsung Didistribusikan ke Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Yogyakarta (Update per 18 Oktober 2021)

Selengkapnya: <https://t.co/0wlxphvqTs>

Netral

Ayo Vaksin!!! Mau bebas dari belenggu pandemi covid19?, ayok ajak keluarga dan tetangga ikut vaksinasi,berikan pemahaman bahwa vaksin itu aman sehat dan halal dengan begitu semoga kota kita tercinta bakalan terus terjaga dari penyebaran virus corona.

<https://t.co/di2om5tcN3>

Netral

healthgovaz vaksin COVID19 <https://t.co/8wZL6gOpee>

Netral

BeritaTerkini

Baru Tiba di Tanah Air, Sebanyak 2,5 Juta Dosis Vaksin Pfizer Langsung Didistribusikan ke Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Yogyakarta (Update pe 18 Oktober 2021)

Selengkapnya: <https://t.co/Q2sYn0Rivr>

Netral

KualaLumpur: Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) bercadang bersemuka dengan kumpulan antivaksin bagi memberi fakta dan penerangan berhubung vaksin Covid19 berdasarkan kajian klinikal yang sahih, DewanNegara diberitahu hari ini. berita Nasional <https://t.co/qMTzPvpbcL> <https://t.co/nRPrpCdt9f>

Netral

healthgovaz vaksin COVID19 https://t.co/U4MPC4XrsU	Netral
Bupati Pessel Bersama Kapolda Sumbar Hadiri Gebyar Vaksin Massal di Polsek Lunang Silaut COVID19 Covid_19 https://t.co/UrmVi5WE7H	Netral
Jikalau Masyarakat Internasional di PAKSA Mandatory VAKSIN COVID19.	
Seharusnya.. Masyarakat internasional... Juga...	
Menuntut...KIPI....	
Terhadap SETIAP VAKSIN COVID19.	
Dari Ber Bagai merk...	
Perusahaan Big Pharma.	
HARUS Ber TANGGUNG JAWAB..	
Jika Ada KIPI & MATI.	Positif
Pedoman Vaksin COVID-19 pada Pengungsi dan Migran https://t.co/DW1TrvJogF	Netral
BeritaTerkini Pedoman Vaksin COVID-19 pada Pengungsi dan Migran	
Selengkapnya: https://t.co/Lp2dB5rNw3	Netral
Gerai Vaksin Presisi di Desa Balok dan Desa Batu Itam Percepatan Vaksinasi dengan Target Masyarakat Umum AYOO SEGERA VAKSIN. poldababel humasresbelim divhumas_polri belim manggar laskarpelangi 1001warungkopi covid19 prokes19 https://t.co/Tazs77L2MI	Netral
myjohorkini visitjohor_ RajaMohdShahrim Marina_Ibrahims zahidzaini WeAreJohoreans faridfiruz HazrinHafetz FaridChiff ninordin drzul_albakri Syukur alhamdulillah semakin turun kes covid19, tp kita rakyat Malaysia jgn alhamdulillah dgn sop2 yg diberi. Dn semoga antivaksin kn terbuka hati membuat suntikan vaksin demi kita rakyat Malaysia yg harmoni..Allahuakbar	Netral

Makin hari makin turun kes harian covid19. Pergi vaksin cepat mana yang belum vaksin!

Netral

8/ Pada bulan Agustus, perwakilan industri blockchain di Australia juga mendorong pengenalan registri vaksin berbasis blockchain untuk membendung proliferasi paspor vaksin COVID-19 palsu secara online.

sumber: cointelegraph

covid19 covid rapidtest blockchain immutable

Netral

ohweet: KKM Nak Bersemuka Dan Terangkan Pasal Vaksin Pada Kumpulan Antivaksin? | <https://t.co/RcwQuHyFw6> antivaksin covid19 KKM oh...

Netral

KKM Nak Bersemuka Dan Terangkan Pasal Vaksin Pada Kumpulan Antivaksin? | <https://t.co/RcwQuHyFw6> antivaksin covid19 KKM ohtidak

Netral

CNNIndonesia: Menurut WHO, booster vaksin hanya boleh diberikan pada orang dengan kondisi tertentu, seperti lansia berusia di atas 60 t...

Netral

GoRiauCom: 80.792 Warga Pelalawan Sudah Terima Dosis Pertama Vaksin Covid-19 <https://t.co/7FqD03UcyS>

Netral

joeenz1 UMonline KJ mengasihi lah sebab tu dia suruh ambik vaksin, percuma pulak tu. Itu bukannya mengainaya namanya, itu mengasihi namanya. Vaksin bukan ubat, vaksin bukannya racun, vaksin adalah ikhtiar utk mengelakkan jangkitan covid19.

Netral

Mohonlah buat semua orang. Kalau dah self-check positif tu, silalah ringan mulut lapor ke KKM. Jangan simpan2 COVID19 tu. Tak kesian ke dengan family korang? Kalau dah bervaksin masih ada harapan. Kalau tak vaksin tak ke naya? Nanti salahkan vaksin pulok. Ponat den.

Netral

Info vaksin depok RSUI senin
<https://t.co/pWFTZ1kx9A>
vaksin VaksinasiTurunkanCovid VaksinasiMerata
vaksinpuluhkannegeri Vaksinasi vaksincovid19 COVID19 hujan
panas pbsi menpora rumor bts

Netral

Aaaddkkk Kalo mnrt ku mungkin anti-vaxxers ini kurang edukasi ttg pentingnya vaksin buat menciptakan herd immunity yang membantu bgt utk menekan angka penularan virus covid19

Negatif

*

Target Seribu Orang, DPC Gerindra Sumbawa Gelar Vaksin Massal Covid19* .

<https://t.co/hr6857tdV5>

Netral

Info vaksin gresik senin
<https://t.co/aWxxVJdtP1>

vaksin VaksinasiTurunkanCovid VaksinasiMerata
vaksinpuluhkannegeri Vaksinasi vaksinocovid19 COVID19

Netral