

ANALISA SENTIMEN MASYARAKAT INDONESIA TERHADAP KINERJA PRABOWO SUBIANTO SEBAGAI ANGGOTA KABINET INDONESIA MAJU DI PLATFORM TWITTER MENGGUNAKAN R DENGAN ALGORITMA NAÏVE BAYES

PENULIS

Syamsu Hidayat

ABSTRAK

Hampir semua negara-negara di Dunia berupaya dalam pemutakhiran sistem di segala bidang, termasuk dalam bidang pertahanan khususnya sistem persenjataan dengan tujuan yakni meningkatkan kemampuan dalam bidang teknologi pertahanan sekaligus mempercepat Industri pertahanan dalam negeri dengan membuat regulasi yang mendukungnya, kemudian me-*monitoring* serta melakukan evaluasi dalam pelaksanaan sistem pertahanan negara. Arah kebijakan pemerintah dalam pembelanjaan keuangan negara kurang begitu memperhatikan peremajaan alat utama sistem persenjataan, padahal berlaku peribahasa latin *Si Vis Pacem Para Belum* (“Jika kamu menginginkan sebuah perdamaian, maka bersia-siaplah menghadapi perang”). Sebagai negara dengan luas lautan lebih luas daripada daratan Indonesia sudah semestinya memperhatikan mengenai pertahanan dan keamanan terlebih di lautan, beberapa kali didapati pesawat maupun kapal asing berhasil memasuki wilayah pertahanan Indonesia, dan ini menjadi hal yang sangat serius untuk ditanggulangi demi kedaulatan negara. Beberapa waktu lalu kita kehilangan prajurit-prajurit terbaik Angkatan laut Bersama dengan tenggelamnya kapal selam KRI Nanggala 402, kapal selam tersebut seharusnya sudah tidak laik untuk berlayar dikarenakan sudah melebihi usia pakai dan semestinya sudah diganti dengan kapal generasi terbaru, dengan jumlah yang ideal untuk menjaga luas lautan Indonesia demi dapat tegaknya kedaulatan Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Kata Kunci

Sistim Persenjataan, Pertahanan Negara, Kedaulatan Negara, KRI Nanggala 402, Kapal Selam, Prajurit

AFILIASI

Prodi, Fakultas
Nama Institusi
Alamat Institusi

Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer
Institut Bisnis dan Informatika (IBI) Kosgoro 1957
Jl. M. Kahfi II No. 33, Jagakarsa, Jakarta Selatan, DKI Jakarta

KORESPONDENSI

Penulis
Email

Syamsu Hidayat
syamsuhi3009@gmail.com

LICENSE



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

I. PENDAHULUAN

Berdasarkan nilai yang diperoleh dari PowerIndex yang dikeluarkan oleh (Global Fire Power, 2021) , yang didasarkan pada kekuatan militer dan keuangan negaranya , serta keberhasilan dalam logistik serta geografi adapun penilaian ini dilakukan terhadap 140 negara didunia. Maka Indonesia menempati peringkat ke 16 kekuatan militer di Dunia

Sebagai negara kepulauan yang memiliki luas lautan 3 kali luas wilayah daratan. Dengan kekuatan ekonomi yang dimiliki melalui Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia seluas 3 juta kilometer persegi dan serta didalamnya terkandung berbagai sumber daya alam yang sangat bernilai tinggi. Juga dengan garis pantai sepanjang 108.000 kilometer, dan penguasaan terhadap lebih dari 17.504 pulau. Berdasarkan hal-hal tersebut penegasan Indonesia sebagai sebuah negara maritim di dunia.

Dari aspek kemaritiman, tidak terlepas dari keamanan maritim, apa yang hendak peneliti sampaikan adalah bilamana kita berupaya untuk memanfaatkan sumber daya maritim yang ada pada kita yang terdapat didaerah kepulauan dan wilayah pinggir pantai, maka yang seharusnya kita kerjakan adalah mewujudkan keamanan pada aspek maritim tersebut. Ada dua makna keamanan maritim yaitu keamanan maritim konvensional dan keamanan maritim *non-konvensional*.

Kebijakan belanja pemerintah pusat terutama bertujuan dalam mendukung percepatan pemulihan ekonomi dengan lebih mengutamakan belanja negara sebagai upaya peningkatan kualitas Pendidikan, kesehatan, pertanian dan perikanan, infrastruktur, *tourism*, serta jaringan pengamanan sosial dan dukungan terhadap dunia usaha serta usaha mikro kecil dan menengah.

Adapun penerapan kebijakan belanja tersebut dilaksanakan dengan cara komprehensif disertai reformasi pembelanjaan dengan kebijakan yang diantaranya kesatu, melakukan efisiensi belanja negara dengan memperhatikan atas biaya operasional yang sejalan dengan program kerja. Kedua, melakukan optimalisasi dalam bidang teknologi informasi dalam peningkatan layanan publik yang berkualitas seiring penyelenggaraan pemerintahan dalam melakukan pelayanan. Ketiga, melakukan desain ulang terhadap sistem penganggaran dengan cara melakukan pendekatan belanja yang lebih optimal yang berfokus pada penerapan program berdasarkan prioritas yang berdasarkan hasil. Serta efisiensi terhadap kebutuhan dasar, dan dapat melakukan antisipasi dari berbagai tekanan.

Kementerian Pertahanan mendapatkan bagian anggaran yang berasal dari APBN senilai Rp. 137,3 Triliun guna dapat menjalankan program-program yang sudah dan akan dibuat pada masa anggaran tahun 2021. Berdasarkan data yang didapat dari Buku II Nota Keuangan Beserta APBN 2021, kebanyakan dana anggaran tersebut dialokasikan untuk program dukungan manajemen yang berkisar Rp. 76,3 triliun, apabila dipersentasekan sebesar 55,6% dari nilai keseluruhan pagu yang dianggarkan.

Program peremajaan alat utama sistem persenjataan , dan non alat utama sistem persenjataan, beserta sarana dan prasarana yang mendapat dukungan dana anggaran sebesar Rp. 43,1 triliun dengan persentase dari total pagu yang dianggarkan pada tahun ini sebesar 31,4%. Lalu pengalokasian dana anggaran dalam program profesionalisme dan kesejahteraan prajurit dengan besaran anggaran Rp.11,2 triliun.

Anggaran Kementerian Pertahanan dialokasikan juga sebesar Rp. 4,4 triliun dalam program penggunaan kekuatan, Rp. 1,6 triliun untuk pembinaan sumber daya pertahanan, Dan Rp 663,5 miliar untuk kegiatan riset, industri serta Pendidikan tinggi pertahanan. Selain itu dialokasikan anggaran sebesar Rp. 22,5 miliar untuk program kebijakan dan regulasi pertahanan.

Dalam (*Permenhan_4_2019*, 2019) mengenai laporan terhadap data Alat Utama Sistem Persenjataan (Alutsista) TNI, tertera dalam Permenhan tersebut lima jenis Alat Utama Sistem Persenjataan yang akan diimplementasikan dalam lingkungan Kementerian Pertahanan, yang antara lain adalah senjata, amunisi, kendaraan tempur (ranpur) alat perang elektronika serta alat komunikasi.

Dengan anggaran belanja untuk pengadaan persenjataan pertahanan negara yang tidak ideal, sehingga banyak terjadi peluang pelanggaran yang dilakukan oleh asing terhadap wilayah kedaulatan Republik Indonesia.

II. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini metode yang akan digunakan adalah metode *Bayes*. *Metode Bayes* merupakan sebuah metode dalam mengambil atau menentukan putusan yang sudah banyak diterapkan, metode ini telah dikembangkan dalam penyelesaian masalah dalam mengambil sebuah keputusan dengan penentuan nilai probabilitas dan nilai bukti (*evidence*) yang diperoleh dari indikasi atas objek yang diteliti. Penggunaan metode ini dalam mengambil sebuah keputusan memerlukan informasi probabilitas dari setiap alternatif dalam masalah yang dihadapi bertujuan untuk mendapatkan nilai yang diharapkan sebagai dasar pengambilan keputusan.

2.1 Penelitian Yang Terkait

- 1) Penelitian yang sudah dikerjakan dan dipublikasi oleh (Aljameel et al., 2021) dengan judul “*A Sentiment Analysis Approach to Predict an Individual’s Awareness of the Precautionary Procedures to Prevent COVID-19 Outbreaks in Saudi Arabia*”, dalam penelitiannya telah menggunakan 3 teknik *Machine Learning* untuk melakukan pelatihan model. Hasilnya menunjukkan bahwa bigram TF-IDF dengan klasifikasi SVM menghasilkan akurasi tertinggi 85%, yang mengungguli KNN dan *Naïve Bayes*. Model yang diusulkan digunakan untuk memprediksi kesadaran individu per wilayah; wilayah selatan menunjukkan tingkat tertinggi kesadaran di 65%, sedangkan menengah adalah yang terendah di antara daerah-daerah.
- 2) Penelitian yang sudah dikerjakan dan dipublikasi oleh (Et. al., 2021), dengan judul “*Naïve Bayes Twitter Sentiment Analysis In Visualizing The Reputation Of Communication Service Providers: During Covid-19 Pandemic*”. Model pengklasifikasian *Naïve bayes* dikembangkan untuk penelitian ini dan juga terpasang dalam aplikasi yang memungkinkan pengguna untuk menggunakan model pada data tekstual apa pun.
- 3) Penelitian yang sudah dikerjakan dan dipublikasi oleh (Djati & Series, 2021) dengan judul “*Perbandingan Algoritma Klasifikasi untuk Analisis Sentimen Terhadap Komentar Film*”. Dalam penelitian ini dapat mengklasifikasikan *review film* berdasarkan sentimen positif yang sentimennya bernilai 0 dan negatif sentimennya bernilai 1. kan nilai hasil akurasinya cukup baik yaitu 0,6522 dengan jumlah nilai variabel $k = 11$ (jumlah tetangga terdekat yang digunakan untuk melakukan klasifikasi data baru).
- 4) Penelitian yang sudah dikerjakan dan dipublikasi oleh (Awan, 2021), dalam penelitiannya yang berjudul “*Sentiment Analysis of Online Food Reviews using Big Data Analytics*”. Dengan melakukan analisis maka terlihat bahwa linier dukungan pengklasifikasi vektor bekerja dengan baik daripada pengklasifikasi lainnya. Ke depannya, untuk meningkatkan kinerja pengklasifikasi kumpulan fitur yang berbeda akan dipertimbangkan seperti *bi-gram*, *tri-gram*, dan empat *gram*.
- 5) Penelitian yang sudah dikerjakan dan dipublikasi oleh (Muzaki & Witanti, 2021), dalam penelitiannya yang berjudul “*SENTIMENT ANALYSIS OF THE COMMUNITY IN THE TWITTER TO THE 2020 ELECTION IN PANDEMIC COVID-19 BY METHOD NAIVE BAYES CLASSIFIER*”. dari hasil data yang ditunjukkan di atas maka ada baiknya pemerintah menunda pelaksanaan Pilkada dikarenakan adanya pandemik sehingga masyarakat dapat memilih calon yang bermutu dengan tenang serta gembira tanpa adanya ketakutan akan tertular COVID-19.
- 6) Penelitian yang dikerjakan dan dipublikasi oleh (Qomariah, 2021), dalam penelitiannya yang berjudul “*Sentiment Analysis on Coffee Consumer Perceptions on Social Media Twitter Usin Multinomial Naïve Bayes*”. Hasil klasifikasi sentimen pada tweet tentang kopi di Indonesia dengan menggunakan *Naive Bayes Algoritma Multinomial* dengan berbagi data menggunakan 10 kali lipat *Cross Validation*, hasilnya adalah nilai akurasinya 94% yang tinggi, ini dapat dikatakan bahwa akurasi dalam meramalkan sebuah kata sesuai dengan tanggung jawab dari sebuah sistem.

2.2 Literatur Survey

1) *Text Mining*

Text Mining adalah sebuah kegiatan melakukan penambahan data dengan format berbentuk teks yang mana sumber datanya berasal dari dokumen, bertujuan untuk mendapatkan kata-kata yang bisa mewakili isi dokumen agar tercipta sebuah konektivitas antar dokumen.

- 2) *Sentiment Analysis*
Tang dalam penelitiannya, mengemukakan *analisis sentiment* dalam *review* merupakan sebuah proses menyelidiki ulasan produk di internet dalam menentukan opini atau keseluruhan perasaan terhadap sebuah produk (Haddi, Liu & Shi, 2013).
- 3) *Feature Selection*
Feature Selection menjadi salah satu faktor penting dalam mempengaruhi tingkat klasifikasi akurasi, karena jika data set terdiri dari sejumlah fitur, dimensi ruang akan besar, dan akan menurunkan tingkat akurasi klasifikasi.
- 4) *Classification*
Bagian terpenting dalam *data mining* adalah Teknik klasifikasi, yakni cara mempelajari suatu himpunan data, sehingga dapat dibuat aturan yang bisa mengklasifikasikan atau mengenali data baru yang belum pernah ada.
- 5) *Text Pre-Processing*
Pada tahap ini aplikasi memilih data yang akan diproses di masing-masing dokumen, *Proses Preprocessing teks ini meliputi Case Folding, Tokenizing dan Stemming.*
- 6) *Python*
Python sudah menjadi Bahasa dengan berorientasi terhadap objek sejak diciptakannya Bahasa *Python* ini. Dalam menciptakan dan penggunaan kelas pada objek membuat dan menggunakan *Python* benar-benar mudah. *Python* diciptakan kemudian dilakukan pengembangan dan oleh Guido Van Rossum, yakni seorang *programmer* dari Belanda. Pembuatannya dilaksanakan di kota Amsterdam, Belanda pada tahun 1990. *Python* kemudian dikembangkan kembali supaya lebih kompatibel oleh penciptanya yaitu Guido Van Rossum pada tahun 1995, lalu diawal tahun 2000, dilakukan pembaharuan versi terhadap *Python* hingga versi 3 sampai saat sekarang. Adapun pemilihan nama *Python* didapat dari salah satu acara televisi yang terkenal yang menjadi acara favorit Guido Van Rossum yakni acara yang bernama *Mothy Python Flying Circus.*
- 7) *Twitter*
Berlokasi di San Fransisco, Odeo. perusahaan yang bergerak dibidang *podcasting* itu secara resmi memperkenalkan Twittr kepada khalayak ramai pada tanggal 15 Juli 2006. Kemudian terjadi perubahan nama menjadi Twitter yang produk layanannya berupa pesan singkat (*Short Message Service*) digunakan untuk grup. Pada 15 Juli 2006 perusahaan *podcasting* secara resmi merilis *Twittr* kepada publik. Namanya kemudian diubah menjadi Twitter yang merupakan produk layanan pesan singkat (SMS) untuk grup. Pada awal-awal Twtr diperkenalkan kepada masyarakat umum, aplikasi tersebut merupakan salah satu proyek sampingan yang dikerjakan oleh Odeo, sementara *Podcast* sebagai layanan utama perusahaan tidak mengalami perkembangan. Dalam sebuah laporan Business Insider seorang investor membeli perusahaan tersebut kemudian mengubah Namanya menjadi Obvoius Corporation. Pada kurun waktu selama 6 bulan setelah peluncurannya kemudian Twittr berubah nama menjadi Twitter, setelah melakukan layanan *go public*, para pendirinya kemudian menerapkan pembatasan terhadap maksimum karakter pada pesan teks saat itu, kemudian pada tahun 2013 Twitter mengalami kesuksesan, dalam laporannya New York Times mengabarkan mengenai perusahaan telah memiliki karyawan sejumlah lebih dari 2000 karyawan dan pengguna aktif layanan sebesar 200 juta. Pada bulan November saat itu saat perusahaan melakukan *go public*, mencatatkan perusahaan dengan nilai melebihi 31 miliar dolar Amerika Serikat.
- 8) *Twitter API*
Pihak Twitter menciptakan sebuah platform aplikasi yang dinamakan Twitter API yang dapat digunakan developer lain dalam mengakses informasi web Twitter tersebut.
- 9) *R Studio Desktop*
Dalam perkembangannya R Studio merupakan sebuah aplikasi yang berbentuk *Integrated Development Environment (IDE)*, yang mencakup diantaranya adalah konsol, editor, penyorotan *sintaks*, yang bisa mendukung pengeksekusian kode secara langsung, serta sebagai alat dalam merencanakan riwayat, melakukan *debugging*, dan manajemen ruang kerja. Adapun versi dari R Studio terbagi menjadi edisi

open source atau layanan aplikasi gratis untuk komunitas dan aplikasi komersial untuk bisnis. Aplikasi ini dapat berjalan di desktop dengan sistem operasi Windows, Mac, dan Linux, atau dengan web browser yang terhubung ke dalam R Studi Server (*Cloud*).

10) *R Shiny*

Adapun *R Shiny* yang merupakan paket yang sudah tersedia dalam *R*, yang mengizinkan para penggunanya untuk membuat sebuah aplikasi berbentuk web yang interaktif. Paket *R Shiny* ini merupakan penggabungan antara keluaran komputasi *statistic R* dan proses interaksi dengan web modern. Fungsi dari pada *User Interface (UI)* dapat mendefinisikan tampilan web dari aplikasi yang kita buat.

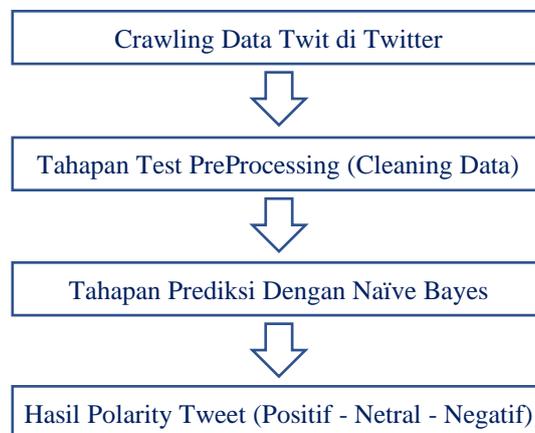
11) Analisa dan Perancangan Sistem

Dalam kegiatan penelitian ini dilakukan metode *crawling* data *twit* para pengguna di Twitter dengan pemanfaatan API Twitter. Adapun tahap-tahap Analisa Sentimen dengan Teknik *Text Mining* adalah sebagai berikut:

- a) Melakukan sinkronisasi antara aplikasi *Text Mining* dengan *API Twitter*
- b) Melakukan *proses crawling* data *twit* pengguna di Twitter dengan kata kunci tertentu dan dengan memberikan limit pencarian sebanyak 10.000 *twit*.
- c) Melakukan proses *Preprocessing*, dengan melakukan *cleaning* terhadap data
- d) Melakukan proses analisa terhadap data yang berupa *text*.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penjelasan dalam bab ini dilakukan tahap demi tahap cara analisa sentimen di Twitter.



Gambar 1. *Research Framework*

3.1 *Crawling Data*

Pada tahap ini dilakukan proses pengambilan data *twit* para pengguna *twitter* dengan memanfaatkan API Twitter.

```
#mengakses API Twitter di developer.twitter.com
reqURL <- "http://api.twitter.com/oauth/request_token"
accessURL <- "https://api.twitter.com/oauth/access_token"
api_key <- "J32cisWhgUW3WdGRu7Im2IfvR"
api_key_secret <- "NdgbqaU4cwvHF6vHCUnEziRDhkF2Oq4hlQZHnIISPiRavtCDuM"
a_token <- "44092807-H298oU11vkhElrquRuDZKpRwx7dGxY9dSoP4VapON"
a_token_secret <- "puyWxWKQ5nf6zZcQgODs7naeVnBagdzrnd79ImwtpW2hI"
setup_twitter_oauth(api_key, api_key_secret, a_token, a_token_secret)
```


	text	Sentimen
1	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
2	raksha mantri shriwrites to the defence minister of indonesia general prabowo subianto expressing his...	positive
3	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
4	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
5	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
6	raksha mantri shriwrites to the defence minister of indonesia general prabowo subianto expressing his...	positive
7	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
8	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
9	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
10	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
11	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
12	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
13	prabowo is freaking barbarian	negative
14	gon tell prabowo "shantay you stay"	positive
15	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
16	urungkanniatmudikpandemic has not ended the government agreed to conduct a homecoming in the framework of eid alfitr...	positive
17	spoke to the defence minister of indonesia general prabowo subianto over the phone and shared my pain over the news of m...	negative
18	he doesnt though	positive
19	hes a sook crying because someone hurt his feelings on the internet mayb...	negative
20	love how you have no actual counter argument	negative
21	cmon petey with pezullo by your side you could just take over no need f...	neutral
22	muhammadaasimdreams	positive

Gambar 4. Proses *Cleaning Data*

3.3 Pengaplikasian Algoritma *Naïve Bayes* Dalam Menentukan Sentimen

#pengaplikasian *naive bayes* untuk menentukan sentimen

```
class_emo = classify_emotion(tweets, algorithm="bayes", prior=1.0)
```

```
emotion = class_emo[,7]
```

```
emotion[is.na(emotion)] = "neutral"
```

```
class_pol = classify_polarity(tweets, algorithm="bayes")
```

```
polarity = class_pol[,4]
```

#data sentimen

```
sent_df = data.frame(text=tweets, emotion=emotion,
                    polarity=polarity, stringsAsFactors=FALSE)
```

```
sent_df = within(sent_df,
                emotion <- factor(emotion, levels=names(sort(table(emotion), decreasing=TRUE))))
```

```
write.csv(sent_df, file = 'D:/Penelitian/Crawling Tweeter/dataSentimen.csv')
```

```
View(sent_df)
```

```
table(sent_df$emotion)
```

```
table(sent_df$polarity)
```

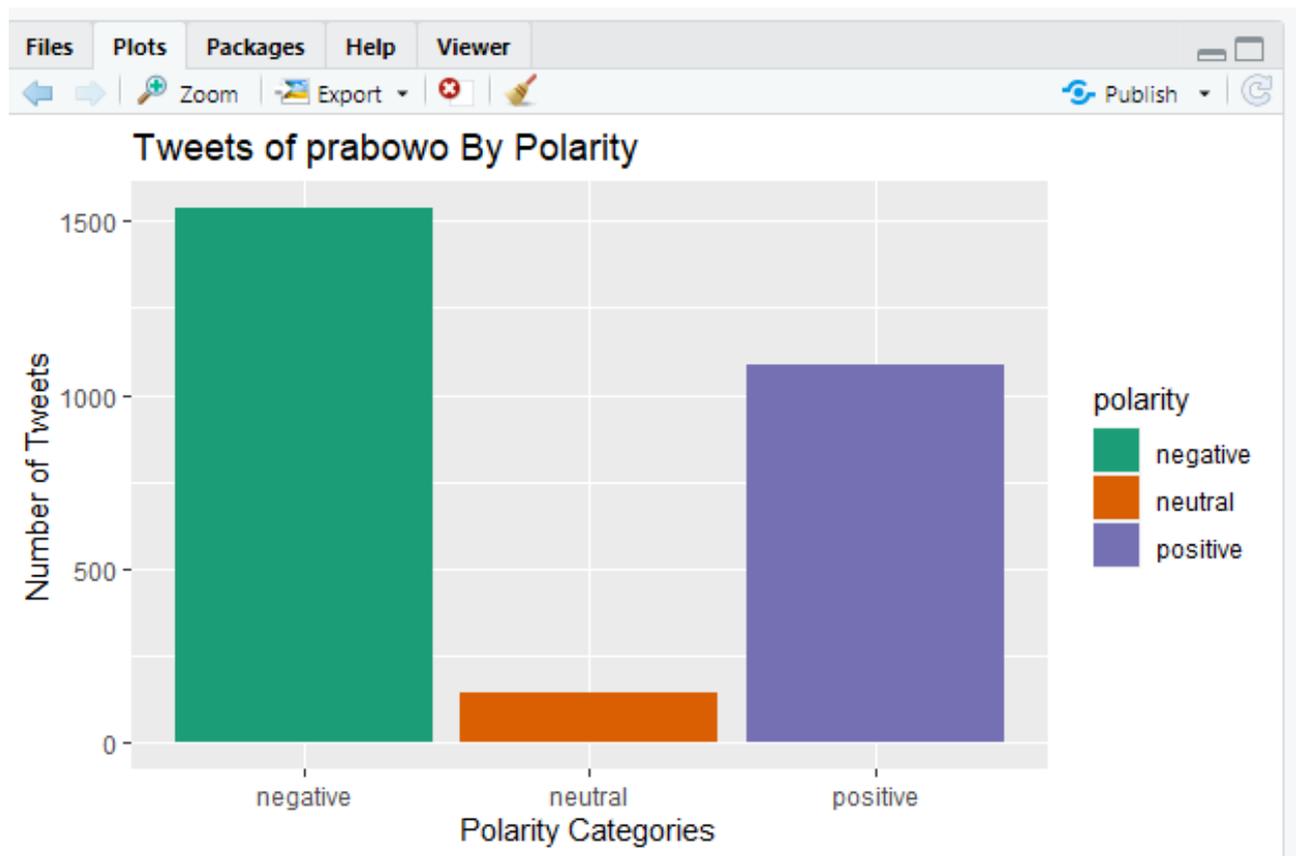
	text	Sentimen
1	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
2	raksha mantri shriwrites to the defence minister of indonesia general prabowo subianto expressing his...	positive
3	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
4	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
5	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
6	raksha mantri shriwrites to the defence minister of indonesia general prabowo subianto expressing his...	positive
7	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
8	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
9	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
10	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
11	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
12	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
13	prabowo is freaking barbarian	negative
14	gon tell prabowo "shantay you stay"	positive
15	find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	negative
16	urungkanniatmudikpandemic has not ended the government agreed to conduct a homecoming in the framework of eid alfitr...	positive
17	spoke to the defence minister of indonesia general prabowo subianto over the phone and shared my pain over the news of m...	negative
18	he doesnt though	positive
19	hes a sook crying because someone hurt his feelings on the internet mayb...	negative
20	love how you have no actual counter argument	negative
21	cmon petey with pezullo by your side you could just take over no need f...	neutral
22	muhammadaasimdreams	positive

Gambar 5. Proses Penentuan Sentimen Dengan *Naïve Bayes*

3.4 Visualisasi Data

```
#visualisasi data
plotSentiments1 <- function(sent_df, title)
{
  ggplot(sent_df, aes(x=emotion)) +
    geom_bar(aes(y=..count.., fill=emotion)) +
    scale_fill_brewer(palette="Dark2") +
    ggtitle(title) +
    theme(legend.position="right") +
    ylab("Number of Tweets") +
    xlab("Emotion Categories")
}
plotSentiments1(sent_df, "Tweets of prabowo By Emotion")

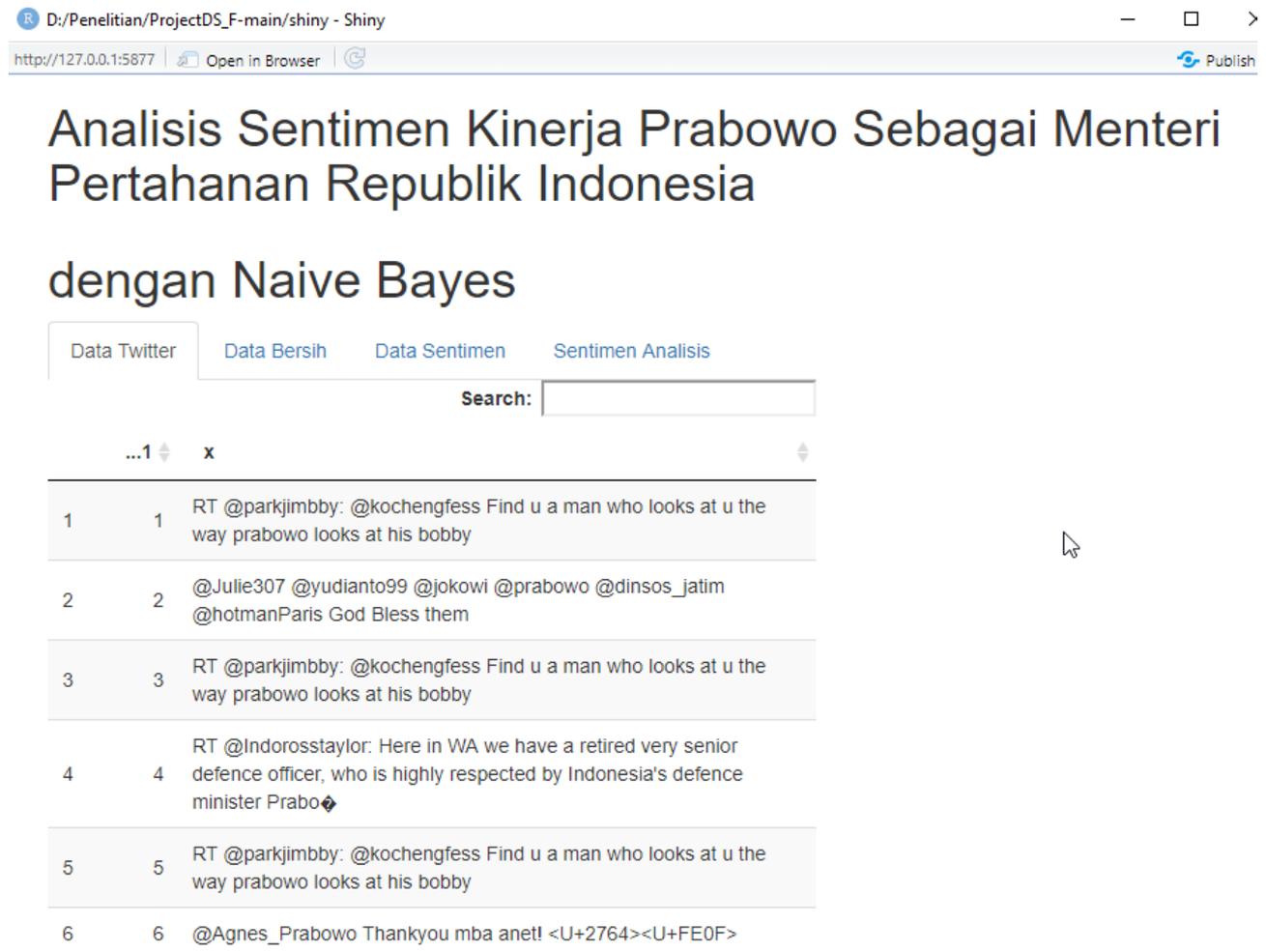
plotSentiments2 <- function(sent_df, title)
{
  ggplot(sent_df, aes(x=polarity)) +
    geom_bar(aes(y=..count.., fill=polarity)) +
    scale_fill_brewer(palette="Dark2") +
    ggtitle(title) +
    theme(legend.position="right") +
    ylab("Number of Tweets") +
    xlab("Polarity Categories")
}
plotSentiments2(sent_df, "Tweets of prabowo By Polarity")
```



Gambar 6. Visualisasi Data

Dari Hasil analisa didapat hasil *sentiment negative* 1537 *twit* , netral 142 *twit* , dan positif 1084 *twit*.

3.5 R Shiny Result



The screenshot shows a web browser window displaying an R Shiny application. The browser address bar shows 'http://127.0.0.1:5877'. The application title is 'Analisis Sentimen Kinerja Prabowo Sebagai Menteri Pertahanan Republik Indonesia dengan Naive Bayes'. Below the title, there are four tabs: 'Data Twitter', 'Data Bersih', 'Data Sentimen', and 'Sentimen Analisis'. A search bar is present with the text 'Search:'. Below the search bar, there is a list of 6 tweets with their sentiment analysis results. The tweets are numbered 1 to 6. The sentiment analysis results are shown in a table format.

No	Id	Tweet	Sentimen
1	1	RT @parkjimby: @kochengfess Find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	
2	2	@Julie307 @yudianto99 @jokowi @prabowo @dinsos_jatim @hotmanParis God Bless them	
3	3	RT @parkjimby: @kochengfess Find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	
4	4	RT @Indorosstaylor: Here in WA we have a retired very senior defence officer, who is highly respected by Indonesia's defence minister Prabo	
5	5	RT @parkjimby: @kochengfess Find u a man who looks at u the way prabowo looks at his bobby	
6	6	@Agnes_Prabowo Thankyou mba anet! <U+2764><U+FE0F>	

Gambar 7. Proses Visualisasi Data Menggunakan R Shiny Web Apps

IV. KESIMPULAN

Dengan menggunakan aplikasi *open source R-Desktop* dengan menggunakan bahasa pemrograman Python, kita dapat menganalisis sentimen dari *twit-twit* yang dihasilkan oleh para pengguna di Twitter, dari hasil penelitian ini didapati *twit* dengan sentimen negatif adalah 1537 *twit*, netral 142 *twit* dan positif 1084, berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kinerja Prabowo Subianto sebagai salah satu anggota kabinet Indonesia Maju Pemerintahan Joko Widodo belum mencapai hasil yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

2021 *Indonesia Military Strength*. (2021).

Aljameel, S. S., Alabbad, D. A., Alzahrani, N. A., Alqarni, S. M., Alamoudi, F. A., Babili, L. M., Aljaafary, S. K., & Alshamrani, F. M. (2021). A sentiment analysis approach to predict an individual's awareness of the precautionary procedures to prevent covid-19 outbreaks in Saudi Arabia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), 1–12. <https://doi.org/10.3390/ijerph18010218>

Awan, M. J. (2021). *Sentiment Analysis of Online Food Reviews using Big Data Analytics*. April. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.02.93>

Djati, G., & Series, C. (2021). *Perbandingan Algoritma Klasifikasi untuk Analisis Sentimen terhadap Komentar Film*. 3.

Et. al., K. A. S. (2021). *Naïve Bayes Twitter Sentiment Analysis In Visualizing The Reputation Of*

Communication Service Providers: During Covid-19 Pandemic. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(5), 1753–1764.
<https://doi.org/10.17762/turcomat.v12i5.2176>

Global Fire Power. (2021). *No Title*. <https://www.globalfirepower.com/countries-listing.php>

Muzaki, A., & Witanti, A. (2021). Sentiment Analysis of the Community in the Twitter To the 2020 Election in Pandemic Covid-19 By Method Naive Bayes Classifier. *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, 2(2), 101–107. <https://doi.org/10.20884/1.jutif.2021.2.2.51>

Permenhan_4_2019. (2019). https://www.kemhan.go.id/kuathan/wp-content/uploads/2020/02/Permenhan_4_2019_ttg_Pelaks_Lap_Data_Alutsista_TNI.pdf

Qomariah, N. (2021). *Sentiment Analysis on Coffee Consumer Perceptions on Social Media Twitter Using Multinomial Naïve Bayes*. 2(1).