

Ekstraksi Pola Penggunaan Sosial Media Organisasi Keagamaan Menggunakan Metode Word Frequency dan Sentiment Analysis

Rian Hardinata

Akademi Teknik Telekomunikasi Sandhy Putra Jakarta

Jln. Daan Mogot Km. 11, Jakarta Barat 11710

rianhardinata@akademitelkom.ac.id

Intisari— Organisasi keagamaan merupakan salah satu bagian yang tidak dapat dipisahkan dari negara Indonesia, Sila pertama dalam pancasila mengakui asas-asas ketuhanan yang esa, dengan penduduk yang terdiri atas berbagai agama menjadikan Indonesia sebuah negara yang mengakui keberagaman dalam hal keagamaan. Agama dengan jumlah pemeluk terbanyak di Indonesia adalah agama Islam, sehingga merupakan sebuah kewajiban jika banyak berdiri organisasi Islam berdiri di Indonesia, namun tidak semua organisasi tersebut berjalan dengan semestinya, terdapat beberapa organisasi Islam yang dibubarkan oleh pemerintah karena bertentangan dengan Ideologi negara. Di era informasi seperti sekarang ini, penyebaran informasi bergerak sangat cepat, salah satu media penyebaran informasi yang efektif adalah sosial media, salah satu sosial media yang sering dipakai oleh organisasi keagamaan adalah Twitter karena penggunaannya mudah dan dapat dengan cepat menyebarkan informasi yang diperlukan. Sebagai sebuah organisasi yang bernaung dibawah Negara Kesatuan Republik Indonesia, maka setiap organisasi keagamaan haruslah mengikuti peraturan yang ditetapkan oleh pemerintah dengan tidak menyebarkan konten negatif di media sosial, namun masih belum ada standar atau ukuran yang ditetapkan oleh pemerintah dalam hal ini untuk organisasi keagamaan, oleh sebab itu dalam penelitian ini peneliti ingin melakukan ekstraksi pola penggunaan sosial media oleh organisasi Islam terbesar di Indonesia yaitu Nahdatul Ulama (NU) diharapkan dari penelitian ini pemerintah dapat menetapkan standar pola penggunaan sosial media oleh organisasi keagamaan.

Keywords Data Mining, Text Mining, Sentiment Analysis

1. Pendahuluan

Pertumbuhan umat Muslim di Indonesia pada saat ini cukup besar, menurut penelitian oleh Pew Research Center, Indonesia merupakan salah satu negara dengan kepadatan penduduk muslim tertinggi yaitu diantara rentang 80-90% [1]. Dengan adanya pertumbuhan yang pesat ini tidak heran jika kehidupan kenegaraan umat muslim di Indonesia selalu berhubungan dengan dinamikanya dengan organisasi Islam baik organisasi politik maupun organisasi non politik.

Salah satu organisasi politik yang cukup besar di Indonesia adalah Nahdlatul Ulama (NU). NU didirikan pada tanggal 31 Januari 1926 di Surabaya, dalam kesehariannya, NU selalu mempromosikan Islam sebagai agen persatuan, beberapa sikap yang didukung oleh NU pada dasarnya mengakomodasi Islam sebagai agama yang damai dan menghindari langkah-langkah yang dapat memecah belah baik umat maupun masyarakat. Langkah moderat yang diambil oleh NU ini sangat baik untuk dijadikan sebagai model bagi organisasi Islam lainnya di Indonesia.

Teknologi yang berkembang pesat pada saat ini tidak hanya mempengaruhi sektor-sektor industri dan ekonomi namun juga mempengaruhi bagaimana organisasi-organisasi berinteraksi dengan masyarakat, jika sebelumnya organisasi-organisasi tersebut menggunakan rapat atau perkumpulan untuk menyampaikan ideologinya, pada zaman sekarang ini hal tersebut sudah mulai ditinggalkan karena adanya media baru yaitu sosial media.

Sosial media memungkinkan penyebaran informasi yang sangat cepat karena agen penyebar informasi kini sudah tidak lagi berasal dari satu golongan saja, namun semua orang yang setuju dengan informasi tersebut akan membantu menyebarkan informasi ke lingkaran pertemanan orang tersebut, hal ini tentunya menguntungkan bagi orang yang ingin agar informasi tersebut menyebar karena dengan dana yang sedikit namun jika digunakan dengan tepat penyebaran informasi

dapat bergerak setara dengan media lain yang berbayar.

Salah satu media sosial yang banyak digunakan oleh organisasi masyarakat pada saat ini adalah Twitter, twitter merupakan media sosial dengan konsep simpel dan cepat, karena pesan yang pendek maka berita atau informasi yang ada di Twitter dapat lebih mudah dicerna oleh orang yang menggunakannya dibandingkan dengan penggunaan sosial media yang memperbolehkan informasi yang lebih panjang dan kompleks seperti facebook atau media sosial serupa lainnya.

Kecepatan penyebaran informasi pada Twitter tidak terlepas dari konsep unik pada twitter yaitu tanda pagar (Tagar) penggunaan tanda pagar ini memudahkan individu-individu pengguna twitter untuk membagikan berita-berita yang mereka setuju, jika cukup banyak yang menuliskan tagar tersebut, maka twitter akan menganggap bahwa topik itu merupakan hot topik dan akan dimasukkan kedalam trending topic twitter sehingga semua orang yang mengakses twitter pada saat itu akan melihat tagar tersebut dan jika mereka tertarik maka mereka akan membagikan ulang (*retweet*) tweet yang mempunyai tanda pagar yang mereka inginkan.

Kecepatan penyebaran informasi ini selain digunakan untuk hal yang baik juga digunakan untuk informasi yang tidak sejalan dengan ideologi negara Indonesia, contohnya adalah salah satu organisasi keagamaan yang sudah dilarang oleh pemerintah di Indonesia menggunakan tanda pagar #Reklamasi4China untuk menyebarkan informasi untuk menggiring opini negatif publik kepada pemerintah.

Mengenai sikap ini, pemerintah telah mengaturnya melalui Undang-Undang ITE Pasal 28 Ayat 2 yang berbunyi “setiap orang dengan sengaja dan tanpa hak menyebarkan informasi yang ditujukan untuk menimbulkan rasa kebencian atau permusuhan individu dan/atau kelompok masyarakat tertentu berdasarkan atas suku, agama, ras dan antargolongan (SARA)”, namun fakta di lapangan hal ini sulit dibuktikan karena tidak

adanya ukuran yang baku mengenai penggunaan sosial media yang baik sehingga terkadang penindakan akun media sosial yang menyebarkan berita SARA mendapat perlawanan dari simpatisan penyebar SARA tersebut.

Penggunaan sosial media twitter oleh NU dapat dijadikan contoh yang baik bagi organisasi keagamaan lain, oleh sebab itu peneliti ingin mengestraksi pola penggunaan sosial media twitter dari akun NU dan menjabarkan pola penggunaannya, diharapkan kedepannya pola penggunaan tersebut dapat digunakan sebagai dasar atau standar penggunaan media sosial yang baik bagi organisasi keagamaan di Indonesia.

2. Metode Riset

Metode yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari beberapa langkah dimana langkah tersebut diperlukan untuk menghinpun dan mengolah data, langkah-langkah tersebut adalah pengumpulan tweet, pembersihan tweet, merubah tweet kedalam bentuk kata-kata dan terakhir adalah proses analisis kata-kata.

2.1. Mendapatkan Kunci API Twitter

Twitter membuka jalan untuk mendapatkan data pada platform mereka melalui API, untuk mendapatkan hak akses untuk API ini, harus dilakukan pendaftaran sebuah *developer account*[4]. Setelah langkah ini selesai dilakukan, maka orang yang mendaftarkan diri akan mendapatkan kunci rahasia yang dapat digunakan untuk mengumpulkan tweet pengguna melalui API menggunakan perangkat lunak yang ingin mereka gunakan.

2.2. Pengumpulan Data Menggunakan API dan Python

Kunci-kunci yang sudah diambil dari langkah selanjutnya kemudian dimasukkan kedalam sebuah perangkat lunak untuk mengumpulkan data dari Twitter, penelitian ini menggunakan perangkat lunak *open source* yang disebut Tweepy[5], Tweepy merupakan sebuah *package* yang dipasang dan dikendalikan via perangkat lunak *Python*.

Keluaran dari program ini adalah file CSV yang berisi tweet, tanggal tweet itu dibuat, teks yang digunakan dalam tweet tersebut, berapa jumlah retweet yang ada pada tweet tersebut, dan jumlah *favorite* sebuah tweet.

2.3. Profil Data Tweet

Untuk mengikuti peraturan—peraturan yang dikeluarkan oleh Twitter, data yang dapat penulis ambil dari twitter pada akun HTI adalah 3200 tweet terbaru sebelum akun tersebut ditutup[6].

Pada penelitian ini akun Twitter HTI digunakan sebagai acuan pengambilan data tweet, hal ini dilakukan karena HTI merupakan satu-satunya organisasi masyarakat yang telah dibubarkan pemerintah karena melanggar undang-undang organisasi masyarakat.

2.4. Pembersihan Tweet

Sebelum dapat digunakan, tweet yang telah dikumpulkan dari langkah-langkah sebelumnya harus dibersihkan terlebih dahulu, proses pembersihan ini bertujuan untuk membersihkan data dari data-data yang tidak relevan dari semua data yang dikumpulkan pada proses sebelumnya

Pada proses pembersihan ini, penulis menghilangkan kata-kata yang terlalu sering muncul (*stop words*) kata-kata ini kami dapatkan dari riset sebelumnya oleh Tala[7].

Penulis juga menghapus spasi yang tidak diperlukan, tautan-tautan ke website karena banyak tautan dari penggunaan aplikasi web untuk mempersingkat URL (e.g. www.example.com or <http://www.ex.am>) di dalam data tweet yang diperoleh dari Twitter.

Selain itu semua kata-kata yang ada diubah ke dalam huruf kecil sehingga kata-kata tersebut menjadi lebih mudah terdeteksi pada saat pendeteksian kata-kata

Pada penelitian ini, setiap proses pembersihan tweet menggunakan perangkat lunak R, pada awalnya R merupakan sebuah perangkat lunak statistik namun terdapat beberapa *package* yang memungkinkan perangkat lunak ini digunakan untuk analisa NLP, di dalam penelitian ini, kami menggunakan beberapa *package* untuk R, kebanyakan pada penelitian ini menggunakan *package* bernama *tm*[8].

2.5. Mengubah Tweet ke Kata-Kata

Sangat sulit untuk menganalisa 3200 tweet satu-persatu oleh satu orang individu, sehingga tweet yang didapat dari twitter harus dilakukan simplifikasi, salah satu jalan untuk melakukan simplifikasi adalah merubah tweet tersebut kedalam bentuk kata-kata.

Untuk kecepatan komputasi, maka tweet yang ada di representasikan kedalam kata-kata dalam bentuk unigram, unigram adalah sebuah bentuk unik dari n-gram dimana n=1[9], kekurangan dari model ini adalah tidak terekamnya hubunganantar kata, namun karena penelitian ini tidak mempertimbangkan hubungan antar kata maka hal ini tidak akan berpengaruh kepada hasil penelitian ini.

Setelah proses pembersihan tweet, 3200 tweet diubah kedalam bentuk kata-kata menggunakan perangkat lunak R [10], proses ini akan mempermudah dalam melakukan analisa sentimen terhadap tweet yang didapat dari twitter.

2.6. Kamus Kata-Kata Negatif

Untuk melakukan analisa sentimen, beberapa data mengenai kata-kata yang sudah ditandai dengan sentimennya sebelumnya sangat diperlukan, pada penelitian ini, penulis menggunakan kamus kata-kata yang ditandai dengan sentimen negatif dari hasil riset yang dilakukan oleh Wahid [11].

Kata-kata tersebut berasal dari penelitian Liu [12], yang dimodifikasi atau diterjemahkan kedalam bahasa indonesia.

2.7. Analisa Sentimen

Setiap kata yang terdapat pada tweet yang sudah diambil dari Twitter akan dibandingkan dengan kata-kata yang mempunyai makna sebagai kata berkonotasi negatif yang terdapat pada kamus hasil dari penelitian wahid, lalu kemunculan kata tersebut dihitung dan dijumlahkan keseluruhannya.

3. Hasil

Setelah melakukan prosedur yang telah dijabarkan pada metode riset didapatkan beberapa data. Dari 3200 tweet yang berhasil

didapatkan, setelah proses pembersihan, penulis menemukan bahwa dari akun twitter NU terdiri dari 4309 kata unik.

Menggunakan daftar kalimat negatif dari kamus yang telah dijelaskan sebelumnya, penulis mendapatkan bahwa dari 4039 kata unik tersebut, hanya 5,7% yang merupakan kata-kata dengan makna yang negatif.

Dari 17.385 seluruh kata yang digunakan NU untuk menulis Tweet pada akun mereka, hanya sekitar 4,3% atau 752 kata yang mereka gunakan adalah kata-kata dengan makna negatif.

Tabel 1. Kata dengan Frekuensi Tertinggi pada Tweet HTI

No	NU
1	Neraka
2	Mati
3	Bertemu
4	Murah
5	Pagar
6	Salah
7	Sakit
8	Alasan
9	Peringatan
10	Maaf

Untuk mengetahui dan memperjelas konteks kata ini lebih lanjut, tiga kata teratas dari data kata bermakna negatif yang digunakan oleh akun Twitter NU diatas, kita dapat melihat lagi tweet yang menggunakan kata-kata tersebut.

Dari akun twitter NU menggunakan keyword “Asing” ada 21 tweet yang menggunakan kata ini, dari 21 tweet tersebut, penulis mengambil 10 tweet yang paling banyak di retweet atau disukai oleh individu yang mengikuti akun NU.

Tabel 2. 10 Tweets HTI dengan Kata Kunci “Neraka”

No.	Tweet	
	Isi Tweet	Retweet
1	“Puasa itu perisai yang dipergunakan seorang hamba untuk membentengi dirinya dari siksaan neraka.”	58

	(Hadist riwayatâ€¦ https://t.co/f2RoMiBX90	
2	Kisah Orang Tekun Ibadah yang Masuk Neraka https://t.co/aOTcEJPsWh https://t.co/QAaiAND9yQ	42
3	Masuk Neraka Gara-gara Air Wudhu? https://t.co/vS9MXc5E9P https://t.co/9S9xueZdzt	36
4	Kisah Budak Batal Masuk Neraka Karena Sedekah https://t.co/0XHQFle9Hk https://t.co/3rsg6ETvRN	17
5	Kisah Orang Tekun Ibadah yang Masuk Neraka https://t.co/aOTcEK73NP https://t.co/dhNXT8eUkk	17
6	Kisah Budak Batal Masuk Neraka Karena Sedekah https://t.co/0XHQFle9Hk https://t.co/9NVXOwbV6T	14
7	Benarkah Orang Tua Nabi Muhammad SAW Penghuni Neraka? https://t.co/Bil78iRaYk https://t.co/pbCZvd0dAn	14
8	Masuk Neraka Gara-gara Air Wudhu? https://t.co/vS9MXc5E9P https://t.co/Lzh1EYZgT1	14
9	Kisah Budak Batal Masuk Neraka Karena Sedekah https://t.co/0XHQFkWyik https://t.co/gNgTN3nIop	14
10	Dua Kisah Calon Ahli Neraka yang Masuk Surga https://t.co/lvSjWhJ4yq	13

https://t.co/sdkpEkBftM

Ternyata kata neraka digunakan pada akun Twitter NU untuk membagikan artikel-artikel dakwah, hal ini tentunya merupakan sebuah kegiatan yang positif meskipun kata neraka yang digunakan merupakan kata berkonotasi negatif. Tweet ini diretweet oleh banyak orang dari pengikut akun NU sehingga dengan adanya perilaku ini, pengikut akun NU yang melakukan retweet dapat dianggap menyebarkan dakwah.

Sedangkan untuk kata kunci “Mati”, terdapat 43 tweet yang menggunakan kata ini, 10 tweet yang paling disukai dari 43 tweet tersebut dituliskan pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. 10 Tweets NU dengan Kata Kunci “Mati”

No.	Tweet	
	Isi Tweet	Retweet
1	Saya Indonesia! Saya Pancasila! NKRI Harga Mati... https://t.co/CFsI7Pz9Io	248
2	Semua perempuan adalah kaum ibumu maka hormatilah dan jangan pernah melecehkannya. #GusMus https://t.co/yqf0L1Ezuv	121
3	Konsep NKRI itu sudah final #hargamati yang tidak bisa ditawar lagi. #HabibLuthfi https://t.co/iNUWhgAOzL	50
4	Ketika KH Hasyim Asyâ€™ari Turunkan Bedug untuk Hormati Tamu https://t.co/VVfwsrAWS4 https://t.co/EQUncrqFJm	47
5	Habib Syech: Pesan Mbah Idris, Nikmatilah Hidup Meskipun Susah https://t.co/SELaBC40ED https://t.co/3qzMjmgB8M	43

6	Mbah Liem Pencetus TM NKRI Harga Mati, Pancasila Jaya TM https://t.co/kL9uwWNy5T https://t.co/ahKGTGoArZ	35
7	Hadiah Orang Hidup Kepada Orang Mati https://t.co/viJKptmJxB https://t.co/gEaXJOZ0Lc	33
8	Tiga Tokoh yang Dihormati Gus Dur https://t.co/qMbdjNfnxK https://t.co/zJ8ssRG4jM	32
9	Kisah Unik Gus Dur Menulis Pengantar Buku TM Mati Ketawa Cara Rusia TM https://t.co/QJOeVKQPkk https://t.co/anpmDoIGWE	29
10	NKRI Harga Mati, NU Bukan Latah dan Tiru-tiru https://t.co/LMyRekihtZ https://t.co/wXwzX3MLAs	28

Dapat kita lihat bahwa untuk kata kunci “Mati” isi dari tweet teratas pada akun NU adalah mengenai pernyataan bahwa NU akan melindungi NKRI, selain itu kata tersebut juga digunakan untuk mempromosikan buku yang ditulis oleh gusdur, selain itu kata kunci ini juga digunakan untuk menyebarkan dakwah kepada masyarakat, dilihat dari penggunaannya, kita dapat melihat bahwa kegiatan ini merupakan kegiatan yang positif karena penyebaran informasi tersebut sama sekali tidak mengandung tendensi yang negatif.

Dan untuk kata yang terakhir adalah kata “Bertemu” dimana juga terdapat 18 tweet yang menggunakan kata ini, 10 tweet dengan retweet terbanyak dituliskan pada tabel berikut

Tabel 4. Tweets NU dengan Kata Kunci “Bertemu”

No.	Tweet	
	Isi Tweet	Retweet
1	Puasa tapi nggak Shalat sama aja	87

	kuat nahan rindu tapi tak ingin bertemu... TM , TM https://t.co/2FcTWVVVoH	
2	Kisah Syekh Abdul Qadir Al-Jilani Mimpi Bertemu Nabi https://t.co/j0sN3pXV3k https://t.co/r0Hcyce04w	27
3	Kisah Syekh Abdul Qadir Al-Jilani Mimpi Bertemu Nabi https://t.co/j0sN3pGjEK https://t.co/QVv18vYENo	26
4	Keistimewaan Orang Berpuasa, Bertemu Langsung dengan Allah https://t.co/vtY6Yr18B5 https://t.co/u2SWZZzjqU	22
5	Kisah Syekh Abdul Qadir Al-Jilani Mimpi Bertemu Nabi https://t.co/j0sN3pGjEK https://t.co/gvkjbbSVbN	22
6	Kisah Syekh Abdul Qadir Al-Jilani Mimpi Bertemu Nabi https://t.co/j0sN3pGjEK https://t.co/vEWDJkQOK9	20
7	Mimpi Mbah Baedhowi Bertemu Rasulullah untuk Mendirikan Cabang NU https://t.co/vOCnc9WBdl https://t.co/ZKcKYOGoyt	17
8	Kisah Syekh Abdul Qadir Al-Jilani Mimpi Bertemu Nabi https://t.co/j0sN3pXV3k https://t.co/THPR4qoeig	17
9	Kisah Syekh Abdul Qadir Al-Jilani Mimpi Bertemu Nabi https://t.co/j0sN3pGjEK https://t.co/4ZwRvHh6Bc	15
10	Kisah Syekh Abdul Qadir Al-Jilani Mimpi Bertemu Nabi	14

https://t.co/j0sN3pXV3k	https://t.co/td8vfOMQmC
---	---

Jika dilihat dari segi penggunaannya, kata bertemu digunakan pada akun twitter NU untuk menyebarkan artikel yang menginspirasi pengikut akunnya.

Secara keseluruhan, dari total 3214 tweet yang berhasil dihimpun oleh penulis dari akun NU, ditemukan bahwa hampir semua tweet pada akun twitter NU merupakan tweet yang bersifat positif, yaitu sebesar 2766 tweet atau sekitar 86%. Sehingga dapat dikatakan bahwa dalam penggunaan media sosialnya, NU selalu menyampaikan informasi-informasi yang positif kepada masyarakat sehingga patut dijadikan contoh pola penggunaan sosial media bagi organisasi-organisasi serupa.

Tabel 5. Statistik Tweet NU Keseluruhan

Kata	Banyak Tweet	Persentase
Positif	2766	86%
Negatif	448	14%

Dari 448 tweet dengan sentimen negatif tersebut beberapa tweet berfokus kepada dakwah dan penyampaian berita, selain itu juga digunakan untuk dukungan kepada pemerintah sehingga kata negatif yang digunakan lebih bersifat konotasi saja untuk membuat tweet tersebut menjadi lebih menarik.

Tabel 5. Tweet dengan Tema Pemerintah

No	Tweet	Retweet
1	RT @gusmusgusmu: #TweetJumat: "Banyak orang puasa yang hanya mendapatkan lapar dan haus." (Hadis) Semoga kita tidak termasuk mereka. Amiin.	2568

2	RT @ansor_jatim: PB NU P=Pancasila, B=Bhinneka Tunggal Ika, N=NKRI, U=UUD 1945. Saya Indonesia Saya Nahdlatul Ulama saya PANCASILA #â€¦	936
3	RT @gp_ansornu: Diancam atau diintimidasi sebab tulisan atau komentar anda di sosial media? Hubungi hotline Koalisi Anti-Persekusi: 0812-8â€¦	424
4	Televisi Harusnya Putar Lagu Kebangsaan Bukan Lagu Partai https://t.co/AalXvxLsQZ https://t.co/c5AMDuhs1	317
5	RT @lukmansaifuddin: Nabi Musa saja menasehati Fir'aun dengan perkataan yg santun dan tidak kasar.. https://t.co/pcGQEBzT0p	298
6	RT @nujatim_online: Haddratasy Syaikh KH. HASYIM ASY'ARI (Pendiri NU) Wafat 7 Ramadhan 1366 H Hari ini tepat 72 thn Haul beliau. Lahulâ€¦	280
7	Merendahkan orang lain tidak membuat kita luhur malah justru menistakan diri kita. #GusMus https://t.co/VwrbqXoDn4	222

8	PBNU mengingatkan 4 pilar yg harus kita jaga; P itu Pancasila, B itu Bhineka Tunggal Ika, N itu NKRI, U itu UUD 1945 https://t.co/hyGZkfrdnB	215
9	KH Anwar Zahid: "Jangan rendahkan dirimu untuk mendapatkan sesuatu, tapi rendahkan hatimu untuk memberikan sesuatu." https://t.co/gQqsc8u9qn	210
10	Ormas-Ormas Islam Indonesia Dukung Pemerintah Bubarkan HTI https://t.co/w0lgcQedEt https://t.co/UYHJcoTQgd	209

4. Diskusi

Dilihat dari penggunaannya, pola penggunaan akun media sosial twitter NU berisi kegiatan dakwah, penyampaian berita dan beberapa tweet promosi buku, selain itu kegiatan lain yang terpantau dalam akun media sosial tersebut adalah himbauan untuk toleransi dan kecintaan terhadap pancasila dan negara indonesia. Walaupun terdapat kata-kata dengan sentimen negatif di dalamnya, namun persentasenya hanya 5,7% dari seluruh kata di dalam akun tersebut dan di dalam penggunaannya tidak terdapat maksud untuk menyampaikan informasi negatif.

Membahas beberapa kata kunci yang paling banyak digunakan pada sosial media twitter NU, dengan kata kunci "Neraka" akun twitter NU ingin menyampaikan beberapa hal seperti menyampaikan pengetahuan mengenai puasa, dan beberapa materi dakwah lainnya, sehingga walaupun kata neraka mempunyai sentimen yang negatif, namun digunakan untuk kegiatan yang positif yaitu penyebaran dakwah pada akun media sosial NU tersebut. Beberapa kata yang lainnya juga digunakan dengan tujuan yang serupa, yaitu lebih ke dakwah,

penyampaian informasi dan dukungan kepada Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Dari segi penggunaan kata, NU menggunakan 94,3% kata bermakna positif pada keseluruhan tweetnya, hal ini dapat menjadi standar minimal sebagai acuan bagi pemerintah untuk menandai media sosial organisasi keagamaan yang dapat dinilai baik. Sedangkan dari keseluruhan tweet, dari ekstraksi pola penggunaannya maka 86% tweet NU merupakan tweet yang bersifat positif, sehingga standar tersebut dapat diterapkan bagi organisasi keagamaan lain dalam berperilaku di sosial media.

5. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa jika pemerintah ingin membuat batasan pola penggunaan sosial media oleh organisasi masyarakat yang wajar, menurut profil yang didapatkan dari akun twitter NU, maka minimal persentase tweet yang bersifat positif di dalam akun sosial media tersebut adalah 86%.

Sedangkan dari seluruh kata yang digunakan untuk membentuk seluruh tweet yang ada di dalam akun tersebut, maka minimal 94,3% kata dari tweet tersebut harus merupakan kata yang positif.

Dengan adanya penelitian ini diharapkan kedepannya pemerintah dapat dengan lebih mudah memantau akun media sosial organisasi keagamaan dengan peraturan yang lebih jelas.

REFERENSI

- [1] Pew Research Center, "The future of the global Muslim population. Projections for 2010-2030," *Popul. Sp. Place*, vol. 13, no. 1, pp. 1-221, 2011.
- [2] E. L. Marpaung and A. Ibrahim, "Analisis Cyber Law dalam Pemberantasan Cyber Terrorism di Indonesia," vol. 3, no. 1, pp. 17-21, 2017.
- [3] S. Kemp, "Digital in 2018 in Southeast Asia," *We Are Soc.*, p. 362, 2018.

- [4] K. Makice, "Twitter API: Up and running: Learn how to build applications with the Twitter API," 2009.
- [5] J. Roesslein, "Tweepy," *Python Program. Lang. Modul.*, 2015.
- [6] "Twitter Limit." [Online]. Available: https://dev.twitter.com/rest/reference/get/statuses/user_timeline. [Accessed: 14-Jan-2017].
- [7] F. Tala, "A study of stemming effects on information retrieval in Bahasa Indonesia," *Inst. Logic, Lang.*, 2003.
- [8] I. Feinerer, "Introduction to the tm Package Text Mining in R," , *edu. br/-kaestner/Min-eracao/RDataMining/tm*, ..., 2017.
- [9] S. Büttcher, C. Clarke, and G. Cormack, "Information retrieval: Implementing and evaluating search engines," 2016.
- [10] R Development Core Team, "R Language Definition," *Web*, p. 62, 2011.
- [11] D. Wahid and S. Azhari, "Peringkasan Sentimen Esktraktif di Twitter Menggunakan Hybrid TF-IDF dan Cosine Similarity," *IJCCS (Indonesian J. Comput.*
- [12] B. Liu, M. Hu, and J. Cheng, "Opinion observer: analyzing and comparing opinions on the web," *Proc. 14th Int. Conf.*, 2005.