



- 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.

ANALISIS DISKURSUS PUBLIK PADA MEDIA SOSIAL X TERKAIT KEBIJAKAN TARIF TRUMP DI INDONESIA MENGUNAKAN BERTOPIC

ANANDA PUTRA WIJAYA



**PROGRAM STUDI SARJANA STATISTIKA DAN SAINS DATA
SEKOLAH SAINS DATA, MATEMATIKA, DAN INFORMATIKA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Analisis Diskursus Publik pada Media Sosial X Terkait Kebijakan Tarif Trump di Indonesia Menggunakan BERTopic” 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 skripsi ini.

Dalam penyusunan karya ini, penulis menggunakan bantuan kecerdasan buatan Claude AI dan ChatGPT untuk membantu penulis dalam tahapan penulisan dan analisis data. Setelah menggunakan layanan tersebut, penulis meninjau dan menyunting konten sesuai kebutuhan serta bertanggung jawab penuh atas isi karya tugas akhir ini.

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

Bogor, Agustus 2026

Ananda Putra Wijaya
G1401221111



ABSTRAK

ANANDA PUTRA WIJAYA. Analisis Diskursus Publik pada Media Sosial X Terkait Kebijakan Tarif Trump di Indonesia Menggunakan BERTopic. Dibimbing oleh INDAHWATI dan CICI SUHAENI.

Kebijakan Tarif Trump menimbulkan berbagai respons publik karena berpotensi memengaruhi perdagangan internasional dan perekonomian Indonesia. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi serta menganalisis struktur topik dalam diskursus publik terkait kebijakan tersebut pada media sosial X. Data diperoleh melalui proses *scraping* unggahan dan balasan selama Januari-Desember 2025. Setelah penghapusan duplikasi, dokumen tidak relevan, dan dokumen berbahasa asing, sebanyak 4984 dokumen dianalisis menggunakan BERTopic. IndoBERTweet digunakan untuk membentuk *embedding* dokumen, UMAP untuk reduksi dimensi, HDBSCAN untuk penggerombolan, serta c-TF-IDF untuk menghasilkan representasi topik. *Hyperparameter tuning* dilakukan melalui *grid search* terhadap 1134 kombinasi. Model terpilih menghasilkan enam topik utama dan satu kelompok *noise* dengan *topic coherence* sebesar 0,4825, *topic diversity* sebesar 0,9667, dan proporsi *noise* sebesar 3,19%. Diskursus didominasi pembahasan mengenai perdagangan internasional, impor, hubungan Indonesia-China, dan perang dagang, yang mencakup 93,24% dokumen. Topik lain membahas respons Malaysia, perubahan kebijakan tarif, industri perfilman, tarif baja dan semikonduktor, serta isu politik domestik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa BERTopic mampu memetakan tema utama dan pembahasan khusus, meskipun gerombol dominan masih memerlukan pemodelan lanjutan agar subtemanya dapat dipisahkan secara lebih terperinci.

Kata kunci: BERTopic, diskursus publik, IndoBERTweet, media sosial X, Tarif Trump



ABSTRACT

ANANDA PUTRA WIJAYA. Public Discourse Analysis on Social Media X In Indonesia On Trump's Tariff Policy Using BERTopic. Supervised by INDAHWATI and CICI SUHAENI.

Trump's tariff policy generated various public responses due to its potential effects on international trade and the Indonesian economy. This study aims to identify and analyze the topic structure of public discourse regarding the policy on social media X. Data were collected by scraping posts and replies published from January to December 2025. After removing duplicates, irrelevant documents, and foreign-language texts, 4984 documents were analyzed using BERTopic. IndoBERTweet was used to generate document embeddings, UMAP for dimensionality reduction, HDBSCAN for clustering, and c-TF-IDF for topic representation. Hyperparameter tuning was conducted through a grid search of 1134 combinations. The selected model produced six main topics and one noise group, with a topic coherence score of 0.4825, a topic diversity score of 0.9667, and a noise proportion of 3.19%. The discourse was dominated by discussions of international trade, imports, Indonesia-China relations, and trade wars, accounting for 93.24% of the documents. Other topics covered Malaysia's response, tariff policy changes, the film industry, steel and semiconductor tariffs, and domestic political issues. The results demonstrate that BERTopic can identify major themes and specific discussions, although the dominant cluster requires further modeling to distinguish its subtopics in greater detail.

Keywords: BERTopic, IndoBERTweet, public discourse, social media X, Trump Tariffs.

@Hak Cipta IPB University



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 2026
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.

ANALISIS DISKURSUS PUBLIK PADA MEDIA SOSIAL X TERKAIT KEBIJAKAN TARIF TRUMP DI INDONESIA MENGUNAKAN BERTOPIC

ANANDA PUTRA WIJAYA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Statistika dan Sains Data

**PROGRAM STUDI SARJANA STATISTIKA DAN SAINS DATA
SEKOLAH SAINS DATA, MATEMATIKA, DAN INFORMATIKA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

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.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:
1 Dr. Yenni Angraini, S.Si., M.Si



@Hak cipta milik IPB University

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.



Judul Skripsi : Analisis Diskursus Publik pada Media Sosial X Terkait Kebijakan
Tarif Trump di Indonesia Menggunakan BERTopic

Nama : Ananda Putra Wijaya

NIM : G1401221111

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Ir. Indahwati, M.Si.

Pembimbing 2:

Cici Suhaeni, S.Si., M.Si., Ph.D

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Dr. Bagus Sartono, S.Si., M.Si.

NIP 197804112005011002

Tanggal Ujian:
30 Juli 2026

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Oktober 2025 sampai bulan Juli 2026 ini ialah *text analytics*, dengan judul “Analisis Diskursus Publik pada Media Sosial X terkait Tarif Trump di Indonesia menggunakan BERTopic”.

Penulisan karya ilmiah ini tak luput dari dukungan dan bimbingan berbagai pihak sehingga karya ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua tercinta penulis, Bapak Yuhandy dan Ibu Maryana, serta saudara dan seluruh keluarga besar penulis yang selalu memberikan dukungan dan dorongan selama penyusunan karya ilmiah ini;
2. Dr. Ir. Indahwati, M.Si dan Ibu Cici Suhaeni, S.Si., M.Si., Ph.D selaku komisi pembimbing yang selalu memberikan arahan dan bimbingan selama proses penulisan karya ilmiah ini;
3. Ibu Dr. Yenni Angraini, S.Si., M.Si selaku penguji luar komisi, Ibu Eka Putri Nur Utami, S.Stat., M.Si selaku moderator kolokium dan Ibu Akbar Rizki, S.Stat., M.Si selaku moderator seminar hasil yang telah memberikan saran dan masukan terhadap penulisan karya ilmiah ini;
4. Seluruh dosen dan tenaga pendidik Program Studi Statistika dan Sains Data yang telah memberikan ilmu dan membantu selama proses perkuliahan penulis;
5. Sahabat penulis, Sintong, Bintang, Jodi, Oci, Ria, Excel, Ricarda, Deniel dan Ivanho yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menjadi tempat bercerita dan berdiskusi penulis;
6. 3 Naga, ABC Buddies, KKNT Puraseda tim MIHU-MIHU, dan Call yang telah menemani dan memberi semangat selama penyusunan karya ilmiah ini;
7. Marinestic Statistika 59 dan KMB IPB yang sudah kebersamaian perkuliahan dan perjuangan penulisan karya ilmiah selama hampir 4 tahun ini; dan
8. Seluruh pihak yang telah mendukung yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2026

Ananda Putra Wijaya

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Kebijakan Tarif Trump	3
2.2 Media Sosial X	3
2.3 Model Bahasa <i>Transformer</i> : BERT dan IndoBERTweet	4
2.4 BERTopic	7
2.5 <i>Uniform Manifold Approximation and Projection</i>	7
2.6 <i>Hierarchical Density-Based Spatial Clustering of Applications with Noise</i>	9
2.7 <i>Class-Based Term Frequency-Inverse Document Frequency</i>	10
2.8 <i>Topic Coherence</i>	11
2.9 <i>Topic Diversity</i>	12
III METODE	15
3.1 Data	15
3.2 Prosedur Analisis	15
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Praproses dan Eksplorasi Data	19
4.2 Implementasi BERTopic	21
4.3 Interpretasi dan Evaluasi	23
V SIMPULAN DAN SARAN	31
5.1 Simpulan	31
5.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32
RIWAYAT HIDUP	35



DAFTAR TABEL

1	Nilai <i>hyperparameter</i> UMAP dan HDBSCAN	16
2	Contoh dokumen hasil <i>scraping</i>	18
3	<i>Screening</i> dokumen	18
4	Contoh hasil praproses data	19
5	Contoh hasil <i>text embedding</i>	20
6	Nilai <i>cosine similarity</i> dokumen contoh	21
7	Kombinasi <i>hyperparameter</i> terbaik	21
8	Representasi dan label topik	23

DAFTAR GAMBAR

1	Diagram alir prosedur analisis	14
2	<i>Wordcloud</i> (a) sebelum dan (b) sesudah praproses data	19
3	<i>Line chart</i> frekuensi <i>tweet</i> per bulan	19
4	Distribusi dokumen <i>noise</i> , Topik 0, dan Topik 1-5	22
5	Distribusi dokumen Topik 1-5	25
6	Perkembangan frekuensi dokumen (a) Topik 0 dan (b) Topik 1-5	25
7	<i>Wordcloud</i> topik (a) 0, (b) 1, (c) 2, (d) 3, (e) 4, dan (f) 5	27