

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kebijakan tarif agresif yang diterapkan selama pemerintahan Donald Trump telah memicu eskalasi perang dagang global yang menciptakan era ketidakpastian kebijakan perdagangan (*trade policy uncertainty* atau TPU) pada tingkat yang belum pernah terjadi sebelumnya [1, 2, 3]. Tarif impor adalah pajak yang dikenakan oleh pemerintah terhadap atas komoditas yang diimpor dari negara asing, yang pada dasarnya bertujuan menjaga keberlangsungan industri dalam negeri namun di sisi lain berdampak pada kenaikan harga produk impor di pasar domestik dan mengganggu rantai pasok perdagangan global [2, 4, 5]. Strategi "Trump 2.0" yang direncanakan pada April 2025 diprediksi menjadi ekspansi proteksionisme terbesar Amerika Serikat sejak tahun 1930-an, dengan kombinasi tarif dasar 10% dan tambahan tarif "timbal balik" berdasarkan surplus perdagangan negara mitra yang dapat mencapai 32% untuk produk Indonesia [4]. Secara empiris, peningkatan TPU ini memberikan dampak negatif yang nyata terhadap operasional perusahaan, di mana estimasi menunjukkan terjadinya penurunan investasi sebesar 2,3%, pengurangan biaya riset dan pengembangan (R&D) sebesar 2,3%, hingga menyebabkan penurunan laba bersih perusahaan secara drastis mencapai 11,5% [1, 6].

Bagi Indonesia, kebijakan proteksionisme ini menciptakan tekanan ekonomi dari dua sisi. Pertama, sebagai negara eksportir, posisi Indonesia terancam oleh melemahnya daya saing komoditas ekspor di pasar Amerika Serikat karena kenaikan tarif impor AS akan membuat barang Indonesia menjadi lebih mahal bagi konsumen Amerika [4, 5, 6]. Pada tahun 2021, nilai ekspor Indonesia ke AS mencapai \$23,3 miliar atau naik 35,5% dari tahun sebelumnya, di mana Amerika Serikat membeli sekitar satu dari sepuluh dolar total ekspor barang Indonesia [6]. Mengingat sektor ekspor menyumbang sekitar 20% dari PDB nasional, rumus tarif timbal balik yang diterapkan Trump berpotensi menyebabkan kekurangan (*shortfall*) nilai ekspor mencapai USD 1 miliar atau setara 0,3% dari PDB nasional [4]. Kedua, sebagai negara importir, Indonesia juga terdampak oleh kenaikan harga barang impor dari AS dan negara lain yang menerapkan tarif balasan (*retaliatory tariffs*), yang pada akhirnya dapat memicu inflasi domestik dan meningkatkan

biaya produksi industri yang bergantung pada bahan baku impor [2, 3]. Sektor-sektor strategis seperti tekstil, elektronik, dan pertanian menjadi yang paling rentan terhadap guncangan tarif tersebut [6, 7].

Di era digital, pernyataan kebijakan luar negeri sering kali disebarluaskan melalui platform media sosial yang secara nyata telah terbukti menyebabkan fluktuasi pasar uang secara cepat [8]. Indonesia memiliki penetrasi media sosial yang sangat tinggi dengan basis pengguna yang beragam dari berbagai latar belakang demografis, tingkat literasi ekonomi, dan variasi karakteristik pengguna yang menciptakan spektrum opini yang luas [9, 10]. Platform Twitter (sekarang X) telah terbukti menjadi sensor emosional pasar secara *real-time*, di mana cuitan yang mengandung kata kunci seperti “tarif” dapat memicu penurunan indeks S&P 500 dalam waktu 60 menit dan menyebabkan lonjakan indeks volatilitas (VIX) hingga mencapai 115% [1, 8]. Platform ini mencatat sekitar 27,5 juta pengguna aktif di Indonesia hingga tahun 2024, yang secara kolektif menghasilkan volume informasi mencapai 12 GB setiap harinya [8, 9, 11]. Selain Twitter/X, platform YouTube kini telah bertransformasi menjadi wadah diskusi publik yang signifikan dengan basis pengguna yang lebih luas dan beragam, di mana komentar pengguna merepresentasikan persepsi dan emosi masyarakat terhadap konten visual berita kebijakan ekonomi makro [10, 12, 13]. Berbeda dengan Twitter/X yang bersifat spontan dan singkat, diskursus di YouTube memberikan dimensi tambahan karena menyediakan data opini yang lebih naratif dan mendalam terkait respons publik terhadap isu-isu strategis nasional dibandingkan platform teks pendek [10, 13].

Tingginya aktivitas pengguna di kedua platform tersebut menjadikan media sosial sebagai sumber data yang relevan dan representatif untuk analisis sentimen publik terhadap kebijakan ekonomi global. Penggabungan data dari Twitter/X dan YouTube dianggap esensial untuk menangkap spektrum sentimen masyarakat Indonesia secara komprehensif, mengingat variasi karakteristik pengguna pada kedua platform yang saling melengkapi, Twitter/X dengan responnya yang cepat dan spontan dari pengguna aktif yang literat ekonomi, sementara YouTube menangkap diskusi yang lebih mendalam dari segmen masyarakat dengan preferensi konten visual dan naratif [9, 10, 12, 14].

Namun, tantangan utama yang dihadapi terletak pada sulitnya dalam memproses jutaan data opini secara manual untuk memahami secara menyeluruh sentimen publik. Analisis manual tidak efektif karena konten yang dibuat pengguna media sosial biasanya informal, berisik, tidak seimbang dalam kelas, serta penuh dengan singkatan dan slang yang sering disalahartikan oleh sistem klasifikasi

tradisional [14, 15]. Tanpa adanya sistem pemrosesan otomatis, pemerintah dan para pengambil kebijakan akan sulit mendeteksi perasaan tidak puas masyarakat di tingkat yang paling dasar secara efektif. Dalam konteks ini, pemetaan respon publik terhadap dinamika ekonomi makro menjadi instrumen strategis untuk mendukung ketahanan ekonomi nasional, karena tanpa sistem analisis yang responsif, Indonesia berisiko mengalami kegagalan dalam merancang strategi mitigasi terhadap ancaman hambatan dagang non-tarif dan penurunan volume ekspor pada komoditas strategis seperti kelapa sawit dan karet [16, 17].

Tinjauan terhadap penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa algoritma *supervised* seperti *Support Vector Machine* (SVM) serta *Random Forest* memang berkapasitas mencapai akurasi tinggi, masing-masing hingga 96,08% dan 97,99%, namun performa tersebut sangat bergantung pada volume data latih yang besar, *dataset* yang relatif bersih, dan biaya komputasi yang lebih tinggi [11, 12, 18]. Sebaliknya, pada *dataset* media sosial berbahasa Indonesia yang bersifat informal, tidak seimbang, dan berskala sedang seperti dalam penelitian ini, algoritma *Naïve Bayes Classifier* (NBC) terbukti konsisten menghasilkan akurasi kompetitif di rentang 69% hingga 91% dengan efisiensi komputasi yang jauh lebih tinggi dan tidak memerlukan volume data latih yang masif [19, 20, 21, 22]. Bahkan pada penelitian kebijakan TAPERA yang konteksnya paling dekat dengan penelitian ini, yakni klasifikasi opini publik terhadap kebijakan pemerintah di Twitter berbahasa Indonesia, NBC justru mengungguli SVM dengan akurasi 69,17% berbanding 68,42% dan *Random Forest* sebesar 66,17% [19]. Temuan ini mengindikasikan bahwa untuk domain teks informal berbahasa Indonesia dengan *dataset* berskala ribuan, NBC merupakan pilihan yang paling seimbang antara performa dan efisiensi sehingga dipilih sebagai algoritma utama dalam penelitian ini.

Celah penelitian (*knowledge gap*) yang ditemukan adalah mayoritas studi di Indonesia saat ini masih berfokus pada isu domestik seperti aplikasi layanan pemerintah, hiburan, atau pemilihan presiden [7, 23, 24]. Masih sangat jarang ditemukan penelitian yang mengintegrasikan model sentimen bahasa Indonesia dengan konteks kebijakan perdagangan luar negeri negara adidaya [7]. Oleh karena itu, penelitian ini memfokuskan analisis pada dampak kebijakan tarif Trump guna mengisi celah tersebut dan memberikan bukti nyata mengenai hubungan antara pembicaraan di media digital dengan indikator ekonomi negara.

Sebagai solusi teknis, penelitian ini mengimplementasikan algoritma *Naïve Bayes Classifier* (NBC) yang kinerjanya akan divalidasi menggunakan instrumen evaluasi berupa *confusion matrix* beserta metrik *accuracy*, *precision*, *recall*, dan *F1-*

score [7, 18, 21]. Diharapkan pola dukungan atau penolakan masyarakat terhadap dampak stabilitas ekonomi akibat kebijakan tarif Trump dapat terdeteksi secara nyata sebagai landasan wawasan bagi pengambilan keputusan strategis [6, 12].

1.2 Rumusan Masalah

Mengacu pada latar belakang yang telah diuraikan di atas, pokok permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana implementasi algoritma *Naïve Bayes Classifier* dalam mengklasifikasikan sentimen masyarakat Indonesia di Twitter dan Youtube terhadap dampak kebijakan tarif Trump?
2. Sejauh mana tingkat akurasi algoritma *Naïve Bayes* dalam mengategorikan opini publik menjadi sentimen positif, negatif, dan netral terkait isu tersebut?

1.3 Batasan Permasalahan

Ruang lingkup pembatasan dalam penelitian ini mencakup hal-hal berikut:

1. Data primer yang digunakan bersumber dari platform media sosial Twitter (X) dan kolom komentar Youtube.
2. *Dataset* yang digunakan terbatas pada twit dan komentar dalam Bahasa Indonesia.
3. Kata kunci pencarian difokuskan pada "tarif Trump", "dampak tarif trump", dan "tarif impor trump".

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin diwujudkan dalam skripsi ini adalah:

1. Membangun model klasifikasi sentimen menggunakan algoritma *Naïve Bayes* untuk mengolah data teks Twitter dan Youtube terkait isu kebijakan ekonomi internasional.
2. Mengevaluasi performa model *Naïve Bayes* dalam mengklasifikasikan opini publik Indonesia yang bersifat informal di platform digital.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dihasilkan dari penelitian ini adalah:

1. Memperluas wawasan mengenai implementasi algoritma *Naïve Bayes* dalam analisis sentimen kebijakan publik, serta menjadi rujukan teknis terkait metode *preprocessing* teks bahasa Indonesia informal bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang informatika.
2. Memberikan kontribusi bagi instansi pemerintah dan otoritas terkait berupa instrumen strategis untuk memetakan respon masyarakat secara cepat, sehingga proses penentuan kebijakan dapat diselenggarakan secara lebih adaptif dan berbasis data empiris.
3. Menjadi acuan dan pijakan awal bagi para peneliti berikutnya maupun mahasiswa yang berminat mendalami kajian serupa dalam mengembangkan model klasifikasi sentimen yang lebih kompleks pada objek penelitian yang berbeda.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bab 1 PENDAHULUAN
Bagian ini menguraikan latar belakang permasalahan, rumusan masalah, ruang lingkup batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.
2. Bab 2 LANDASAN TEORI
Bagian ini memaparkan landasan teori yang menopang jalannya penelitian, meliputi analisis sentimen, media sosial Twitter, *preprocessing* teks bahasa Indonesia, algoritma *Naïve Bayes Classifier*, *TF-IDF*, serta pengukuran performa model melalui *confusion matrix*.
3. Bab 3 METODOLOGI PENELITIAN
Bagian ini menjelaskan langkah-langkah penelitian, mulai dari pengumpulan data, perancangan sistem, hingga pembangunan dan evaluasi model klasifikasi sentimen.

4. Bab 4 HASIL DAN DISKUSI

Bagian ini menyajikan hasil implementasi program, analisis hasil pengujian model, serta penafsiran hasil berdasarkan data yang telah diperoleh.

5. Bab 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini memuat simpulan yang ditarik dari hasil penelitian beserta rekomendasi yang ditujukan bagi penelitian di masa mendatang.

