

# **Analisis Sentimen Publik terhadap Kontroversi Menteri Bahlil Lahadalia**

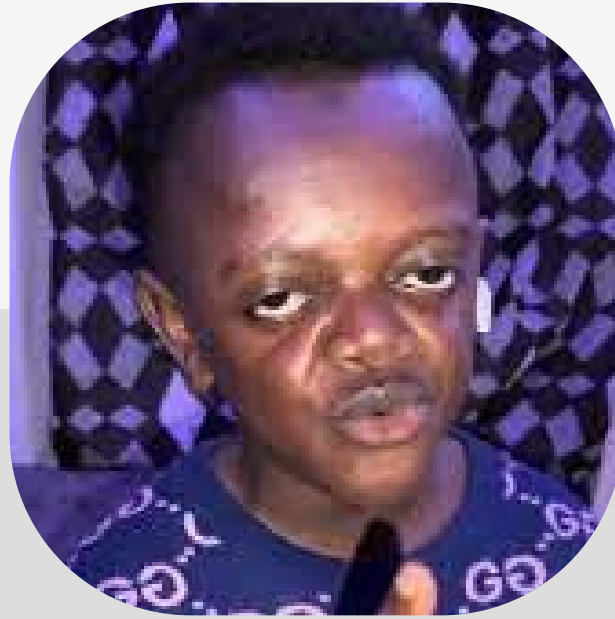
PENDEKATAN HYBRID:  
RULE-BASED CLASSIFICATION DAN INDOBERT

Kelompok KFNTKCNDDBNN

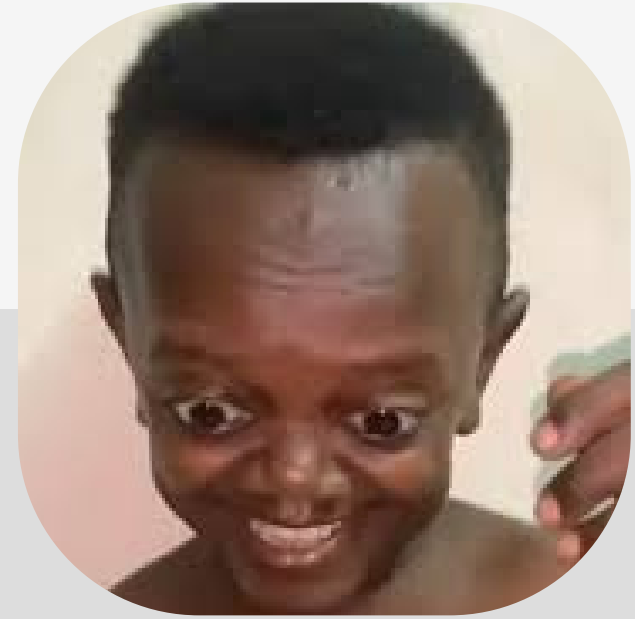
# Anggota



**Muhamad Fa'iq Awaludin Syiam**  
2210631250088



**Sugih Sahyudi**  
2210631250101



**Muhammad Fazri**  
2210631250089

# Latar Belakang

01

## Konteks

Media sosial X (Twitter) sebagai salah satu barometer kritik publik terhadap pejabat negara.

02

## Fenomena

Tahun 2025 terjadi "Akumulasi Kontroversi" pada Menteri Bahlil Lahadalia. Bukan satu masalah, tapi tumpukan 3 isu:

- Kelangkaan/Kebijakan LPG.
- Isu Izin Tambang (Raja Ampat).
- Pelaporan Meme Satir (Respons Anti-Kritik).

03

## Masalah Riset

Data media sosial sangat kotor (noisy). Metode biasa (LDA) gagal memisahkan topik karena tertutup spam dan slang. Sulit mengetahui secara manual: Apakah publik marah karena kebijakan atau karena arogansi pelaporan meme?

# Rumusan & Tujuan Penelitian

01

## **Sentimen Publik**

Bagaimana peta polaritas (Positif/Negatif/Netral) secara keseluruhan.

02

## **Isu Dominan**

Di antara 3 isu (LPG, Tambang, Meme), manakah yang menjadi pendorong utama sentimen negatif?

03

## **Performa Model**

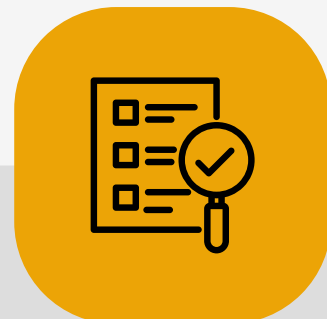
Seberapa akurat performa model IndoBERT dalam menangani data teks bahasa Indonesia yang tidak seimbang (imbalanced)?

# Metodologi Pendekatan Hybrid

Menggabungkan Rule-Based (untuk filter) + IndoBERT (untuk sentimen).

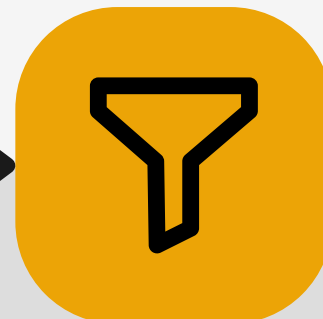
## Akuisisi Data

SCRAPING DATA X (5.683 DATA MENTAH).



## Rule-Based Filtering

MENGUNAKAN KAMUS KATA KUNCI UNTUK MEMISAHKAN TOPIK DAN MEMBUANG SPAM/NOISE



## Modelling

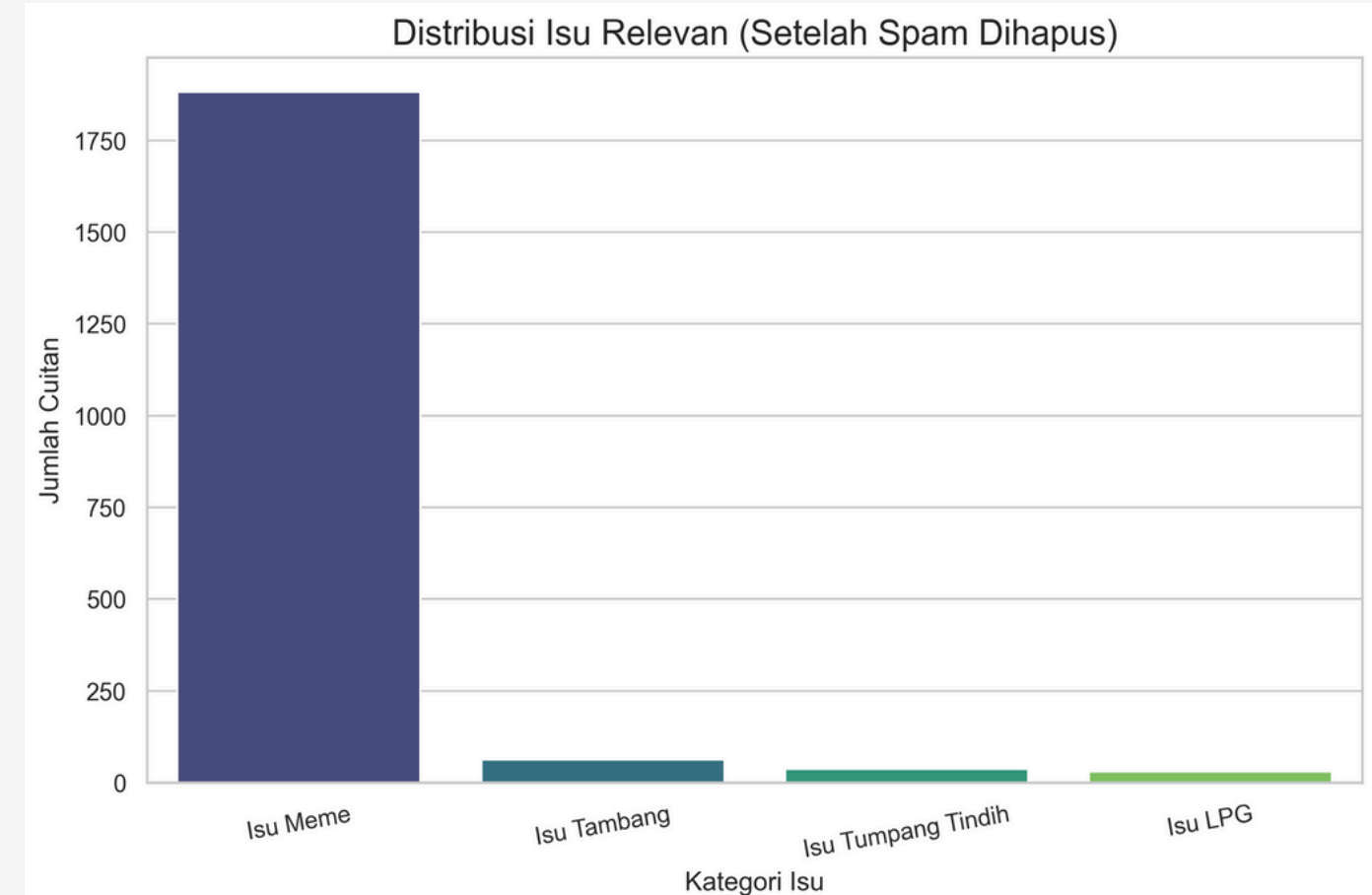
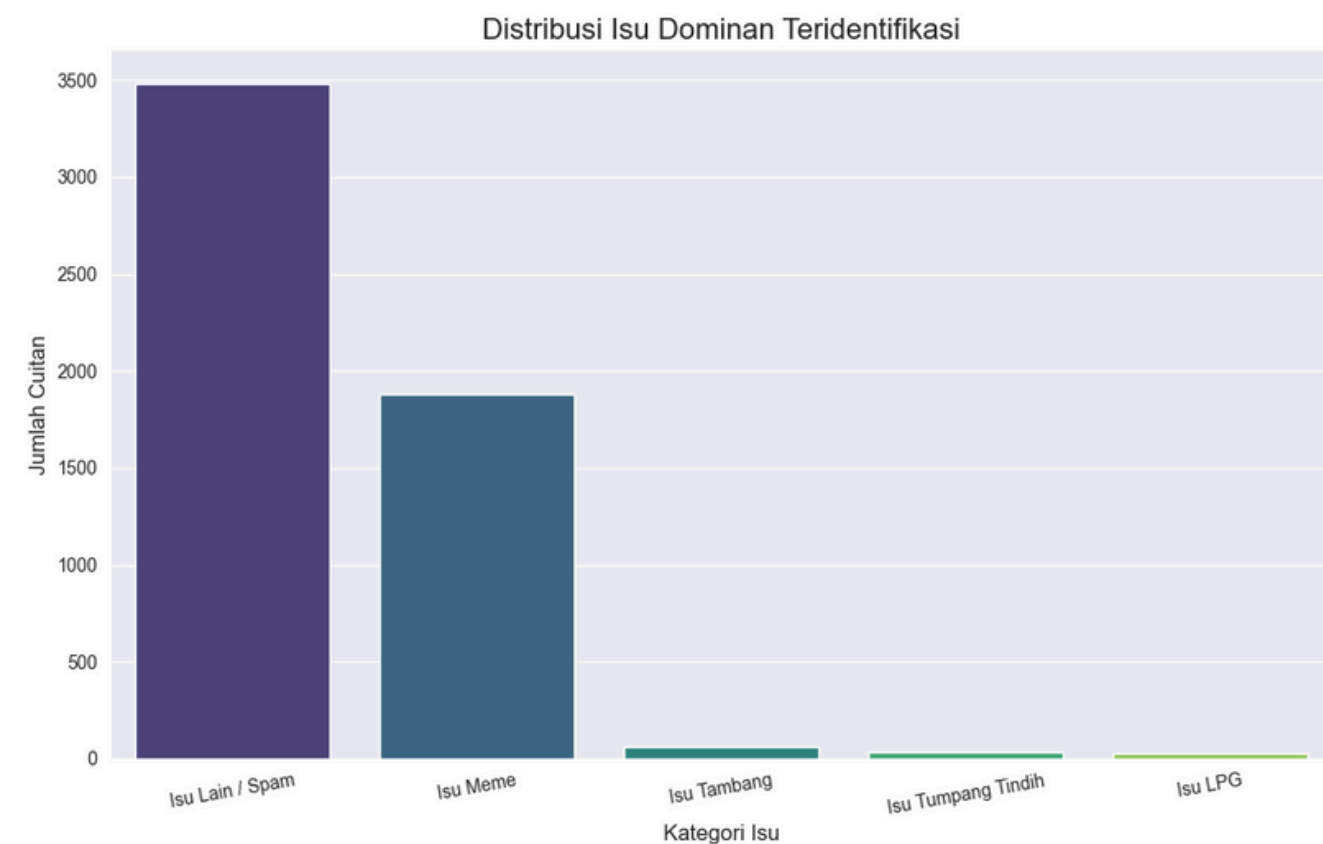
MENGUNAKAN INDOBERT-BASE-P1 (FINE-TUNING 4 EPOCH, CLASS WEIGHTING UNTUK DATA TIDAK SEIMBANG)



## Evaluasi



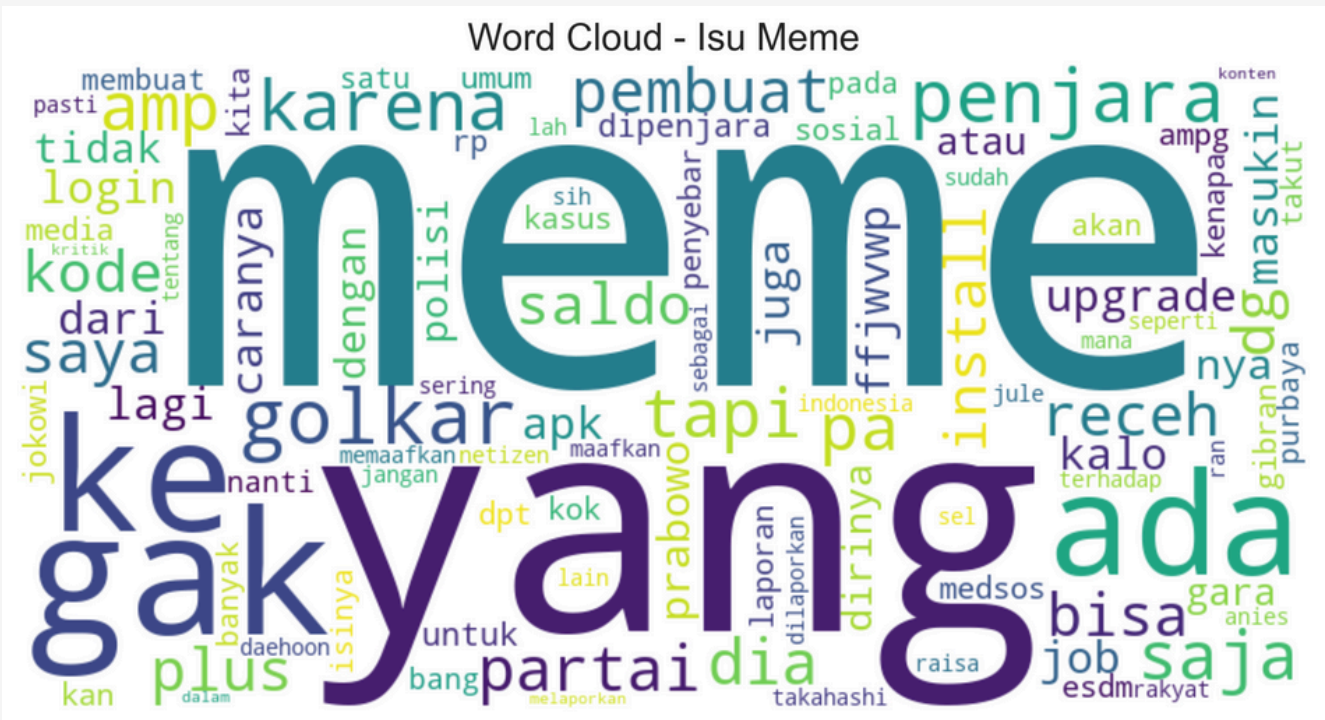
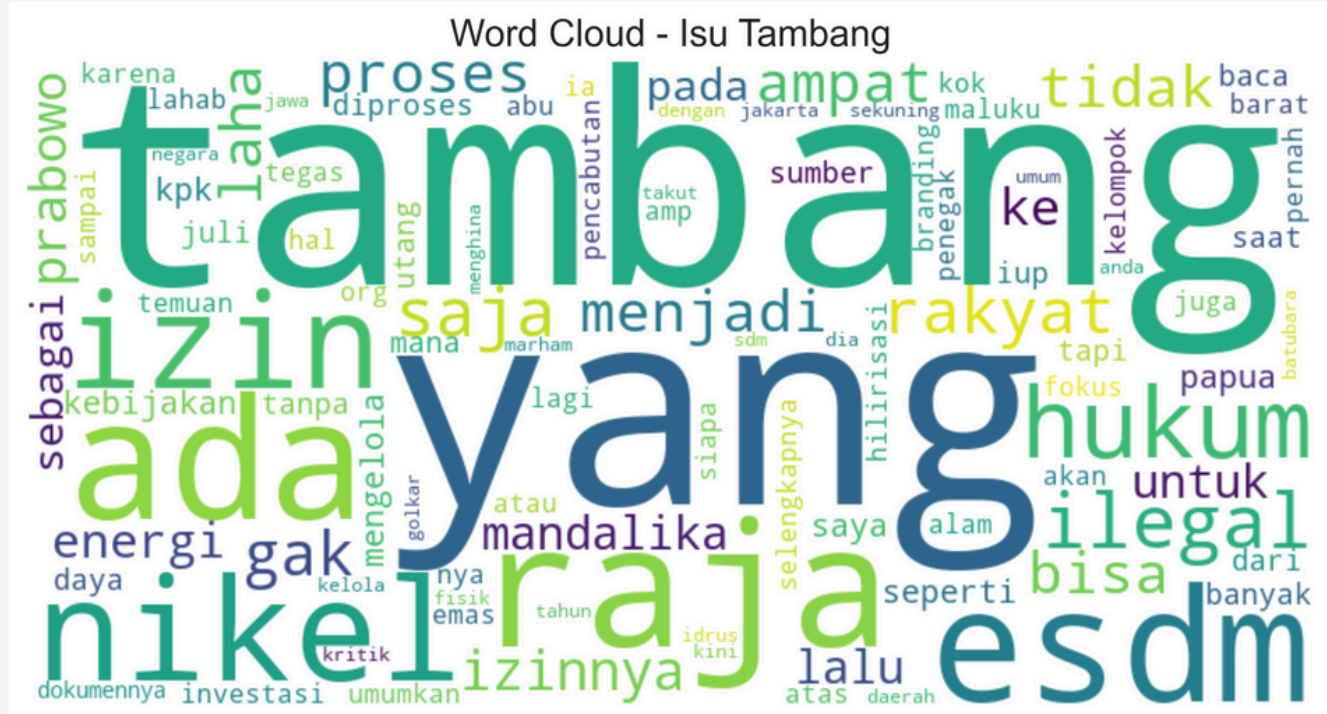
# Hasil 1 – Identifikasi Isu Dominan



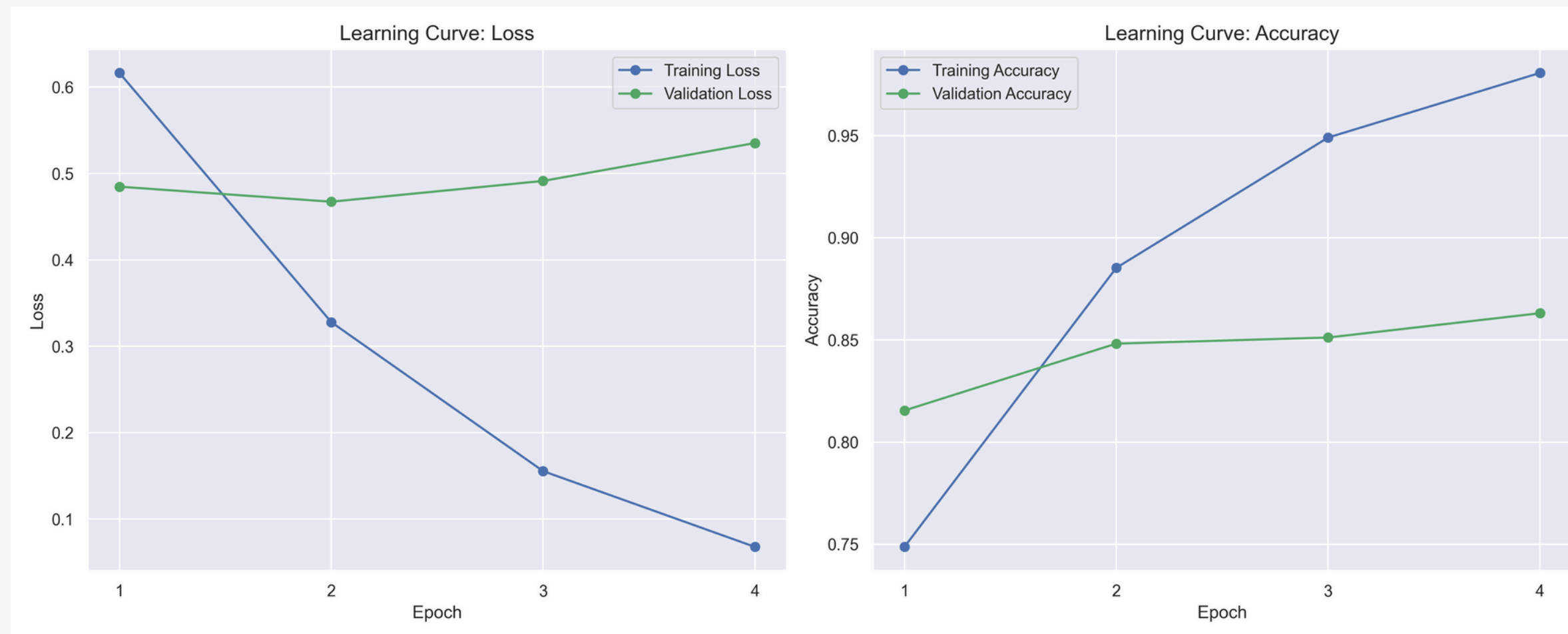
- Isu Pelaporan Meme Satir adalah topik yang paling dominan dibicarakan, jauh melampaui isu LPG dan Tambang
- Metode Rule-Based berhasil menyaring ribuan data spam (promosi/bot), menyisakan data bersih untuk analisis.



## Hasil 1 – Identifikasi Isu Dominan



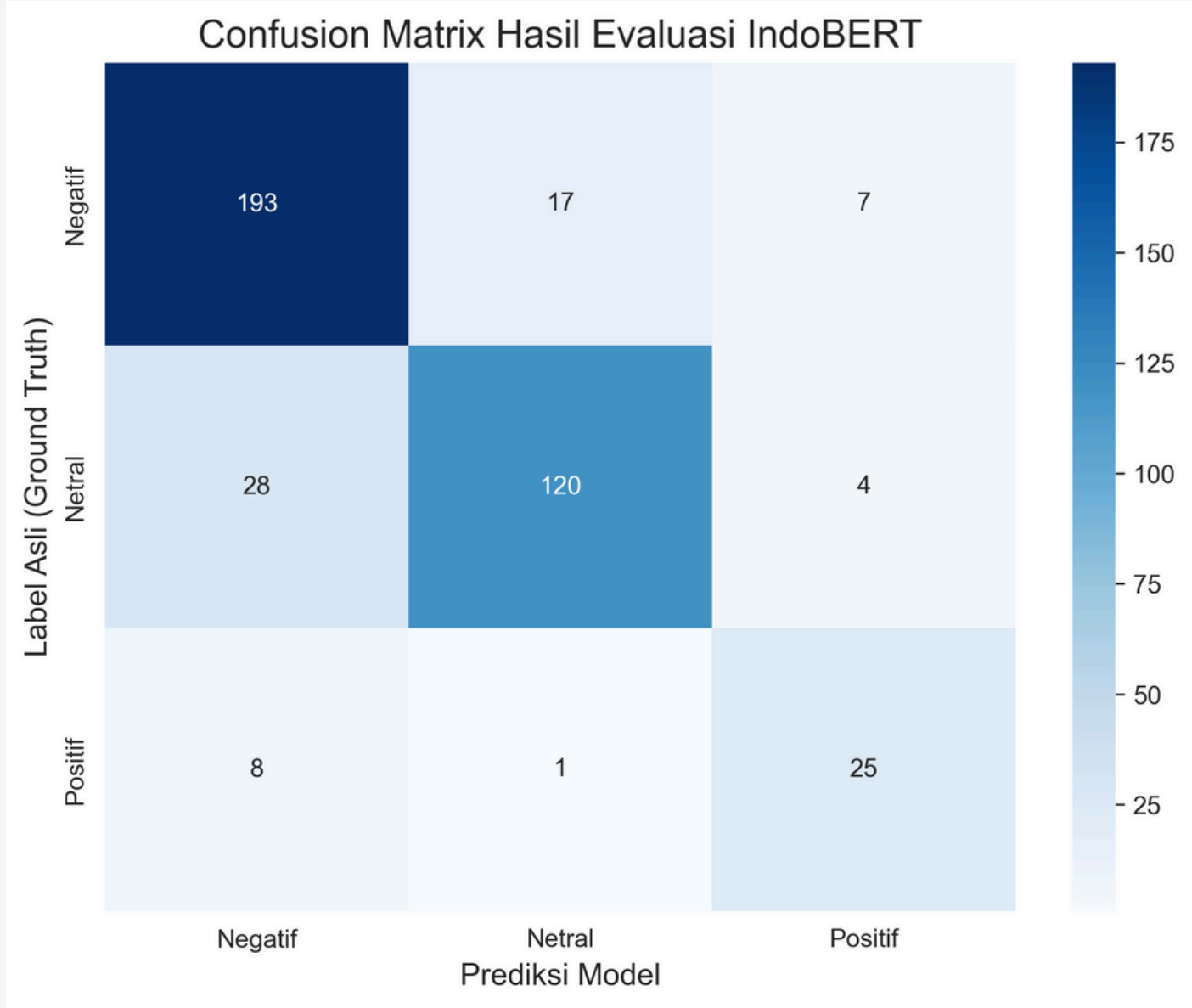
# Hasil 2 – Evaluasi Performa IndoBERT



- Proses pelatihan berjalan stabil (konvergen).
- Grafik Loss turun konsisten baik pada data latih maupun validasi.
- Grafik Accuracy naik selaras, mencapai stabilitas pada epoch ke-3 dan 4.
- Model tidak mengalami overfitting (menghafal data) dan mampu melakukan generalisasi dengan baik.



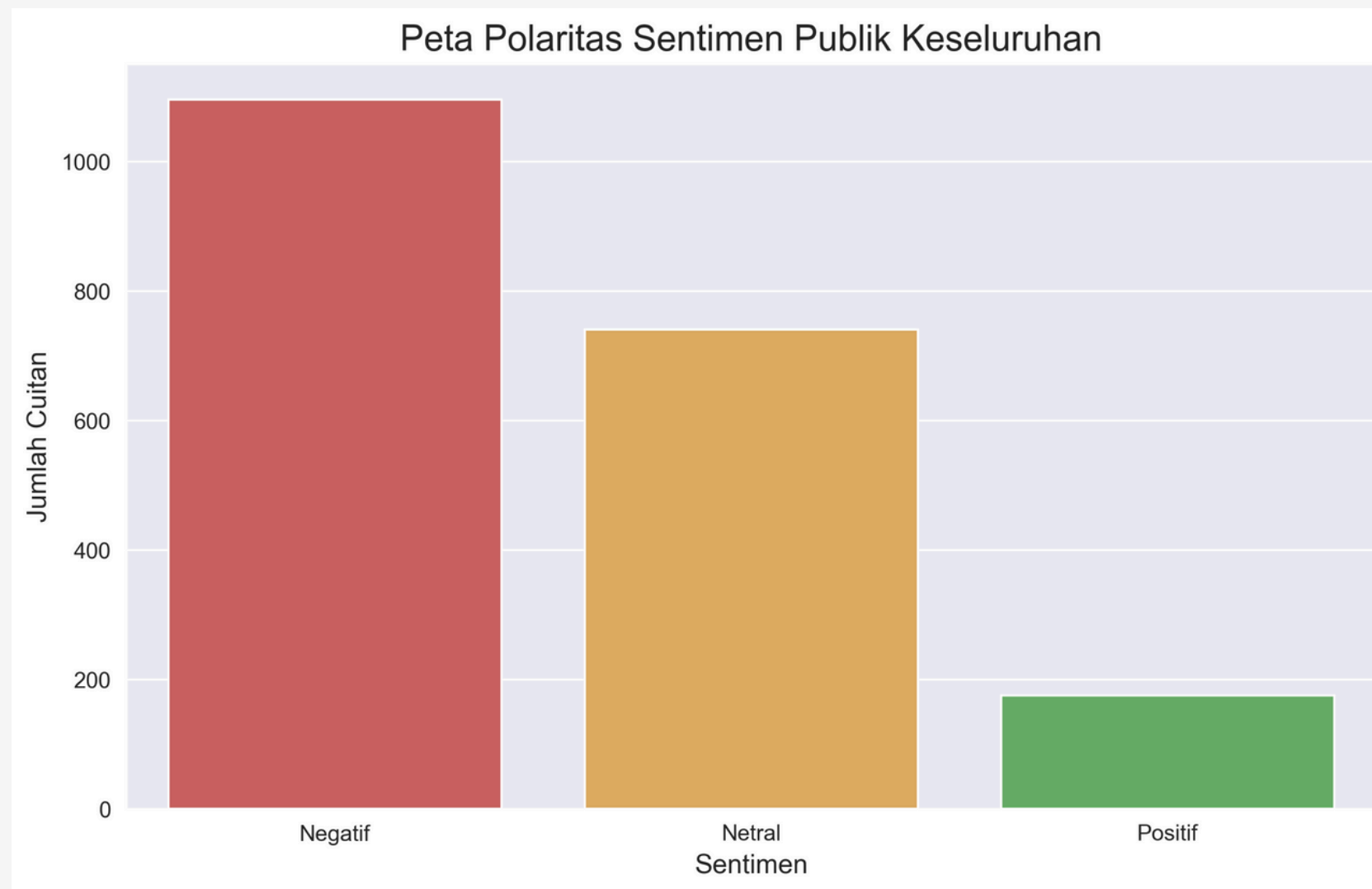
# Hasil 2 – Evaluasi Performa IndoBERT



	Precision	Recall	F1-Score	Support
Negatif	0.84	0.89	0.87	217
Netral	0.87	0.79	0.83	152
Positif	0.69	0.74	0.71	34
accuracy			0.84	403
macro avg	0.8	0.8	0.8	403
weighted avg	0.84	0.84	0.84	403

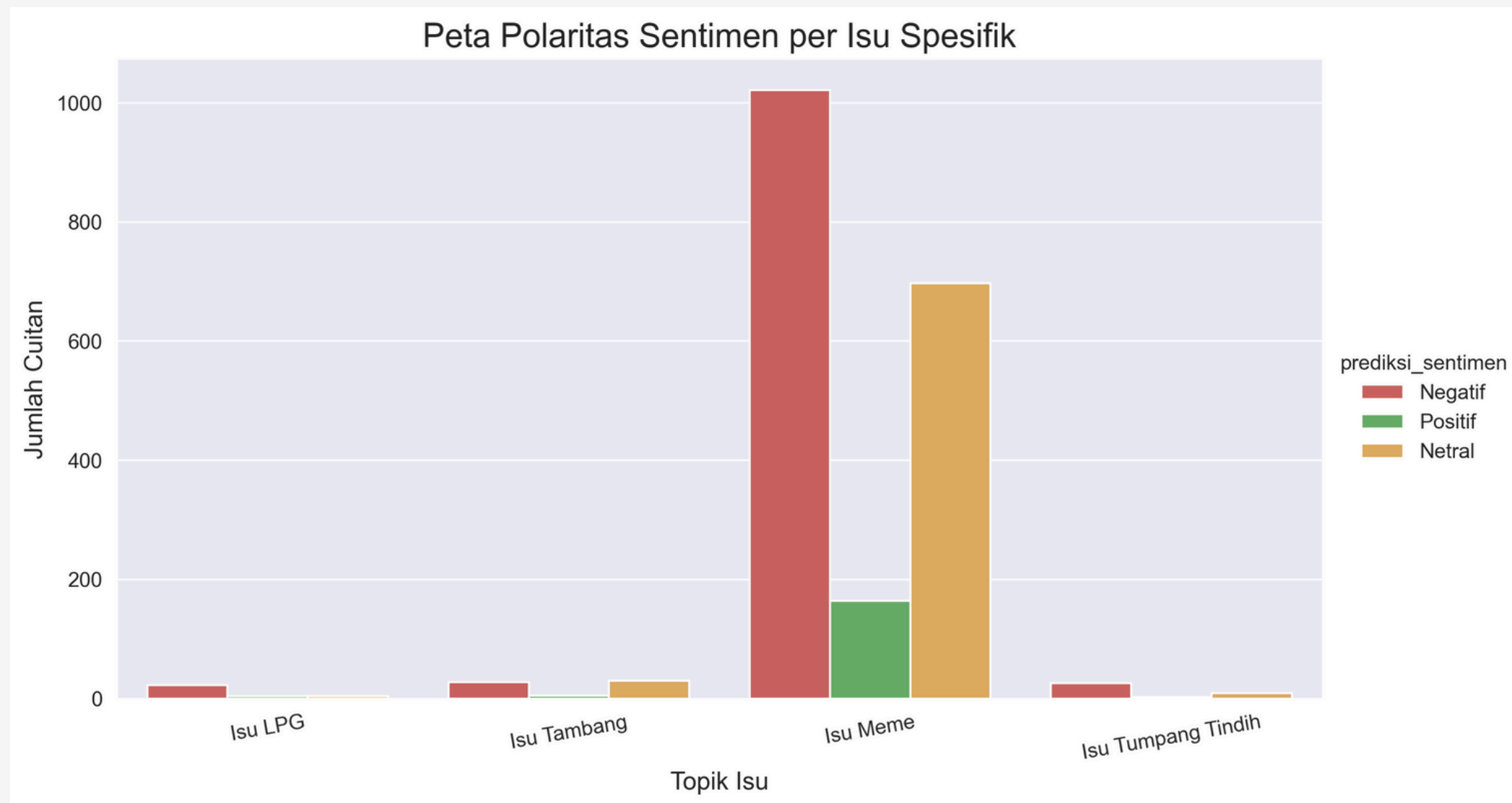
- F1-Score yang tinggi membuktikan strategi Class Weighting sukses menangani ketimpangan data (imbalanced dataset).
- Model sangat presisi mengenali sentimen Negatif dan kelas minoritas Positif.
- Terjadi sedikit kebingungan antara Negatif dan Netral, yang wajar terjadi pada teks kritik politik yang implisit.

# Hasil 3 – Peta Polaritas Sentimen



- Didominasi oleh Negatif (53,8%), disusul Netral (37,8%).

# Hasil 3 – Peta Polaritas Sentimen



- Isu Meme: Memiliki rasio sentimen negatif tertinggi dan paling "murni" kemarahannya.
- Sentimen negatif publik tahun 2025 lebih didorong oleh gaya komunikasi pejabat dibandingkan substansi kebijakan ekonomi.
- Publik terbukti lebih reaktif dan negatif terhadap respon pejabat (anti-kritik) dibandingkan substansi kebijakan itu sendiri.

# KESIMPULAN

**1**

Pendekatan *hybrid* (*Rule-Based + IndoBERT*) terbukti unggul dalam memfilter data *noisy* dan mencapai akurasi model yang tinggi (84%).

**2**

Isu Pelaporan Meme Satir merupakan topik yang paling banyak dibicarakan, melampaui isu kebijakan LPG dan Izin Tambang.

**3**

Sentimen negatif publik lebih didorong oleh respons anti-kritik pejabat (kasus Meme) dibandingkan oleh substansi kebijakan ekonomi (kasus LPG).

**4**

Pendekatan represif dalam komunikasi publik terbukti memicu kerusakan citra yang lebih parah dibandingkan kebijakan yang tidak populer.

# Thank You

FOR YOUR TIME

Kelompok KFNTKCNDDBNN  
kata fazri nama timnya Kami Cuma Nambang Data, Bukan Nambang Nikel