

Keminatan

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS BRAWIJAYA FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Gedung A FILKOM

JL. Veteran No.8, Malang, 65145, Indonesia Telp.: +62-341-577911 Fax: +62-341-577911 http://ptiik.ub.ac.id E-mail: ptiik@ub.ac.id

DOKUMEN PRA PROPOSAL SKRIPSI

SA2-01A

Nama Mahasiswa : Raditya Rinandyaswara
NIM : 175150200111047
Jurusan : Teknik Informatika
Program Studi : Teknik Informatika

: Jurusan TIF:

1. Prodi TIF Komputasi Cerdas

Bidang Penelitian : Jurusan TIF:

1. Komputasi Cerdas

Jenis Penelitian : Implementatif / Non-Implementatif *)

Tipe Penelitian : Analitik

Asal Judul Skripsi : Usulan Pembimbing *)

Judul : Analisis Sentimen mengenai Kuliah Daring

di Twitter menggunakan Metode Naïve

Bayes dan Pembentukan Stopword dengan

Term Based Random Sampling



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS BRAWIJAYA FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Gedung A FILKOM

JL. Veteran No.8, Malang, 65145, Indonesia Telp.: +62-341-577911 Fax: +62-341-577911 http://ptiik.ub.ac.id E-mail: ptiik@ub.ac.id

Latar Belakang (Maksimal 500 Kata dan Sitasi Penelitian atau fakta lapangan yang ada) Pada saat ini kemajuan teknologi di dunia maupun di Indonesia mengalami perkembangan yang cukup pesat. Kemajuan teknologi ini salah satunya adalah ditandai dengan mudahnya proses pertukaran Informasi antara satu pengguna dan pengguna lainnya. Kemudahan proses pertukaran informasi ini ditandai dengan maraknya bermuncul sosial media di Internet. Twitter merupakan salah satu contoh dari sosial media yang banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia yang digunakan sebagai sarana pertukaran informasi di dunia digital. Dalam pengunaannya, Twitter memberi istilah kepada pertukaran informasi tersebut dengan nama *Tweets*, yang mana *Tweets* adalah suatu teks atau kata yang dibatasi panjang nya hingga 280 karakter yang nanti akan diposting dalam platform Twitter tersebut.

Pada akhir tahun 2019 lalu, dunia dikejutkan dengan adanya wabah yang diakibatkan oleh virus corona yang berasal dari kota Wuhan, China. Penyakit yang disebut sebagai (COVID-19) ini adalah penyakit yang menyerang sistem pernapasan virus manusia. Menurut data pemerintah China, penduduk Hubei menjadi kasus pertama Covid-19 pada 17 November 2019 (Arnani, 2020). Setelah kasus pertama Covid-19 di dunia itu terjadi peningkatan pasien tiap bulannya. Hingga saat ini Indonesia sudah melewati angka 190 ribu kasus Covid-19 yang sudah terkonfirmasi yang terhitung dari sejak pasien pertama (Ramadhan, Nugraheny, & Maharani, 2020). Dengan adanya pandemi Covid-19 ini, pemerintah Indonesia mengadakan sistem New Normal dengan tujuan untuk mempercepat penanganan Covid-19 (Putsanra, 2020). Dalam penerapannya banyak perilaku yang biasa dilakukan secara luring berubah menjadi daring. Salah satu contohnya adalah perkuliahan. Tentunya kuliah daring ini menyebabkan banyak pro dan kontra dan salah satu sarana mahasiswa menuliskan opininya mengenai kuliah daring tersebut yaitu melalui Twitter. Namun twitter sendiri hanya berfungsi sebagai sosial media sehingga tidak menyediakan analisis sentimen dari tweet pengguna dan bagaimana masyarakat Indonesia menanggapi protokol baru tersebut.

Analisis Sentimen atau *Opinion Mining* adalah salah satu bidang studi yang menganalisis pendapat, sentimen, evaluasi, penilaian, sikap, dan emosi orang terhadap entitas seperti produk, layanan, organisasi, isu, peristiwa, topik, dan atributnya (Liu, 2012). Dengan proses analisis sentimen ini kita dapat mengetahui bagaimana pendapat orang apakah cenderung positif, negatif atau pun netral.

Pada penelitian ini, peneliti akan membangun sebuah sistem analisis sentimen terhadap kuliah daring yang dituliskan mahasiswa di Twitter menggunakan metode klasifikasi Naïve Bayes. Dalam penelitian ini klasifikasi akan dibuat menjadi 3 kelas yaitu opini netral, positif dan negatif sesuai dari saran penelitian analisis sentimen sebelumnya (Sa'rony, Adikara, & Wihandika, 2019). Dalam proses analisis sentimen diperlukan preprocessing data agar data dapat dihitung dan diolah. Salah satu tahap yang penting dalam preprocessing adalah *Stopword Removal*, yaitu penghapusan kata yang tidak memiliki nilai keunikan dalam suatu dokumen. Biasanya dalam proses penghapusan



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS BRAWIJAYA FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Gedung A FILKOM

JL. Veteran No.8, Malang, 65145, Indonesia Telp.: +62-341-577911 Fax: +62-341-577911 http://ptiik.ub.ac.id E-mail: ptiik@ub.ac.id

Landasan Kepustakaan (Maksimal 250 Kata)	 stopword ini memanfaatkan digital library namun ada stopword yang kurang tepat sehingga hal itu dapat membuat kualitas proses stopword removal menjadi berkurang (Dila Purnama Sari, Sari, & Furqon, 2020). Oleh karena itu perlu adanya suatu mekanisme sistem daftar stopword dinamik yang dapat menghasilkan daftar stopword yang sesuai dengan yang diperlukan sesuai saran dari penelitian sebelumnya (Rahutomo & Ririd, 2018). Oleh karena itu pada penelitian ini, peneliti akan melakukan pembuatan daftar stopword menggunakan metode Term Based Random Sampling. 1. Penelitian yang dilakukan oleh Destin Eva Dila Purnama Sari pada tahun 2018 dengan judul "Pembentukan Daftar Stopword Menggunakan Zipf Law dan Pembobotan Augmented TF – Probability IDF pada Klasifikasi Dokumen Ulasan Produk" berfokus pada pembuatan daftar stopword dengan menggunakan metode Zipf Law dan mendapatkan akurasi terbaik pada saat menggunakan 15% stopword dengan konstanta terendah dari daftar stopword. 2. Penelitian yang dilakukan oleh Akhmad Sa'rony pada tahun 2019 dengan judul "Analisis Sentimen Kebijakan Pemindahan Ibukota Republik Indonesia dengan Menggunakan Algoritme Term-Based Random Sampling dan Metode Klasifikasi Naïve Bayes" berfokus pada pembuatan daftar stopword dengan menggunakan Term-Based Random Sampling dan menambah akurasi terbaik sebesar 0,94 dengan persentase stoplist 20 persen. 3. Penelitian yang dilakukan oleh Anju Vikhers pada tahun 2019 dengan judul
	"Pembangunan Daftar Stopword Menggunakan Pendekatan Term-Based Random Sampling pada Kategorisasi Dokumen Berbahasa Inggris" berfokus pada pembuatan daftar stopword dengan menggunakan Term-Based Random Sampling dan membandingkan dengan daftar Stopword lainnya dan berhasil mendapat akurasi pengkategorisasi sebesar 88.24%.
Rumusan Masalah (diisi dalam bentuk numbering)	 Bagaimana mengimplementasikan metode Naïve Bayes Classifiers dengan pembentukan daftar stopword dengan Term Based Random Sampling pada analisis sentimen terhadap dengan Kuliah Daring? Bagaimana hasil akurasi analisis sentimen terhadap Kuliah Daring dengan menggunakan metode Naïve Bayes Classifiers dengan pembentukan daftar stopword dengan Term Based Random Sampling? Bagaimanakah pengaruh pembentukan daftar stopword dengan Term Based Random Sampling terhadap hasil klasifikasi analisis sentimen terhadap Kuliah Daring?
Metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan (Maks 250 kata dan 1 Gambar Metode) Daftar Pustaka	 Menggunakan Metode Naïve Bayes untuk melakukan klasifikasi opini pengguna Twitter. Menggunakan metode Term Based Random Sampling dalam pembuatan daftar Stopword. Arnani, M. (2020, Maret 13). KOMPAS. Diambil kembali dari Kasus Pertama
	Virus Corona di China Dilacak hingga 17 November 2019:



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS BRAWIJAYA FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Gedung A FILKOM

JL. Veteran No.8, Malang, 65145, Indonesia Telp.: +62-341-577911 Fax: +62-341-577911 http://ptiik.ub.ac.id E-mail: ptiik@ub.ac.id

	https://www.kompas.com/tren/read/2020/03/13/111245765/kasus-pertama-virus-corona-di-china-dilacak-hingga-17-november-2019 Ramadhan, A., Nugraheny, D. E., & Maharani, T. (2020, September 5). KOMPAS. Diambil kembali dari UPDATE: Kembali Bertambah di Atas 3.000, Kasus Covid-19 Lewati 190.000: https://nasional.kompas.com/read/2020/09/05/15204581/update-kembali-bertambah-di-atas-3000-kasus-covid-19-lewati-190000?page-all Organization, W. H. (2020, Januari 12). Nove Coronavirus - China. Diambil kembali dari World Health Organization: https://www.who.int/csr/don/12-january-2020-novel-coronavirus-china/en/ Putsanra, D. V. (2020, Mei 26). tirto. Diambil kembali dari Apa itu New Normal dan Bagaimana Penerapannya Saat Pandemi Corona?: https://tirto.id/apa-itu-new-normal-dan-bagaimana-penerapannya-saat-pandemi-corona-fCSg Liu, B. (2012). Sentiment Analysis and Opinion Mining. Chicago: Morgan & Claypool. Sa'rony, A., Adikara, P. P., & Wihandika, R. C. (2019). Analisis Sentimen Kebijakan Pemindahan Ibukota Republik Indonesia dengan Menggunakan Algoritme Term-Based Random Samplingdan Metode Klasifikasi Naïve Bayes. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, 10086-10094. Rahutomo, F., & Ririd, A. T. (2018). EVALUASI DAFTAR STOPWORD BAHASA INDONESIA. Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIIK), 41-48. Dila Purnama Sari, D. E., Sari, Y. A., & Furqon, M. T. (2020). Pembentukan Daftar Stopword menggunakan Zipf Law dan Pembobotan Augmented TF - Probability IDF pada Klasifikasi Dokumen Ulasan Produk. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, 406-412.
Status Usulan	Diteruskan Menjadi Proposal / Ditolak-*)
	Keterangan : (apabila ditolak)
Masukan nambimbina	(disi alah salan dasan nambimbina)
Masukan pembimbing untuk penulisan proposal:	(diisi oleh calon dosen pembimbing)
Tanda Tangan Mahasiswa	Bekasi, 6 September 2020



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS BRAWIJAYA FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Gedung A FILKOM
JL. Veteran No.8, Malang, 65145, Indonesia
Telp.: +62-341-577911 Fax: +62-341-577911
http://ptiik.ub.ac.id
E-mail: ptiik@ub.ac.id

	(Raditya Rinandyaswara) NIM 175150200111047
Tanda Tangan Calon Dosen Pembimbing	Malang, 24 Agustus 2019
	(Yuita Arum Sari, S.Kom, M.Kom) NIK/NIP: 2016098807152001

^{*)} Coret yang tidak perlu