

**ANALISIS SENTIMEN TERHADAP KONTEN PROMOSI
PADA AKUN INSTAGRAM ITB PALCOMTECH
MENGUNAKAN METODE *NAÏVE BAYES***



**Tesis ini diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar
MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA**

Oleh :

M GUNTUR

NIM 222420041

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-2
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2025**

**ANALISIS SENTIMEN TERHADAP KONTEN PROMOSI
PADA AKUN INSTAGRAM ITB PALCOMTECH
MENGUNAKAN METODE *NAÏVE BAYES***



TESIS

Oleh :

M GUNTUR

NIM 222420041

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-2
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2025**

Halaman Pengesahan Pembimbing Tesis

Judul Tesis: ANALISIS SENTIMEN TERHADAP KONTEN PROMOSI PADA
AKUN INSTAGRAM ITB PALCOMTECH MENGGUNAKAN
METODE NAÏVE BAYES

Oleh M. Guntur, NIM 222420041, Tesis ini telah disetujui dan disahkan oleh Pembimbing
Program Studi Teknik Informatika – S2 konsentrasi ENTERPRISE IT
INFRASTRUCTURE, Program Pascasarjana Universitas Bina Darma pada 12 September
2025 dan telah dinyatakan LULUS.

Palembang, Palembang, 12 September 2025
Mengetahui,
Program Studi Teknik Informatika – S2
Universitas Bina Darma
Ketua,


Universitas Bina Darma
Magister Teknik Informatika

.....
Dr. Usman Ependi, S.Kom., M.Kom.

Pembimbing,



.....
Dr. Tata Sutabri, S.Kom., M.M.S.I.

Halaman Pengesahan Penguji Tesis

Judul Tesis: ANALISIS SENTIMEN TERHADAP KONTEN PROMOSI PADA
AKUN INSTAGRAM ITB PALCOMTECH MENGGUNAKAN
METODE NAÏVE BAYES

Oleh M.Guntur , NIM 222420041, Tesis ini telah disetujui dan disahkan oleh Tim Penguji
Program Studi Teknik Informatika – S2 konsentrasi ENTERPRISE IT
INFRASTRUCTURE, Program Pascasarjana Universitas Bina Dharma pada 12 September
2025 dan telah dinyatakan LULUS.

Palembang, 12 September 2025
Mengetahui,
Program Pascasarjana
Universitas Bina Dharma
Direktur,



Prof. Dr. Ir. Achmad Syarifudin, M.Sc.

Penguji I,

Dr. Tata Sutabri, S.Kom., M.M.S.I.

Penguji II,

Prof. Dr. Edi Surya Negara, M. Kom.

Penguji III,

Dr. Ari Muzakir, S.Kom., M.Cs

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : M. Guntur

NIM : 222420041

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis Saya (Tesis, Skripsi, Tugas Akhir) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik (Magister, Sarjana, dan Ahli Madya) di Universitas Bina Darma;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri dengan arahan tim pembimbing;
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar pustaka;
4. Karena yakin dengan keaslian karya tulis ini, Saya menyatakan bersedia Tesis/Skripsi/Tugas Akhir, yang Saya hasilkan di unggah ke internet;
5. Surat Pernyataan ini Saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terdapat penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi dengan aturan yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 12 September 2025
Yang Membuat Pernyataan,



M. Guntur
NIM: 222420041

ABSTRAK

Pesatnya perkembangan teknologi informasi mempengaruhi penggunaan media sosial, termasuk Instagram. Instagram menjadi salah satu platform yang cukup populer untuk berbagi konten promosi. Penelitian ini dimaksudkan untuk menganalisa sentimen menggunakan metode *Naïve Bayes* (NB) yang ada pada komentar didalam unggahan akun Instagram ITB Palcomtech termasuk dalam kategori positif. Hal ini juga menunjukkan bahwa konten promosi kampus melalui sosial media telah berhasil membangun citra baik di mata audiens. Penerapan Algoritma *Naïve Bayes* mampu memberikan hasil klasifikasi sentimen dengan akurasi sebesar 80.3%, presisi 80.8%, *recall* 99.2%, dan *F1-Score* 88,7%. Nilai *recall* yang sangat tinggi menunjukan bahwa model sangat baik dalam mengenali komentar positif, meskipun pada komentar negatif masih terjadi kesalahan klasifikasi (salah diprediksi sebagai netral). Pada *Confusion Matrix* memperlihatkan bahwa kelas positif lebih dominan dikenali dengan tepat, sedangkan kelas negatif masih memerlukan penambahan data latih agar distribusi antar kelas lebih seimbang. Secara umum, penelitian ini membuktikan bahwa metode *Naïve Bayes* dapat digunakan sebagai alat yang efektif untuk menganalisis sentimen publik terhadap konten promosi di Instagram.

Kata kunci: : Analisis Sentimen, Instagram, *Naïve Bayes*, *Confusion Matrix*, Teknologi Informasi.

ABSTRACT

The rapid development of information technology has influenced the use of social media, including Instagram. Instagram has become a popular platform for sharing promotional content. This study aims to analyze sentiment using the Naïve Bayes (NB) method in comments on ITB Palcomtech's Instagram account, which are categorized as positive. This also indicates that campus promotional content through social media has succeeded in building a positive image in the eyes of the audience. The application of the Naïve Bayes Algorithm is able to provide sentiment classification results with an accuracy of 80.3%, a precision of 80.8%, a recall of 99.2%, and an F1-Score of 88.7%. The very high recall value indicates that the model is very good at recognizing positive comments, although negative comments still occur misclassification (wrongly predicted as neutral). The Confusion Matrix shows that the positive class is more dominantly recognized correctly, while the negative class still requires additional training data to ensure a more balanced distribution between classes. In general, this study proves that the Naïve Bayes method can be used as an effective tool for analyzing public sentiment towards promotional content on Instagram.

Keywords: Sentiment Analysis, Instagram, Naïve Bayes, Confusion Matrix, Technology Information.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah”

(BJ Habibie)

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan Thesis ini untuk:

- ❖ Yang Utama Dari Segalanya Puji Syukur kepada ALLAH SWT. Atas segala limpahan rahmat, cinta, dan kemudahanNya sehingga karya ini dapat terselesaikan. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, suri teladan mulia yang membawa cahaya kebenaran bagi umat manusia.
- ❖ Untuk Orang Tua, Terima kasih atas do’a, cinta, dan dukungan yang tiada henti. Karya ini adalah persembahan kecil untuk pengorbanan besar yang tak pernah terbalaskan.
- ❖ Untuk Kekasih Hatiku, Karya ini kupersembahkan dengan sepenuh hati, sebagai ungkapan cinta, syukur, dan terima kasih atas segala do’a, dukungan, dan kesabaran yang tak ternilai. Semoga perjalanan ini bukan hanya berhenti di sebuah karya, melainkan menjadi saksi bahwa cinta dan do’a akan selalu berjalan beriringan hingga akhir waktu.

- ❖ Para sahabat serta Teman-teman seperjuanganku terutama program studi magister teknik informatika, terimakasih atas pertemuan ,dukungan dan keakraban selama ini
- ❖ Almamater tercintaku program studi magister teknik informatika Fakultas ilmu komputer Universitas Bina Dharma Palembang.



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan izin-Nya, tesis dengan judul “Analisis Sentimen terhadap konten promosi pada akun instagram ITB Palcomtech Menggunakan Metode *Naïve Bayes*” ini dapat disusun sebagai salah satu syarat untuk melanjutkan ke tahap penyusunan tesis di Program Studi Teknik Informatika – S2 Konsentrasi Enterprise IT Infrastructur Pascasarjana Universitas Bina Darma.

Penyusunan tesis ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan do’a dari berbagai pihak yang telah berkontribusi baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. Selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang
2. Prof. Dr. Ir. H. Achmad Syarifudin, M.Sc.. Selaku direktur pascasarjana Universitas Bina Darma
3. Dr. Usman Ependi, M.Kom. Selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Fakultas Pascasarjana Universitas Bina Darma
4. Dr. Tata Sutabri, S.Kom., M.M.S.I, selaku dosen pembimbing, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, motivasi dan bimbingan secara sabar serta penuh perhatian selama proses penyusunan tesis ini berlangsung.
5. Seluruh dosen Program Studi Teknik Informatika yang telah

memberikan ilmu, motivasi, dan inspirasi yang sangat berarti selama masa perkuliahan.

6. Keluarga yang selalu memberikan do'a, semangat, dan dukungan penuh.
7. Teman-teman yang turut membantu dan memberi masukan dalam proses penyusunan tesis ini.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih memiliki banyak kekurangan, mengingat keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka terhadap kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan penyempurnaan di masa yang akan datang. Penulis berharap semoga tesis ini dapat memberikan manfaat, baik secara akademik maupun praktis, serta menjadi dasar yang kuat dalam pelaksanaan penelitian lebih lanjut. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kelancaran, kemudahan, dan keberkahan dalam setiap langkah yang diambil.

Palembang, 12 September 2025

M Guntur

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING TESIS	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI TESIS	iv
SURAT PERNYATAAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	5
1.7 Susunan dan Struktur Tesis	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	7
2.1 Media Sosial	8
2.2 Instagram Dalam Konteks Institusi Pendidikan	9
2.3 Analisis Sentimen	9
2.4 <i>Machine Learning</i>	10
2.5 Algoritma <i>Naïve Bayes</i>	13
2.6 <i>Text Preprocessing</i>	14
2.7 Kerangka Pemikiran	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 Deskripsi Umum Penelitian	16
3.2 Desain Penelitian	17
3.3 Jenis Penelitian	19
3.4 Objek dan Subjek Penelitian	20
3.4.1 Objek Penelitian	20
3.4.2 Teknik Pengumpulan Data	20
3.5 Metode Analisis Data	23
3.5.1 Pra-pemrosesan Data (<i>Preprocessing</i>)	24
3.5.2 Pelabelan Data (<i>Labeling</i>)	28
3.5.3 Pembagian Data	29

3.5.4 Ekstraksi Fitur.....	29
3.5.5 Klasifikasi dengan <i>Naïve Bayes</i>	32
3.5.6 Evaluasi Model	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Hasil Implementasi Sistem	38
4.1.1 <i>Scrapping</i> Data Komentar	38
4.1.2 Pemrosesan <i>Text</i>	39
1. <i>Case Folding</i>	39
2. <i>Cleaning</i>	40
3. <i>Tokenizing</i>	41
4. <i>Stopword Removal</i>	41
5. <i>Stemming</i>	42
6. Implementasi Metode.....	44
7. Hasil Evaluasi Model	44
a. Akurasi	46
b. Presisi	47
c. <i>Recall</i>	47
d. <i>F1-Score</i>	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	49
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA.....	51
HALAMAN LAMPIRAN	53

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Contoh Hasil Proses <i>Case Folding</i>	39
Tabel 2. Hasil Proses <i>Cleaning</i>	40
Tabel 3. Hasil Proses <i>Tokenizing</i>	41
Tabel 4. Hasil Proses <i>Stopword Removal</i>	42
Tabel 5. Hasil Hasil Proses <i>Stemming</i>	42
Tabel 6. Hasil Pembobotan TF IDF	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Penelitian	15
Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	17
Gambar 3.2 Kode Program Tahapan <i>Case Folding</i>	24
Gambar 3.3 Kode Program Penghapusan Tanda Baca.....	25
Gambar 3.4 Kode Program Penghapusan Angka	25
Gambar 3.5 Kode Program Penghapusan Spasi Berlebih	25
Gambar 3.5 Kode Program Tahapan <i>Tokenizing</i>	26
Gambar 3.6 Kode Program Tahapan <i>Stopword Removal</i>	27
Gambar 3.7 Kode Program Tahapan <i>Stemming</i>	28
Gambar 3.8 Kode Program Pelabelan Menggunakan Metode <i>Lexicon</i>	29
Gambar 3.9 Kode Program Proses Pembagian Data.....	31
Gambar 3.10 Kode Program Kosakata TF-IDF	32
Gambar 3.11 Kode Program Klasifikasi <i>Naïve Bayes</i>	32
Gambar 3.12 Kode Program Evaluasi Performa	37
Gambar 4.1 Hasil Scraping Data Komentar.....	39
Gambar 4.2 Gambar Hasil Pelabelan Menggunakan <i>Lexicon</i>	44
Gambar 4.3 Hasil Pengujian Evaluasi Performa.....	46
Gambar 4.4 <i>Confusion Matrix</i>	46

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Dataset Komentar Mentah Pengguna ITB PalComTech	53

