

PENERAPAN METODE *NAÏVE BAYES CLASSIFIER* TERHADAP SENTIMEN MASYARAKAT PADA TAGAR #KABURAJADULU DI MEDIA SOSIAL X

ENI PURNAMA



**PROGRAM STUDI
KOMUNIKASI DIGITAL DAN MEDIA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Penerapan Metode *Naïve Bayes Classifier* terhadap Sentimen Masyarakat pada Tagar #Kaburajadulu di Media Sosial X” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juni 2025

Eni Purnama
J0301211375

ABSTRAK

ENI PURNAMA. Penerapan Metode *Naïve Bayes Classifier* terhadap Sentimen Masyarakat pada Tagar #Kaburajadulu di Media Sosial X. Dibimbing oleh BAYU SURIAATMAJA SUWANDA.

Pada awal Februari 2025 masyarakat Indonesia ramai memperbincangkan tagar #Kaburajadulu di media sosial X. Interaksi melalui tagar membentuk suatu jaringan komunikasi dan sentimen masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana penerapan metode *Naïve Bayes Classifier* terhadap sentimen masyarakat dan menguji nilai akurasi serta bentuk komunikasi yang terbentuk. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan menggunakan purposive sampling. Sampel dalam penelitian ini sejumlah 100 responden yang diambil melalui rumus Lemeshow. Data yang diperoleh diproses menggunakan *Python* pada *Google Colab* dan diperkuat dengan *SPSS* versi 26 untuk menguji hipotesis penelitian menggunakan regresi logistik multinomial. Berdasarkan analisis diperoleh hasil bahwa metode *Naïve Bayes Classifier* berhasil menganalisis sejumlah 910 tweet dari 1000 tweet dengan nilai akurasi sebesar 56%. Diperkuat hasil uji regresi logistik multinomial yang membentuk komunikasi Interpersonal dan Komunikasi Massa terhadap cara pengguna X menyampaikan pesan yang menghasilkan sentimen.

Kata kunci: komunikasi, *naïve bayes classifier*, regresi logistik multinomial, sentimen masyarakat, x

ABSTRACT

ENI PURNAMA. *Application of the Naïve Bayes Classifier Method to Public Sentiment on the #Kaburajadulu Hashtags on X Social Media. Supervised by BAYU SURIAATMAJA SUWANDA.*

In early February 2025, the Indonesian people are busy discussing the hashtag #Kaburajadulu on social media X. Interaction through hashtags forms a network of communication and community sentiment. This study aims to see how the Naïve Bayes Classifier method is applied to public sentiment and test its accuracy value and the form of communication formed. The research method used was quantitative descriptive using purposive sampling. The sample in this study was 100 respondents taken through the Lemeshow formula. The data obtained was processed using Python on Google Colab and reinforced with SPSS version 26 to test the research hypothesis using multinomial logistic regression. Based on the analysis, the results were obtained that the Naïve Bayes Classifier method managed to analyze a total of 910 tweets out of 1000 tweets with an accuracy value of 56%. It was strengthened by the results of the multinomial logistics regression test that formed Interpersonal Communication and Mass Communication on the way X users conveyed messages that generated sentiment.

Keywords: communication, *naïve bayes classifier*, multinomial logistic regression, public sentiment, x



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 20XX¹
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

PENERAPAN METODE NAÏVE BAYES CLASSIFIER TERHADAP SENTIMEN MASYARAKAT PADA TAGAR #KABURAJADULU DI MEDIA SOSIAL X

ENI PURNAMA

Laporan Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Komunikasi Digital dan Media

**PROGRAM STUDI
KOMUNIKASI DIGITAL DAN MEDIA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Dr. Willy Bachtiar, S.I.Kom., M.I.Kom.



Judul Laporan : Penerapan Metode *Naïve Bayes Classifier* terhadap Sentimen Masyarakat pada Tagar #Kaburajadulu di Media Sosial X

Nama : Eni Purnama

NIM : J0301211375

Disetujui oleh

Pembimbing:

Bayu Suriaatmaja Suwanda, S.I.Kom., M.I.Kom.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Dr. Hudi Santoso, S.Sos., M.P.

NPI. 201807198005241001

Dekan Sekolah Vokasi:

Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.

NIP. 196607171992031003

Tanggal Ujian: 26 Juni 2025

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Puji dan syukur peneliti ucapkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga laporan akhir ini berhasil diselesaikan. Laporan akhir ini mengambil tema sentimen masyarakat dan bentuk komunikasi di media sosial X yang dilakukan sedari bulan Februari 2025 sampai bulan April 2025 dengan judul “Penerapan Metode *Naïve Bayes Classifier* terhadap Sentimen Masyarakat pada Tagar #Kaburajadulu di Media Sosial X”. Laporan akhir ini disusun untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar S.Tr.Ikom. sebagai lulusan Program Studi Komunikasi Digital dan Media IPB University. Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Bapak Bayu Suriaatmaja Suwanda, S.I.Kom., M.I.Kom. selaku dosen pembimbing, Dr. Hudi Santoso, S.Sos., M.P. selaku ketua program studi, Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T. selaku dekan sekolah vokasi, pembimbing akademik, moderator seminar, dan penguji luar komisi pembimbing karena atas bimbingan dan sarannya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu. Di samping itu, penulis mengucapkan terima kasih kasih kepada X atau Twitter yang telah berperan dan membantu pengumpulan data hingga dapat terselesaikan. Peneliti ucapkan juga terima kasih kepada responden penelitian yang penulis tidak bisa sebutkan satu persatu yang telah berperan dan membantu pengumpulan data hingga dapat terselesaikan.

Terima kasih peneliti sampaikan kepada orang-orang tersayang yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, doa, dan kasih sayangnya, yaitu kepada kedua orang tua peneliti, Bapak Sutrisno dan Alm. Ibu Kuswati yang telah menjadi orang tua terbaik, yang selalu memberikan motivasi, nasehat, cinta, perhatian dan kasih sayang serta doa selama melanjutkan studi. Saudara kandung peneliti, Mas Johan dan Mas Joni yang telah memberikan dukungan, motivasi, doa, dan kasih sayangnya yang tiada henti kepada peneliti. Diri sendiri, terima kasih atas segala kerja keras dan semangatnya hingga berhasil membuktikan bahwa penulis mampu menyelesaikan pendidikan ini tepat waktu dan meraih gelar yang sejak lama penulis impikan. Terima kasih telah melewati segala rintangan dari perkuliahan hingga penyusunan karya ilmiah ini tanpa menyerah. Rekan-rekan penulis angkatan 58 Program Studi Komunikasi Digital dan Media yang telah menemani dan saling mendukung, yang merubah ikatan menjadi keluarga, saling mendoakan semoga kalian sukses kedepannya.

Peneliti berharap semoga penelitian terapan ini dapat berguna untuk pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan. Peneliti juga mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar ke depannya dapat membuat tulisan yang lebih baik lagi.

Bogor, Juni 2025

Eni Purnama



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Ruang Lingkup	4
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Analisis Sentimen	5
2.2 X (Twitter)	6
2.3 Komunikasi Interpersonal	9
2.4 Komunikasi Massa	10
2.5 Teori Action Assembly (Action Assembly Theory)	13
2.6 Text Mining	15
2.7 Algoritma <i>Naïve Bayes Classifier</i>	17
2.8 Penelitian Terdahulu	18
2.9 Kerangka Pemikiran	27
III METODE	30
3.1 Jenis Penelitian	30
3.2 Lokasi dan Waktu	31
3.3 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	31
3.4 Subyek Penelitian	31
3.5 Alat dan Bahan Penelitian	32
3.6 Prosedur Kerja Kegiatan	32
3.7 Output/ luaran Penelitian	32
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Penerapan Metode <i>Naïve Bayes Classifier</i> terhadap Sentimen Masyarakat pada Tagar #Kaburajadulu di Media Sosial X	33
4.2 Menguji Nilai Akurasi Dari Penerapan Metode <i>Naïve Bayes Classifier</i> Terhadap Sentimen Masyarakat Pada Tagar #Kaburajadulu Di Media Sosial X	45
4.3 Bentuk Komunikasi pada Tagar #Kaburajadulu di Media Sosial X	50
V SIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Simpulan	55
5.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	61
RIWAYAT HIDUP	70



DAFTAR TABEL

1	Penelitian terdahulu	18
2	Hasil <i>cleaning</i>	36
3	Hasil <i>case folding</i>	37
4	Hasil <i>normalization</i>	38
5	Hasil <i>stopword removal</i>	39
6	Hasil <i>tokenizing</i>	39
7	Hasil <i>stemming</i>	41
8	Hasil <i>labeling</i>	42
9	Hasil klasifikasi <i>Naïve Bayes Classifier</i>	46
10	Hasil <i>likelihood ration test</i>	50
11	Hasil <i>Model Fitting Information</i>	52

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka berpikir	28
2	Kode auth-token akun X pribadi	34
3	Kode auth-token dihubungkan ke dalam <i>Google Colab</i>	34
4	<i>Script cleaning</i>	35
5	<i>Script case folding</i>	36
6	<i>Script normalization</i>	37
7	kata dalam <i>dictionary mapping</i>	37
8	<i>Script stopwords removal</i>	39
9	<i>Script tokenizing</i>	39
10	<i>Script stemming</i>	40
11	<i>Script pembobotan kata</i>	43
12	<i>Script klasifikasi Naïve Bayes Classifier</i>	44
13	<i>Confusion matrix</i>	46
14	Visualisasi positif	47
15	Visualisasi netral	48
16	Visualisasi negatif	49

DAFTAR LAMPIRAN

1	Kuesioner Penelitian	62
2	Kode auth-token akun X pribadi	65
3	Kode auth-token dihubungkan ke dalam <i>Google Colab</i>	65
4	Hasil <i>crawling</i> data yang sudah di simpan dalam format file CSV	66
5	<i>Script cleaning</i>	66
6	<i>Script case folding</i>	66
7	<i>Script normalization</i>	66
8	Kata-kata dalam <i>dictionary mapping</i>	67
9	<i>Script stopwords removal</i>	67

10	<i>Script tokenizing</i>	67
11	<i>Script stemming</i>	67
12	<i>Script pembobotan kata</i>	67
13	<i>Script klasifikasi Naïve Bayes Classifier</i>	68
14	<i>Confusion matrix</i>	68
15	Visualisasi positif	68
16	Visualisasi netral	69
17	Visualisasi negatif	69

