

SENTIMENT ANALYSIS TERHADAP ACARA TELEVISI MATA NAJWA BERDASARKAN OPINI MASYARAKAT PADA MICROBLOGGING TWITTER

Kelik Sussolaikah¹, Aslan Alwi²

¹Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Indonesia
vielisabeth27@gmail.com

²Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Indonesia
elangbijak4@gmail.com

Abstract

Acara televisi yang beragam disajikan di berbagai stasiun televisi memiliki tingkat kualitas yang berbeda-beda. Mata Najwa adalah salah satu acara di stasiun televisi swasta yang menyajikan topik-topik aktual dan menarik. Dan respon masyarakat terhadap acara tersebut pasti beragam. Dengan adanya opini masyarakat yang berbeda-beda, mampu menciptakan sentimen yang berbeda pula. Untuk mengetahui sentimen yang terjadi pada acara televisi Mata Najwa, penulis melakukan serangkaian proses sentiment analysis dengan menggunakan R programming dengan bersumber pada opini masyarakat pada microblogging twitter. Data twitter untuk proses sentiment analysis diperoleh dengan proses crawling data twitter dengan menggunakan R programming yang telah dikoneksikan ke dalam development twitter melalui API Twitter. Sehingga proses sentimen yang dilakukan lebih efektif dan efisien. Dengan sentiment analysis ini bisa diketahui sentimen yang terjadi adalah netral dan melihat polaritas kemunculan kata suka pada wordcloud bisa dijadikan sebagai indikator bahwa acara televisi Mata Najwa merupakan salah satu acara favorit masyarakat Indonesia

Keywords : API Twitter, Crawling, Microblogging, R Programming, Sentiment Analysis.

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Masalah

Seiring perkembangannya, dunia pertelevisian menyajikan banyak tayangan yang menarik di antaranya acara *talkshow*, berita, komedi, sinetron dan masih banyak lagi. Salah satu stasiun televisi swasta yang menyajikan acara *talkshow* adalah Metro TV yaitu, program acara Mata Najwa. Mata Najwa merupakan salah satu program acara *talkshow* yang sangat terkenal yang dibawakan oleh Najwa Shihab. Salah satu presenter ternama di negeri ini.

Acara Mata Najwa sudah dikenal oleh masyarakat Indonesia karena selain memberikan informasi yang aktual dan topik yang sangat menarik juga menghadirkan bintang tamu yang terbaik dari mulai pemimpin negeri ini, tokoh politik maupun masyarakat umum.

Karena banyaknya program acara di televisi maka tentunya setiap program acara memiliki

tingkat kualitas yang berbeda dengan program yang lainnya. Diperlukan suatu pengetahuan untuk mengetahui kualitas suatu acara televisi yang ada di Indonesia yaitu melalui respon masyarakat terhadap suatu acara tertentu.

Dalam menyampaikan pendapat, masyarakat sering menggunakan suatu media. Salah satu media sosial yang digunakan adalah Twitter. Data yang bersumber dari Twitter ini bisa dipergunakan untuk mengetahui sentimen yang terjadi dalam masyarakat, seberapa besar ketertarikan masyarakat terhadap program acara Mata Najwa. Informasi yang berupa opini dijadikan sebagai bahan referensi untuk mengetahui kualitas acara televisi.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “*Sentiment Analysis Terhadap Acara Televisi Mata Najwa Berdasarkan Opini Masyarakat Pada Microblogging Twitter*”.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam *Sentiment Analysis* Terhadap Acara Televisi Mata Najwa Berdasarkan Opini Masyarakat Pada *Microblogging* Twitter adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana melakukan *sentiment analysis* menggunakan R *programming* dengan sumber *microblogging* twitter?
2. Bagaimana respon masyarakat terhadap acara televisi Mata Najwa, apakah positif, negatif ataukah netral dengan sumber data *tweet* pada *microblogging* Twitter?
3. Apakah Mata Najwa merupakan salah satu acara favorit masyarakat Indonesia?

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Sumber data untuk penelitian adalah terbatas pada data opini masyarakat pada *microblogging* Twitter khususnya tentang respon masyarakat pada acara televisi Mata Najwa.
2. Penelitian adalah terbatas pada mekanisme memanen opini masyarakat melalui data *tweet* kemudian membangun algoritma untuk mengelompokkan sensitivitas opini kepada kelompok yang suka dan tidak suka acara televisi Mata Najwa berdasarkan kata kunci – kata kunci yang mewakili *sensitivitas* opini.
3. Peralatan yang digunakan untuk penelitian adalah terbatas pada penggunaan *command line* interaktif bahasa R untuk mengimplementasikan algoritma-algoritma penelitian serta visualisasinya.

1.4. Kontribusi Penelitian

Mengingat bahwa penelitian ini menggunakan bahasa R serta *command line* interaktifnya untuk melaksanakan penelitian, secara pengembangan sistem, penelitian ini berkontribusi pada algoritma sederhana yang dibangunnya untuk melakukan analisis sensitivitas terhadap *bulk* data opini tertentu (dalam hal ini data *tweet*). Algoritma sederhana ini dapat diterapkan pada suatu pengembangan sistem tertentu menggunakan bahasa apa saja. Pada bahasa R dia hanya sebagai tempat pembuatan dan pengujian algoritma. Nantinya diharapkan dapat dibuat sistem yang sesungguhnya

bekerja secara mandiri dengan mesin sendiri, misal sistem yang dibangun dengan bahasa PHP.

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui cara melakukan analisis sentimen dengan R *programming*.
2. Mengetahui respon masyarakat terhadap acara televisi Mata Najwa apakah respon masyarakat positif, negatif ataukah netral.
3. Dengan melakukan *sentiment analysis* ini kita bisa mengetahui bahwa Mata Najwa adalah salah satu acara favorit bagi masyarakat.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Mampu memberikan pengetahuan tentang bagaimana melakukan proses *sentiment analysis* dengan R *programming*.
2. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan serta wawasan masyarakat terhadap kualitas acara televisi yang ada di Indonesia.
3. Mampu memberikan sumbangan ide bagi stasiun televisi untuk lebih meningkatkan kualitas acara dengan mengetahui seberapa besar ketertarikan masyarakat berdasarkan opini mereka terhadap acara Mata Najwa.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Text Mining

Sejalan dengan pendapat Hizbullah (2015 : 10). *Text mining* (penambangan teks) adalah penambangan yang dilakukan oleh komputer untuk mendapatkan sesuatu yang baru, sesuatu yang tidak diketahui sebelumnya atau menemukan kembali informasi yang tersirat secara implisit, yang berasal dari informasi yang diekstrak secara otomatis dari sumber-sumber data teks yang berbeda-beda. *Text mining* merupakan teknik yang digunakan untuk menangani masalah klasifikasi, *clustering*, *information extraction* dan *information retrieval*.

Seperti yang dikatakan oleh AR. Sentiaji (2014 : 10). *Text mining* adalah proses semi otomatis dalam melakukan ekstraksi pola di dalam *database* di mana hasil ekstraksi akan memunculkan adanya suatu pengetahuan baru yang bisa dipakai untuk pengambilan keputusan. Antara *text mining* dan *data mining* sama- sama bertujuan untuk untuk

memperoleh informasi dan pengetahuan dari sekumpulan data yang besar yang berbentuk *database*. Sedangkan keduanya berbeda dalam hal jenis data. Jika *data mining* memiliki input data dari data yang sudah terstruktur sedangkan *text mining* dimulai dengan data yang tidak terstruktur.

2.2. Analisis Sentimen

Menurut pendapat Solahudin Anwar (2015 : 7). Analisis sentimen atau *opinion mining* adalah bidang studi yang menganalisa opini, sentimen, evaluasi, sikap, dan emosi terhadap suatu entitas. Entitas tersebut dapat berupa produk, jasa, organisasi, individu, masalah, peristiwa atau sebuah topik.

Menurut pendapat Zaqisyah (2012 : 5). Analisis sentimen merupakan proses mengekstrak, mengolah data dan memahami tekstual secara otomatis sehingga mampu menghasilkan informasi sentimen yang terkandung dalam suatu kalimat opini. Dengan demikian analisis sentimen bisa dipergunakan untuk melihat kecenderungan opini terhadap sebuah masalah atau objek oleh seseorang, apakah cenderung berpandangan positif atau negative.

2.3. R-Programming

Menurut pendapat Muhammad Wiharto (2013). Bahasa R adalah suatu *software* terpadu untuk manipulasi data, simulasi, kalkulasi dan peragaan grafik. R memiliki kemampuan menganalisis data dengan sangat efektif dan dilengkapi dengan operator pengolahan array dan matriks. R juga memiliki kemampuan penampilan grafik yang sangat *sophisticated* demikian pula peragaan untuk datanya.

Sejalan dengan pendapat Anom Yudhistira (2005). R adalah suatu *software* untuk analisis statistik dan grafik yang diciptakan oleh Ross Ihaka dan Robert Gentleman. Bahasa R merupakan *software open-source* dari bahasa pemrograman S (Azola dan Harrel, 2006). Versi komersial yang berbasis bahasa S adalah S plus. Bahasa R memiliki kemampuan yang tidak kalah dengan paket-paket program pengolahan data komersial bahkan dalam beberapa hal kemampuannya lebih baik. Bahasa R mendapat sambutan yang baik dari kalangan statistikawan di seluruh dunia, akan tetapi di Indonesia bahasa R ini belum banyak dikenal.

Untuk mendapatkan *software* ini bisa diunduh pada situs resmi R di <http://cran.r-project.org>. Jika ingin melihat-lihat halaman utamanya web R ada di <http://www.r-project.org>.

3. Metode Penelitian

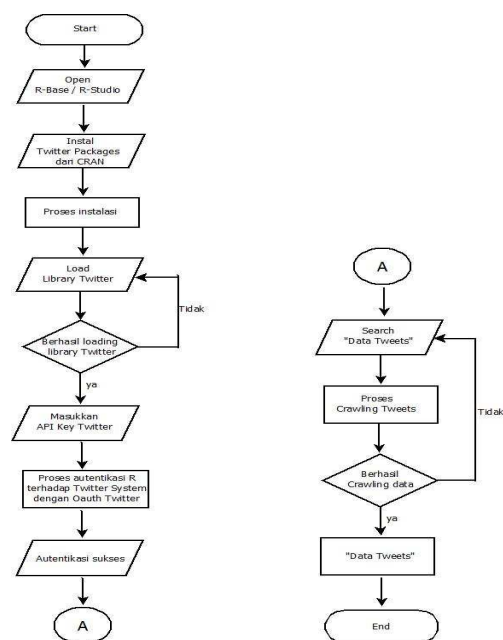
Data yang dijadikan sebagai sumber penelitian tugas akhir ini adalah kumpulan *tweets* masyarakat pada *microblogging* Twitter dengan *keyword* "Mata Najwa". Proses *crawling* data dilakukan dengan menggunakan R *programming*. Untuk bisa melakukan *crawling* data Twitter harus mendapatkan kunci dan autentikasi dari pihak Twitter.

3.1. Crawling Data Tweet

Crawling data merupakan proses untuk mendapatkan data secara langsung dari Twitter. Dalam melakukan *crawling* data pada tugas akhir ini menggunakan R *programming*. Sehingga diperlukan API Key untuk menghubungkan R dengan Twitter dan OAuth Autentifikasi untuk autentikasi R terhadap Twitter.

Langkah – langkah yang dilakukan adalah:

1. Membuka R Studio
2. Mengaktifkan *packages* Twitter
3. Memasukkan API Key ke dalam script
4. Setup autentikasi Twitter
5. Setelah R berhasil dalam proses autentikasi maka selanjutnya melakukan penarikan data dengan *keyword* Mata Najwa.
6. Data hasil *crawling* dapat dilihat pada jendela R Console.



Gambar 1. Flowchart Crawling Data Tweet

3.2. Parsing

Parsing merupakan proses memecah dokumen menjadi beberapa bagian sehingga lebih mudah untuk dilakukan klasifikasi. Di dalam *parsing* dokumen yang sudah tersedia dipecah menjadi dua, maka terpisah antara *user* dengan komentar yang ditulis.

Adapun langkah melakukan *parsing* adalah sebagai berikut :

1. Data mentah yang sudah di peroleh melalui *crawling* Twitter, yang telah dikumpulkan dan di simpan di dalam R Base dipanggil di dalam R dan dimasukkan ke dalam matriks.
2. Proses memecah data menggunakan fungsi “*strsplit*”. Fungsi ini akan melakukan pemecahan string berdasarkan perintah yang diberikan.
3. Perintah yang diberikan adalah memecah string berdasarkan pemisah dengan karakter : (titik dua). Sehingga akan terpisah antara *user* dan komentar.
4. Kumpulan komentar yang sudah terpisah akan menjadi bahan untuk diklasifikasi kemudian dilakukan *sentiment analysis*.

3.3. Klasifikasi

Proses klasifikasi merupakan proses untuk mengklasifikasikan antara komentar positif dan negatif. Akan tetapi sebelum dilakukan klasifikasi, penulis membuat kamus sentimen terlebih dahulu. Kamus sentimen ini dimaksudkan untuk memberikan kategori terhadap kata- kata yang terdapat di dalam komentar, kata- kata yang termasuk kategori positif atau negatif. Pembuatan kamus sentimen berdasarkan analisa terhadap komentar yang tersedia dan beberapa kata yang menurut pengamatan penulis bisa dikategorikan ke dalam kamus sentimen tersebut.

3.4. Kamus Sentimen

Sebelum melakukan klasifikasi, hal yang perlu dilakukan adalah membuat kamus sentimen. Kamus sentimen merupakan kumpulan kata- kata yang dikelompokkan ke dalam kategori positif dan negatif. Fungsi dari kamus sentimen ini adalah untuk tolak ukur dalam mengkategorikan komentar dari *tweet* yang telah dikumpulkan.

Tabel 1. Kamus Sentimen

Kata- kata	Kategori
mbigu	Negatif
jelek	Negatif
bosan	Negatif
malas	Negatif
bosen	Negatif
kuno	Negatif
sebal	Negatif
norak	Negatif
monoton	Negatif
bodoh	Negatif
tolol	Negatif
gagal	Negatif
bermasalah	Negatif
lelet	Negatif
kurang	Negatif
susah	Negatif
lambat	Negatif
parah	Negatif
bbohong	Negatif
payah	Negatif
pintar	Positif
baik	Positif
keren	Positif
asik	Positif
ok	Positif
hebat	Positif
lancar	Positif
gampang	Positif
senang	Positif
untung	Positif
menarik	Positif
luarbiasa	Positif
indah	Positif
seru	Positif
suka	Positif
gembira	Positif
nyaman	Positif
top	Positif
sip	Positif
Berkualitas	Positif

Kamus sentimen di atas berdasarkan pemilihan kata yang biasa digunakan dalam komentar pada Twitter dan berdasarkan analisa penulis terhadap komentar hasil dari *crawling* yang telah dilakukan.

3.4. Sentiment Analysis

Kamus positif dan negatif yang sudah dimasukkan ke dalam *script* R dijalankan. Demikian juga data *tweet* yang berupa komentar dipanggil kembali dengan membuat objek baru. Setelah itu ditentukan kelas sentimen positif dan negatif dengan *script R programming* yang akan menggabungkan komentar yang masuk ke dalam kelas positif atau negatif menjadi satu dan dihitung berapa banyak kemunculannya.

Dengan beberapa *packages* yang sudah diaktifkan dan memecah string serta melakukan pencocokan kata terhadap kamus yang telah dibuat, maka *tweet* akan terdeteksi berapa banyak *tweet* yang masuk ke dalam sentimen positif dan berapa banyak data *tweet* yang masuk ke dalam sentimen negatif. Sedangkan data *tweet* yang tidak masuk pada kedua sentimen tersebut adalah netral.

Hasil proses sentimen akan ditampilkan dalam bentuk *histogram* dan *wordcloud*. Untuk bisa menampilkan plot tersebut maka perlu melakukan instal *packages wordcloud* terlebih dahulu. Sedangkan *histogram* sudah masuk secara *built-in* di dalam R base.

4. Pembahasan

Dalam *sentiment analysis* pada tugas akhir ini, data yang dipergunakan penulis adalah data yang bersumber pada *microblogging* Twitter. Untuk memperoleh data dari Twitter maka harus melakukan koneksi *framework* R terhadap *development* Twitter melalui *OAuth Authentication*. Apabila sudah terkoneksi maka bisa dilakukan *crawling* data sesuai dengan *keyword* yang diinginkan.

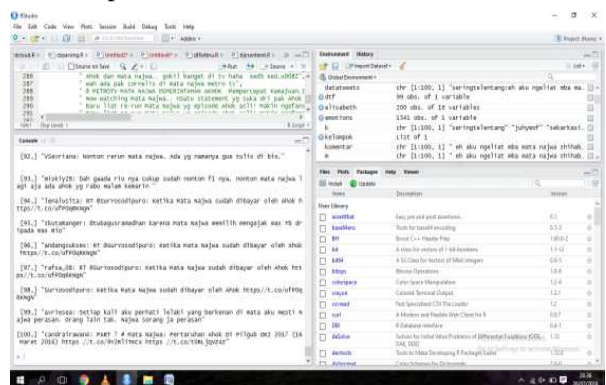
4.1. Hasil Crawling Tweet Dengan Keyword Mata Najwa

- [1] "seringtelentang: eh aku ngeliat mba mata lho\n\xed ½\xed±" najwa shihab?\n\xed ½\xed±© najwa shihab?\n\xed ½\xed±" iya namanya Najwa Shihab\n\xed ½\xed±© udah jelas namanya Mata Najwa\n\xed ½\xed±" serah lo anjir\xed ½\xed, -"
- [2] "juhyeof: @jinrles aku lagi asik nonton Mata Najwa kwk"
- [3] "sekarkasih: Pantesan acara Mata Najwa 16 Maret kaya gitu <https://t.co/VJJUg2kgzz>"
- [4] "juhyeof: Mata Najwa seru bgt kwk))"

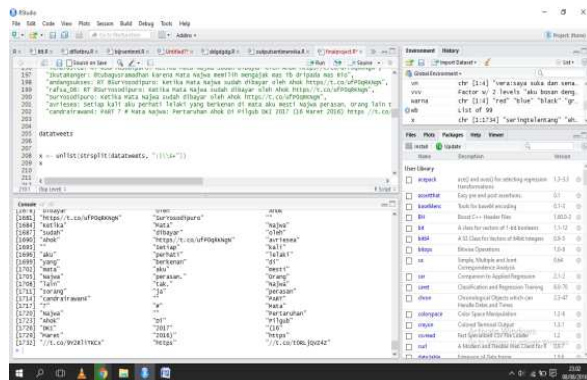
- [5] "tommydharma: Hidup ndak semudah sosote Mario Teguh. Atau quotes-nya acara Mata Najwa. Sama motivasinya I'm Possible - MetroTV <https://t.co/LgQLUKvUZx>"
- [6] "ashimfurqoni: Saya suka video @YouTube <https://t.co/EnMsKULLZd> Mata Najwa 16 Maret 2016 FULL - Pertaruhan AHOK Full @ AHOK BUNGKAM NAJWA SHIHAB"
- [7] "kritik_isme: Bkn gosip, sdh diceritakan Ahok d Mata Najwa <https://t.co/dVnY2molLA>"
- [8] "ichageuliz: @kurawa kmaren di Mata Najwa kata pak ahok 2 jt om kur.."
- [9] "Dilliedane: Mata Najwa 16 Maret 2016 FULL - Pertaruhan AHOK Full @ AHOK BUNGKAM NAJWA SHIHAB <https://t.co/GdANmk0gsQ>"
- [10] "muhammadfahri94: Saya suka video @YouTube dari @pangkalantb <https://t.co/0J0UqgXkCr> Mata Najwa - Belajar Dari KH Ahmad Dahlan & KH Hasyim Asy'ari -"

4.2. Parsing Data Tweet

Setelah data *tweet* dijalankan pada R *programming* selanjutnya adalah data *tweet* tersebut dipecah ke dalam elemen yang lebih kecil yaitu per-kata sekaligus memisahkan tanda baca yang masih melekat pada data *tweet*..



Gambar 2. Data Tweet pada R-Programming



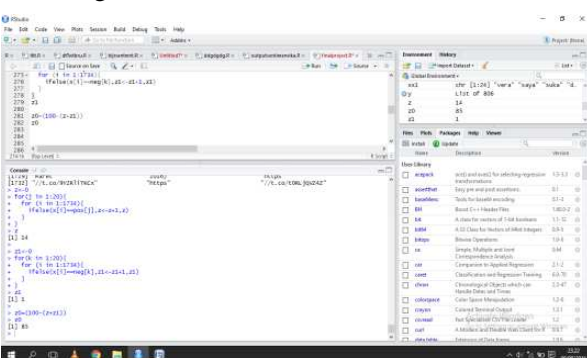
Gambar 3. Parsing Data Tweet

Dari hasil *parsing* pada gambar di atas terlihat bahwa data *tweet* telah terpecah ke dalam kata-kata dan tanda baca juga terpisah. Data tweet tersebut terpecah menjadi 1734 elemen yang kecil. Data itulah yang nanti akan dicocokkan dengan kamus sentimen positif dan kamus sentimen negatif.

4.3. Klasifikasi Data Tweet

Data *tweet* yang sudah dimasukkan ke dalam matriks selanjutnya akan diklasifikasi. Klasifikasi dokumen ini berdasarkan komentar yang sudah dikumpulkan yaitu sebanyak 100 komentar.

Klasifikasi ini dilakukan penulis dengan cara menghitung berapa banyak kata-kata hasil *parsing* tersebut yang masuk dalam kelas positif dan kelas negatif.



Gambar 4. Hasil Klasifikasi Dokumen

Hasil klasifikasi dokumen menunjukkan bahwa kata-kata positif sebanyak 14 buah dan kata-kata negatif hanya 1 buah dari 1734 elemen dan 100 dokumen yang dikumpulkan. Maka bisa disimpulkan bahwa kata-kata yang masuk dalam kelas netral adalah sebanyak 85 buah. Atau hasil

pengurangan dari jumlah semua dokumen dikurangi kelas positif dan negatif. Dan yang tertinggi adalah netral.

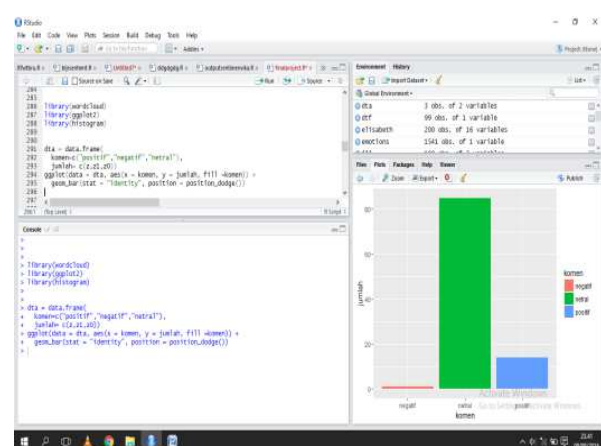
4.4. Sentiment Analysis

Setelah dilakukan *crawling* data tweet selama satu bulan secara acak dan dilakukan berbagai proses sampai proses klasifikasi selesai, maka bisa dilihat bahwa sentimen yang terjadi yaitu 85 persen adalah sentimen netral, 15 persen adalah sentimen positif dan 1 persen adalah sentimen negatif. Sehingga bisa disimpulkan bahwa sentimen yang terjadi pada acara televisi Mata Najwa adalah netral.

Sentimen yang ada digambarkan ke dalam dua bentuk visualisasi. Yaitu *histogram* dan *wordcloud*.

4.5. Visualisasi Hasil Sentimen ke Dalam Histogram

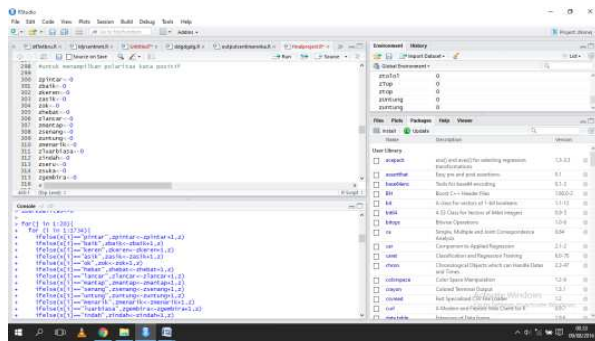
Hasil Sentimen divisualisasikan ke dalam *histogram* dengan mengaktifkan *packages* "histogram" pada R.



Gambar 5. Sentimen dalam Histogram

Dalam *histogram* tersebut terlihat bahwa nilai yang paling tinggi adalah netral sebanyak 84%, positif sebanyak 14% dan negatif sebanyak 1%.

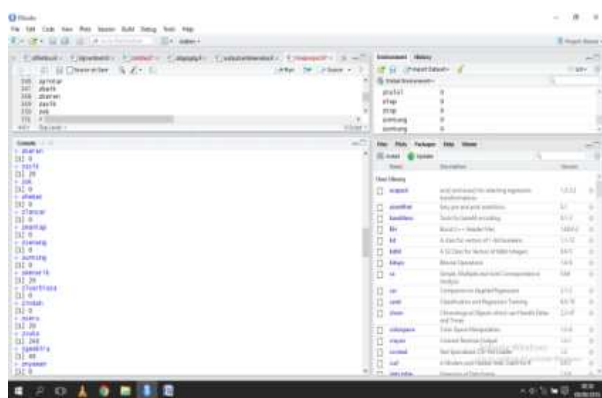
4.6. Menghitung Frekuensi Kata Positif dan Negatif



Gambar 6. Frekuensi Kata Positif

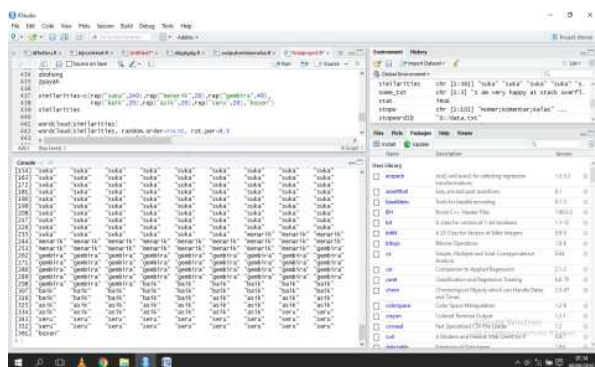
Hasil frekuensi nilai positif merupakan frekuensi kemunculan kata-kata positif yang sesuai dengan kamus sentimen yaitu sebagai berikut:

Suka=240 kali, menarik=20 kali, gembira=40 kali, baik=20 kali, asik=20 kali, seru=20 kali

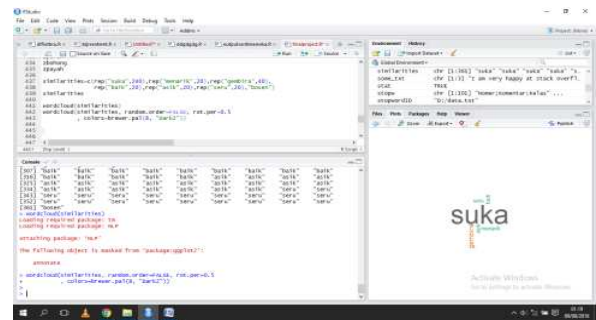


Gambar 7. Frekuensi Kata Negatif

Sedangkan untuk frekuensi kemunculan kata—kata negatif terhadap kamus sentimen adalah sebagai berikut : Bosan = 1 kali



Gambar 8. Frekuensi Positif dan Negatif



Gambar 9. Sentimen dalam Wordcloud

Seperti yang terlihat pada wordcloud di atas, kata-kata yang terlihat adalah beberapa kata yang memiliki nilai frekuensi dari yang terkecil 20 yaitu kata seru, baik, menarik dan asik, digambarkan dengan ukuran yang paling kecil. Kemudian frekuensi kata gembira digambarkan sedikit lebih besar dan berwarna merah dengan frekuensi kemunculan kata adalah 40. Dan yang terakhir adalah kata suka dengan ukuran yang paling besar merupakan kata dengan frekuensi kemunculan paling banyak yaitu 240.

Sedangkan untuk kata bosan dari kelas negatif tidak ditampilkan karena bernilai 1, di mana nilai frekuensi sangat rendah hampir mendekati nol sehingga tidak dapat ditampillkan seperti halnya kata-kata yang lain dengan nilai frekuensi nol.

Dari hasil proses *sentiment analysis* dan dengan melihat visualisasi sentimen tersebut maka bisa disimpulkan bahwa sentimen yang terjadi pada acara televisi Mata Najwa berdasarkan opini masyarakat pada *microblogging* Twitter adalah bersifat netral. Dengan rincian sebagai berikut:

Sentimen positif sebanyak : 14 % dari 100 data *tweet*

Sentimen negatif sebanyak : 1 % dari 100 data *tweet*

Sentimen netral sebanyak : 85 % dari 100 data *tweet*

Sedangkan dengan melihat polaritas kata “suka” yang muncul paling banyak pada *wordcloud* tersebut bisa menjadi indikator bahwa Mata Najwa adalah salah satu acara favorit masyarakat Indonesia. Hasil presentase ini bisa berbeda apabila data *tweet* yang digunakan dalam rentang waktu dan jumlah yang berbeda dengan yang penulis gunakan pada penelitian ini.

5. Penutup

5.1. Kesimpulan

1. *Sentiment analysis* menggunakan R *programming* dengan sumber *microblogging* Twitter dilakukan dengan serangkaian proses *crawling* data *tweet*, *parsing* dan klasifikasi terhadap kamus sentimen sehingga menghasilkan sentimen positif, negatif dan netral.
2. Berdasarkan proses *sentiment analysis* ini dan dengan melihat visualisasi yang ada maka sentimen yang terjadi pada masyarakat terhadap acara televisi Mata Najwa berdasarkan opini masyarakat pada *microblogging* Twitter adalah sentimen netral.
3. Dengan melihat polaritas kemunculan kata “suka” pada visualisasi *wordcloud* mampu menjadi indikator bahwa Mata Najwa merupakan salah satu acara televisi favorit masyarakat Indonesia.

5.2. Saran

1. Data *crawling* Twitter yang diambil lebih banyak lagi dengan durasi waktu yang lebih lama.
2. Akan lebih baik apabila dibuat suatu aplikasi khusus untuk mengambil data *tweet* secara *real time* dan langsung dilakukan *sentiment analysis*.
3. Hasil visualisasi dengan R *programming* bisa dalam bentuk yang lain, yang lebih menarik.

Daftar Pustaka

Anwar, Solahuddin. 2015. *Analisis Sentimen Pada Akun Twitter Provider Telekomunikasi*. Tugas Akhir Skripsi. Teknik Informatika Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia. Bandung. Website : <http://elib.unikom.ac.id/gdl.php?mod=browse&>

[op=read&id=jbptunikompp-gdl-solahudina-32721&q=Anwar,%20Solahuddin.%202015.%20Analisis%20Sentimen%20Pada%20Akun%20Twitter%20Provider%20Telekomunikasi](http://elib.unikom.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=jbptunikompp-gdl-solahudina-32721&q=Anwar,%20Solahuddin.%202015.%20Analisis%20Sentimen%20Pada%20Akun%20Twitter%20Provider%20Telekomunikasi) diakses 29 Juni 2016

Christian.2015.”*Mengenal dan Belajar Bahasa Pemrograman*”. Website : diakses 23 Mei 2016. 20:00 WIB

Crawley, MJ. 2013. *The R Book*. John Wiley and Sons Ltd. United Kingdom. Website : <https://books.google.co.id/books?id=XYD10mlH-moC&printsec=frontcover&dq=ebook+about+r&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwiRzofMmtLOAhWBRY8KHQj3BdwQ6AEIzAA#v=onepage&q&f=false> diakses 2 April 2016

Hidayatullah,2014,”*Analisis Sentimen Dan Klasifikasi Kategori Terhadap Tokoh Publik Pada Twitter, Vol 1 No.1,*” website : <http://jurnal.upnyk.ac.id/index.php/semnasif/articel/view/116> diakses 23 November 2015

Ling, Juen, Agustus 2014, “*Analisis Sentimen Menggunakan Metode Naïve Bayes Classifier Dengan Seleksi Fitu Chi Square*”.Vol 3(3), website : <http://oaji.net/articles/2015/2656-1449805718.pdf> diakses 23 November 2015

Biodata Penulis

Kelik Sussolaikah, S.Kom, memperoleh gelar S1 Teknik Informatika di Universitas Muhammadiyah Ponorogo tahun 2016. Saat ini menjadi asisten dosen di Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Aslan Alwi, S.Si., M.Cs , memperoleh gelar S1 Matematika Murni di Institut Teknologi Bandung lulus tahun 1997. Memperoleh gelar S2 Ilmu Komputer di Universitas Gadjah Mada lulus tahun 2010. Sedang kuliah S3 Ilmu Komputer di Universitas Gadjah Mada. Saat ini menjadi pengajar di Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

BERITA ACARA PELAKSANAAN HASIL SEMINAR SESI PARALEL KNASTIK 2016

- Judul : Sentiment Analysis Terhadap Acara Televisi Mata Najwa Berdasarkan Opini Masyarakat Pada Microblogging Twitter
- Pemakalah : Kelik Sussolaikah, Aslan Alwi
- Moderator : Gloria Virginia, S.Kom., MAI, Ph.D
- Notulis : Yoas
- Peserta : 11 orang di ruang : D.3.2

Tanya Jawab :

Pertanyaan (oleh sdr. Yuan Lukito):

1. Pada kesimpulan kedua, sebagian besar netral. Bagaimana cara menentukan netral. Apakah ditentukan berdasar kata2 tidak mengandung positif, negative atau lainnya ?

Jawaban :

1. Mengacu pada kamus, apabila tidak terdapat pada kamus maka dia masuk ke dalam netral.

Pertanyaan (oleh sdr. Alz):

1. Apa yang anda maksud dengan kamus ?
2. Apabila data merupakan asumsi, maka akan sedikit ambigu apabila hanya dibandingkan dengan sebuah kata. Apakah ada pembanding yang lain ?

Jawaban :

1. Kamus yang saya maksud adalah data-data saya, supaya menentukan mana yang masuk dibangun pada sebuah asumsi.
2. Tidak hanya per kata saja batasannya.

Pertanyaan (oleh sdr. Gloria Virginia):

1. Apa yang dimaksud similarity di penelitian anda ?

Jawaban :

1. Apabila ada kesamaan kata maka bobot semakin besar. Hanya untuk mengecek kesamaan kata.

Masukan Seminar :

1. Data yang diolah merupakan kata atau leksikal
2. Belum menyinggung tentang semantic.

Yogyakarta, 19 November 2016

Moderator Kelas


Gloria Virginia, S.Kom., MA, Ph.D.

Penyaji Makalah


Kelik Sussolaikah