

ANALISIS SENTIMEN TWITTER KEBIASAAN NEW NORMAL

Nurfidah Dwitiyanti¹, Noni Selvia²

^{1,2}Program Studi Informatika, Universitas Indraprasta PGRI

Jl. Raya Tengah No. 80, Kel. Gedong, Kec. Pasar Rebo, Jakarta Timur 13760

[1nurfidah.pulungan@gmail.com](mailto:nurfidah.pulungan@gmail.com), [2noni.selvia@gmail.com](mailto:noni.selvia@gmail.com)

ABSTRAK

Pandemi Covid-19 merupakan salah satu pandemi terbesar di dunia karena pandemi ini menyerang tidak hanya satu daerah saja tetapi seluruh daerah yang ada di dunia ini. Akibat dari pandemi ini ini juga dapat dirasakan di semua sendi kehidupan terutama pada bidang ekonomi, kesehatan, dan pendidikan. Dimana semua kegiatan menjadi sangat terbatas. Oleh karena itu, agar masyarakat dapat melakukan kegiatan seperti biasa namun tetap menjaga protokol kesehatan maka pemerintah mencoba menerapkan suatu “kebiasaan baru” atau disebut juga kebiasaan *New Normal*. Dengan adanya adaptasi kebiasaan baru ini menimbulkan respon yang berbeda-beda dari setiap individu. Ada beberapa kemungkinan respon yang muncul dari masyarakat yaitu respon positif, respon negatif, dan mungkin bisa jadi ada yang tidak tahu harus merespon seperti apa (netral). Tujuan dari penelitian ini adalah menerapkan analisis sentimen dalam mengklasifikasi pandangan atau opini masyarakat dalam merespon penerapan adaptasi keadaan *New Normal* melalui media sosial Twitter kedalam level sentiment. Penelitian ini menggunakan analisa sentimen pada data twitter dengan menggunakan bantuan Python dalam metode penelitiannya. Terdapat 3 tahapan dalam proses analisa datanya diantaranya dimulai dari *crawling* data, preprocessing dan terakhir hasil klasifikasi serta visualisasi hasil. Berdasarkan hasil penelitian, dari analisis sentiment twitter diperoleh 57% menghasilkan nilai positif, 35% menghasilkan netral, dan negatif sebesar 8%.

Kata Kunci: Analisis Sentiment, Data Twitter, Kebiasaan *New Normal*, Python

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic is one of the largest pandemics in the world because this pandemic has attacked not only one area but all regions in the world. The consequences of this pandemic can also be felt in all aspects of life, especially in the fields of economy, health and education. Where all activities are very limited. Therefore, so that people can carry out activities as usual while maintaining health protocols, the government tries to implement a new habit or what is also called the New Normal habit. With this new habit, it causes a different response from each individual. There are several possible responses that emerge from the community, namely positive responses, negative responses, and maybe there are some people who don't know what to respond (neutral). The purpose of this research is to apply sentiment analysis in classifying people's views or opinions in response to the adaptation of normal circumstances through social media Twitter into the sentiment level. This research uses sentiment analysis on twitter data using Python's help in its research method. There are 3 stages of the data analysis process, including data crawling, preprocessing and classification results and visualization of results. Based on the research results, from the analysis of Twitter sentiment, it was found that 57% produced positive values, 35% resulted in neutral, and 8% negative results.

Keyword: *Sentiment Analysis, Twitter Data, New Normal Habits, Python*

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 merupakan salah satu pandemi terbesar di dunia karena pandemi ini menyerang tidak hanya satu daerah saja tetapi seluruh daerah yang ada di dunia ini. Akibat dari pandemi ini juga dapat dirasakan di semua sendi kehidupan terutama pada bidang ekonomi, kesehatan, dan pendidikan, dimana semua kegiatan menjadi sangat terbatas. Oleh karena itu, agar masyarakat dapat melakukan kegiatan seperti biasa namun tetap menjaga

protokol kesehatan maka di berbagai negara di dunia mencoba menerapkan suatu “kebiasaan baru” atau disebut juga kebiasaan *New Normal*. Adaptasi kebiasaan baru ini adalah sikap yang harus diambil agar kehidupan tetap berjalan meski ada sedikit perubahan dari kebiasaan sebelumnya.

Menurut Paramita dan Adhiyasasti (2020) bahwa “Adaptasi kebiasaan baru adalah cara merubah perilaku, gaya hidup, dan kebiasaan.

Keadaan dimana ketika PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) mulai dilonggarkan, protokol kesehatan tetap dilakukan sehingga tetap bisa produktif dengan tetap mencegah terjangkit virus corona”. Adapun beberapa kebiasaan baru yang harus dilakukan masyarakat menurut Kementerian Kesehatan adalah menjaga jarak, sering mencuci tangan, memakai sabun, sedia hand sanitizer, makan makanan yang bergizi seimbang, rajin olahraga dan istirahat yang cukup, tidak bersalaman dahulu, gunakan uang elektronik, dan setibanya di rumah langsung mandi.

Dengan adanya adaptasi kebiasaan baru ini menimbulkan respon yang berbeda-beda dari setiap individu. Ada beberapa kemungkinan respon yang muncul dari masyarakat yaitu respon positif, respon negatif, dan mungkin bisa jadi ada yang tidak tahu harus merespon seperti apa (netral). Respon yang diberikan dapat dilihat langsung dari peraturan-peraturan yang sudah dikeluarkan oleh pemerintah terkait kebiasaan baru yang harus dilakukan masyarakat atau bisa juga dilihat dari beberapa tulisan-tulisan masyarakat di media sosial seperti twitter atau instagram.

Menurut Gormantara (2020) analisis sentimen merupakan suatu bidang ilmu yang dapat mendapat membangun sistem untuk mengenali dan mengekstraksi opini dalam bentuk teks menggunakan *Natural Language Processing* (NLP). Menurut Fang dan Zhan (2015) “proses umum untuk mengkategorikan polaritas dari sentimen diusulkan menggunakan proses deskripsi yang detail”. Dengan analisis sentimen ini, kalimat atau kata-kata yang diungkapkan melalui media sosial dapat dikelompokkan menjadi respon positif, respon negatif, atau netral. Selain itu, analisis sentimen ini juga dapat digunakan untuk menilai keadaan yang terjadi di masyarakat dan nantinya bisa dijadikan panduan untuk mengambil sebuah keputusan atau kebijakan.

Analisis Sentimen semakin berkembang dan banyak dibahas dalam berbagai publikasi jurnal penelitian salah satunya yang dilakukan oleh Tuhuteru (2020) dengan judul “Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Pembatasan Sosial Berskala Besar Menggunakan Algoritma Support Vector Machine”. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menggunakan analisis sentimen dengan algoritma SVM dalam

mengklasifikasikan sentimen masyarakat Kota Ambon berdasarkan komentar di Facebook dan Twitter. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sentimen netral lebih mendominasi dari sentimen positif dan negatif, yaitu 45%. Sentimen negatif (27%) yang hampir mendekati sentimen positif (28%) menunjukkan masih ada masyarakat yang tidak puas dengan penerapan PSBB di Kota Ambon sehingga perlu diberikan edukasi dari pemerintah daerah.(Tuhuteru, 2020)

Penelitian yang dilakukan oleh Gormantara (2020) dengan judul “Analisis Sentimen Terhadap New Normal Era di Indonesia pada Twitter Menggunakan Metode Support Vector Machine” juga membahas mengklasifikasi sentimen masyarakat melalui media sosial twitter terhadap tatanan baru New Normal menggunakan metode Support Vector Machine. Penelitian ini menggunakan aplikasi rapidminer dalam melakukan *crawler* data tweet dari API Twitter. Hasil penelitian ini membagi data kedalam dua kategori positif dan negatif dengan *accuracy* 76.50%, *recall* 90.91% dan *precesion* 70.80%. Hal ini menjadi landasan utama penelitian ini untuk melakukan analisa sentiment tentang kebiasaan New Normal pada data twitter.

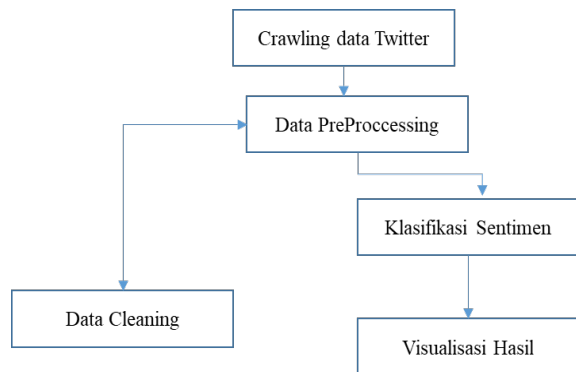
Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan saat ini, yaitu *crawling* data dilakukan dengan menggunakan library Tweepy pada Python. Penelitian untuk klasifikasinya menggunakan library Textblob pada Python. Selain itu, data Twitter yang digunakan juga berbeda yaitu menggunakan data Twitter berbahasa inggris. Dan Berdasarkan uraian diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah menerapkan analisis sentimen dalam mengklasifikasi pandangan atau opini masyarakat dalam merespon penerapan adaptasi keadaan New Normal melalui media sosial twitter kedalam level sentimen yaitu positif, netral dan negatif.

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat menjadi gambaran bagi pemerintah atau pihak berkepentingan lainnya dalam membuat peraturan kedepannya untuk menghadapi keadaan New Normal kedepannya.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini dilakukan pengumpulan data tweet untuk menganalisis sentimen pengguna twitter dengan variabel #NewNormal

menggunakan Python. Adapun alur dari penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1. Tahapan penelitian dimulai dari *crawling* data, *preprocessing* dan terakhir hasil klasifikasi serta visualisasi hasil.



Gambar 1. Alur Penelitian

Tahapan pertama adalah mengumpulkan pendapat atau opini masyarakat di dunia melalui media sosial twitter. Tahapan selanjutnya dilakukan proses pembersihan data sebelum data dianalisa lebih lanjut, diantaranya dengan menggunakan *filter* untuk menghapus *retweet* yang mengandung konten duplikat, *re.sub* : menghapus url (tautan) menggunakan ekspresi reguler yang diakses dari kumpulan karakter yang ditentukan, dan lainnya.(Fauziyyah, 2020)

Untuk klasifikasi analisis sentimen menggunakan properti sentimen dari Textblob dimana tool tersebut mengidentifikasi opini atau sikap dalam data teks tentang subjek yang menarik dalam bentuk Sentimen (polaritas, subjektivitas). Skor polaritas adalah *float* di kisaran -1.0 dan 1.0. Nilai lebih dekat ke 1 menunjukkan lebih banyak positif, sedangkan nilai lebih dekat ke -1 menunjukkan lebih banyak negatif. Dan untuk nilai 0 menunjukkan opini atau sikap netral.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini melalui *crawler* data tweet dari API twitter menggunakan library *Python* yang bernama *tweepy*. *Tweepy* adalah salah satu library *Python* yang mudah digunakan untuk mengakses *API* dari twitter. Library *tweepy* ini berfungsi untuk memudahkan untuk mendapatkan data di twitter atau mendapatkan data *tweet* dari pengguna twitter berdasarkan *keyword* yang akan digunakan. *keyword* yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel *#NewNormal* dengan pengaturan tweet bahasa

inggris dan tanggal pada 17 November 2020. Pada data tweet yang dikumpulkan antara lain *tweet_id*, *create-at* dan *text*. Berikut adalah hasil contoh data *crawling* dari twitter yang dilihat pada gambar 2.

```

    {'tanggal_tweet': datetime.datetime(2020, 11, 17, 13, 29, 18), 'pengguna': 'DosaRajesh', 'isi_tweet': 'RT @HydTimes: #Spott ed: @urstrulymahesh, @lamrataShirodkar, #Sitar and #GautamGhattananeni arrive back in #Hyderabad after a rejuvenating.'}
    {'tanggal_tweet': datetime.datetime(2020, 11, 17, 13, 29, 5), 'pengguna': 'sandybeach731', 'isi_tweet': 'I guess our #NewNormal al is here. New drama series on tv @AllRiseCBS csi suv all wearing masks on shows and incorpor... https://t.co/QWVrWbftz'}
    {'tanggal_tweet': datetime.datetime(2020, 11, 17, 13, 27, 47), 'pengguna': 'Bari_Arjon', 'isi_tweet': 'Green Screen is my New Normal \n\n#greenscreen #newnormal #2020 https://t.co/tQtxJogG'}
    {'tanggal_tweet': datetime.datetime(2020, 11, 17, 13, 27, 43), 'pengguna': 'NickBourne_', 'isi_tweet': 'RT @TheLewTwenty5: 2 days and counting!! #InsideOut #TheLewTwenty5 #NewNormal https://t.co/Fk4u5Gzy07'}
    {'tanggal_tweet': datetime.datetime(2020, 11, 17, 13, 27, 38), 'pengguna': 'AravindSADHM', 'isi_tweet': 'RT @HydTimes: #Spott ed: @urstrulymahesh, @lamrataShirodkar, #Sitar and #GautamGhattananeni arrive back in #Hyderabad after a rejuvenating.'}
    {'tanggal_tweet': datetime.datetime(2020, 11, 17, 13, 27, 36), 'pengguna': 'chidambara09', 'isi_tweet': 'RT @stratorob: What Happens If I Don't Pay Down My Credit Online? https://t.co/SZ1be0PM0S \n\n@cigna @suisse @banf @catalanacc @iv \n\nInsur...'}
    {'tanggal_tweet': datetime.datetime(2020, 11, 17, 13, 27, 32), 'pengguna': 'M_NishideLi89', 'isi_tweet': 'Headoutter Lettuce arrived as Fall Food Fight Plant withing alongside Turkey-pult. Playing Fall Food Fight Pinata P... https://t.co/D1pohy9X'}
    {'tanggal_tweet': datetime.datetime(2020, 11, 17, 13, 27, 5), 'pengguna': 'airneus_inphal', 'isi_tweet': 'RT @COVIDNewsByMIB: #IndiaFightsCorona:\n\n#NewNormal in Restaurants:\n\nThermal screening\n\nHand sanitizing\n\nOnline menus\n\nPhysical Distanc...'}
    {'tanggal_tweet': datetime.datetime(2020, 11, 17, 13, 26, 56), 'pengguna': 'airneus_inphal', 'isi_tweet': 'RT @COVIDNewsByMIB: #IndiaFightsCorona:\n\n#NewNormal says 'less is more'\n\nKeep number of guests to the minimal during social events\n\n#Mini te2.'}
    
```

Gambar 2. Kumpulan Data Tweet #NewNormal

Selanjutnya pada Gambar 3, dilakukan proses data preprocessing pada data twitter yang telah dikumpulkan dengan membersihkan data meliputi menghapus URL (tautan) dan tagar menggunakan ekspresi reguler. Dalam fungsi yang didefinisikan dengan: *re.sub* ("([[^]0-9A-Za-z \t]) | (\\ w + : \\ / \\ / \\ S +) ", "" pada status tweet, Fungsi *re.sub* digunakan untuk mengganti pilihan karakter yang ditentukan menggunakan ekspresi reguler, untuk menemukan semua string seperti URL dan tagar diganti dengan- ""'. (Fauziyyah, 2020)

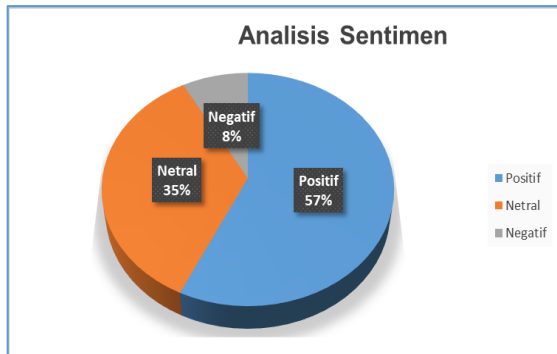
```

    Is your smallbusiness prepared for the New Normal what are your thoughts What do you feel can be the biggest g
    Lockdown 2 0 and here at the team continues the new normal supporting our veterans and service leav
    I guess our NewNormal is here New drama series on tv csi suv all wearing masks on shows and incorpor
    Green Screen is my New Normal greenscreen newnormal 2020
    Headoutter Lettuce arrived as Fall Food Fight Plant withing alongside Turkey pult Playing Fall Food Fight Pinata P
    IndiaFightsCorona NewNormal says less is more Keep number of guests to the minimal during social events
    IndiaFightsCorona NewNormal says less is more Keep number of guests to the minimal during social events
    Thanks to everyone who joined us this morning for the latest in our Executive Insights series A thought provoking
    The good the bad and the ugly officefurniture workplacesolutions for the Coronavirus Era Will some of these
    Y all we got a week to make this invention happen edible paper and flavored printer ink for the virtual thanksgi
    As things go back to normal and we start going to work Let s remind ourselves that taking safety precautions is th
    Succeeding in 2020 means adapting to the NewNormal Drop by our office or message us to learn more about beginning
    What Happens If I Don t Pay Down My Credit Online
    Virtual Procurement is Here to Stay And That s Not a Bad Thing via Passle by Hughes
    IndiaFightsCorona NewNormal in Restaurants Thermal screening Hand sanitizing Online menus
    Recovering from 2020 s pandemic requires compassion and kindness to be guidestars in our journey to a new normal
    Snack and learn during the December zoom meetings and we will even do the mailing for you chips pretzels
    Update your catalogue with highprofit gift items perfect for today s newnormal lifestyle Source via nuw
    Please needing Hocus Crocus and Sticky Rice Bomb textures and sounds Thanks Pv2Z Arena PennysPursuit
    Download your free Explorance Engaging the Student Voice in Our New Normal eBook now
    
```

Gambar 3. Hasil Cleaning Data Tweet

Untuk analisis sentimen, digunakan fungsi *Textblob* dalam mengidentifikasi pendapat mengenai kebiasaan *New Normal* dari data tweet. Nilai polaritas pada analisis sentimen ini antara 1 sampai -1. Opini dengan nilai polaritas mengarah ke nilai 1 menunjukkan opini dengan status positif, sedangkan polaritas mengarah ke nilai -1 menunjukkan negatif, untuk opini netral

nilai polaritas berkisar ke 0. Pada Gambar 4 ditampilkan diagram pie dari nilai polaritas tweet NewNormal, nilai polaritas tertinggi pada status positif 57%, polaritas status netral sebesar 35% dan negatif 8%.



Gambar 4. Hasil Analisis Sentimen

Pada Tabel 1 menunjukkan beberapa sampel dari kumpulan data tweet dari analisis sentimen dengan variabel #NewNormal dengan kategori positif, netral dan negatif serta nilai polaritasnya. Terdapat nilai polaritas -1 yang mengarah ke opini negatif tetapi terdapat tweet dengan polaritas 1 mengarah ke positif dan nilai polaritas 0 menunjukkan opini yang netral.

Berdasarkan hasil analisis sentimen pada tweet yang mengarah pada polaritas negatif terdapat kata-kata yang dikategorikan sebagai opini negatif seperti *stupid*, *flat*, *despise* sedangkan pada tweet positif terdapat kata-kata yang dikategorikan sebagai opini positif seperti *best*, *interesting*, *freedom*.

Tabel 1. Kategori Polaritas tweet

Nilai Polaritas	Tweet	Kategori
0.75	Creativity at its best in the era of NewNormal inspirational	Positif
0.4	Working from home will create new places people want to go Very interesting insights from	Positif
0.5	Wearing masks gives us more freedom	Positif
0	Give a bit of a follow if you fancy a break from all this newnormal blather	Netral
0	What will the world look like after COVID 19 Bill Gates Rashida Jones and Dr Anthony Fauci discuss some of today	Netral
0	Sees the beauty in Ulta partnership retail shopping construction newnormal	Netral

-0.025	I despise the NewNormal If this is what listening to the science means then I say the Earth is flat the Moon	Negatif
-0.025	It s no longer business as usual via pandemic newnormal cloud CCM	Negatif
-0.40	The pandemic gave a chance to mankind to rethink its ways but all we did was same stupid tasks just by wearing mask	Negatif

Semakin banyak ungkapan untuk ekspresi yang baik dan mengarah ke sedih, kecewa, marah atau bahagia, hal tersebut akan menyebabkan suatu kalimat atau tweet memiliki nilai polaritas negatif atau positif. Dan bila tidak ada ekspresi biasa, akan cenderung mengarah ke nilai polaritas netral. Tweet dengan polaritas sentimen positif memiliki presentase paling tinggi dibandingkan dengan nilai polaritas negatif dan netral dalam pencarian *keyword* #NewNormal.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang diperoleh, didapatkan kesimpulan yaitu, data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh menggunakan library tweepy pada Python dengan mengambil data tweet yang menggunakan tagar #NewNormal pada tanggal 17 November 2020. Dari data tersebut digunakan sentimen analisis yaitu 57% menghasilkan nilai positif, 35% menghasilkan netral, dan negatif sebesar 8%. Pendapat masyarakat pengguna twitter dengan status Bahasa inggris tentang keadaan NewNormal pada tanggal 17 November 2020 berdasarkan media sosial twitter masih dalam batas positif atau tidak berpendapat negatif yang mengarah ke kondisi kepanikan atau kemarahan, dan cenderung berpendapat netral dalam menghadapi keadaan New Normal.

Pada penelitian ini, analisis sentimen twitter dengan menggunakan Python terbatas dengan mengambil data tweet dalam bahasa inggris, sehingga untuk kedepannya dapat dikembangkan lagi untuk dilakukan analisis dalam berbagai bahasa. Serta untuk pengambilan dan pengumpulan data twitter dapat dikembangkan dengan teknik lainnya pada Python atau dengan menggunakan bantuan *software* lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Fang, X., & Zhan, J. (2015). Sentiment analysis using product review data. *Journal of Big Data*, 2(1). <https://doi.org/10.1186/s40537-015-0015-2>
- Fauziyyah, A. K. (2020). Analisis Sentimen Pandemi Covid19 Pada Streaming Twitter Dengan Text Mining Python. *Jurnal Ilmiah SINUS*, 18(2), 31. <https://doi.org/10.30646/sinus.v18i2.491>
- Gormantara, A. (2020). *Analisis Sentimen Terhadap New Normal Era di Indonesia pada Twitter Analisis Sentimen Terhadap New Normal Era di Indonesia pada Twitter Menggunakan Metode Support Vector Machine*. July, 0–5.
- Paramita, M., & Adhiyasati, M. (2020). *Bersiap dengan Adaptasi Kebiasaan Baru (New Normal)*. <https://skata.info/article/detail/690/bersiap-dengan-adaptasi-kebiasaan-baru-new-normal>
- Tuhuteru, H. (2020). Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Pembatasan Sosial Berksala Besar Menggunakan Algoritma Support Vector Machine. *Journal Information System Development (ISD)*, 4(1). <https://122.200.2.179/index.php/isd/article/view/381>