

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam era globalisasi dan kemajuan teknologi informasi dan keterbukaan informasi, dinamika hubungan antara pemerintah dan masyarakat mengalami perubahan signifikan. Opini publik merupakan pendapat, gagasan, atau pun kritik yang disampaikan masyarakat melalui kanal media tertentu [1]. Opini publik, sebagai ekspresi pandangan dan perasaan kolektif masyarakat, telah menjadi kekuatan yang mampu membentuk dan mempengaruhi kebijakan publik. Penyampaian opini tidak lagi terbatas pada forum tradisional, tetapi juga merambah ke ranah digital melalui berbagai *platform online*, seperti media sosial, *blog*, dan forum diskusi daring. Saat ini, menyampaikan pendapat tidak lagi menjadi hal yang sulit karena perkembangan teknologi telah menjadi kekuatan signifikan dalam membentuk opini publik. Media komunikasi, khususnya media sosial sebagai alat penyebaran informasi, memainkan peran penting dalam menyebarkan isu-isu yang berkembang di masyarakat dan opini publik dalam konteks komunikasi politik [2].

Penggunaan media sosial semakin meningkat, pemerintah turut memanfaatkan untuk berinteraksi dengan masyarakat yang dilayani. Media sosial memungkinkan pemerintah untuk memperkuat partisipasi dalam demokrasi, publik didorong agar lebih aktif terlibat dalam proses pembuatan kebijakan, meningkatkan layanan, mengumpulkan ide, dan memperkuat transparansi. Hal ini membuat lembaga pemerintah memanfaatkan media sosial sebagai platform untuk berinteraksi dengan masyarakat, memberikan informasi, mempromosikan layanan publik, serta mendorong partisipasi dalam perancangan ide layanan masa depan [3]. Salah satu lembaga pemerintah yang memegang peran sentral dalam menjaga stabilitas ekonomi suatu negara adalah Kementerian Keuangan. Kementerian Keuangan adalah salah satu lembaga

pemerintah yang memiliki peran sentral dalam mengelola keuangan Negara [4]. Fungsi utama sebagai pengelola kebijakan fiskal, Kementerian Keuangan memiliki tanggung jawab dalam perencanaan, pengelolaan, dan pengawasan keuangan publik. Seiring dengan peran strategis, keberhasilan implementasi kebijakan oleh Kementerian Keuangan tidak hanya bergantung pada aspek teknis dan regulasi, tetapi juga pada kepercayaan yang dimiliki oleh masyarakat terhadap lembaga tersebut.

Kepercayaan masyarakat terhadap Kementerian Keuangan bukan sekadar indikator keberhasilan, melainkan juga menjadi landasan utama untuk mendukung efektivitas kebijakan yang diimplementasikan. Dalam kondisi di mana informasi dengan mudah tersebar dan diakses oleh masyarakat melalui berbagai saluran digital, pemahaman terhadap sentimen dan pandangan masyarakat menjadi semakin kompleks dan dinamis. Oleh sebab itu, diperlukan analisis mendalam untuk memahami dan menggali esensi dari opini publik terkait kepercayaan masyarakat terhadap Kementerian Keuangan. Menurut data dari *We Are Social*, jumlah pengguna X global mencapai 564,1 juta pada bulan Juli 2023 [5]. Indonesia menunjukkan peningkatan peringkat dari posisi keenam menjadi peringkat keempat di antara negara-negara dengan pengguna X terbanyak di dunia pada bulan yang sama. Hal ini berdasarkan laporan terbaru, yang menunjukkan pertumbuhan signifikan dalam jumlah pengguna X di Indonesia. X dianggap sebagai *platform* yang erat dengan isu-isu viral yang sedang populer pada saat tertentu dan dapat digunakan sebagai sumber informasi untuk topik-topik tertentu, termasuk evaluasi kinerja pemerintahan. Informasi yang tersedia dalam bentuk *tweet* di X dapat dianalisis menggunakan metode analisis sentimen.

Kementerian Keuangan dapat menggunakan *platform* X untuk memantau opini masyarakat, karena *platform* ini menyediakan berbagai manfaat. X menawarkan wawasan langsung dari masyarakat yang mungkin tidak mencerminkan seluruh keragaman opini yang ada di masyarakat. Hal ini dapat

menyebabkan pemahaman yang kurang lengkap atau bahkan salah tentang apa yang dibutuhkan dan diharapkan oleh masyarakat secara keseluruhan. X memberikan respons langsung dari masyarakat terkait kebijakan dan keputusan, memungkinkan tanggapan cepat terhadap perubahan sentimen atau kekhawatiran yang timbul. Selain itu, X juga berfungsi sebagai alat promosi untuk kebijakan dan program Kementerian Keuangan, meningkatkan pemahaman publik dan transparansi informasi yang disampaikan. Dengan melakukan analisis sentimen Kementerian Keuangan dapat memahami pandangan, perasaan, dan respon masyarakat terhadap kebijakan tertentu, memberikan kontribusi yang berharga dalam merancang kebijakan dan sesuai dengan kebutuhan serta harapan publik. Analisis sentimen melakukan analisis mendalam terhadap pendapat, sentimen, evaluasi, sikap, dan emosi seseorang dalam menyampaikan perasaannya terkait suatu topik yang mampu digunakan untuk membuat keputusan langsung terkait dengan komentar, produk, kebijakan, dan hal lainnya. *VADER (Valence Aware Dictionary and Sentiment Reasoner)* digunakan untuk mendapatkan sentimen dari opini yang diungkapkan oleh masyarakat melalui *tweet* di X [6]. *VADER* adalah suatu teknik analisis sentimen berbasis leksikon dan berdasarkan aturan yang menghasilkan informasi mengenai sentimen yang bersifat positif, negatif, atau netral. algoritma *SVM (Support Vector Machine)* serta algoritma *NBC (Naïve Bayes Classifier)*. .

Penelitian terdahulu yang berkaitan dengan analisis sentimen menggunakan algoritma *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine (SVM)* menunjukkan berbagai hasil akurasi. Analisis sentimen netizen Twitter terhadap isu Kementerian Keuangan menghasilkan akurasi sebesar 71,7% untuk *Naïve Bayes* dan 74% untuk *SVM* [7]. Penelitian yang dilakukan oleh Yulius Bambang Seran dan Supatman menggunakan algoritma *Support Vector Machine (SVM)* untuk analisis data [8]. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *SVM* mencapai tingkat akurasi sebesar 66%. Analisis sentimen terhadap kenaikan cukai rokok di Twitter, *Naïve Bayes* menghasilkan akurasi sebesar 74% [9].

Penerapan algoritma *SVM* untuk analisis sentimen di Twitter mengenai Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK) Republik Indonesia menghasilkan akurasi sebesar 82% [10]. Penelitian menggunakan algoritme *Naïve Bayes* dengan akurasi terbaik sebesar 74% dengan menggunakan SMOTE untuk menangani ketidakseimbangan data, sehingga model dapat lebih baik dalam mengenali kelas minoritas dan memberikan hasil klasifikasi yang lebih akurat [9]. Oleh karena itu, SMOTE kembali diterapkan dalam penelitian ini untuk menangani tantangan ketidakseimbangan data yang serupa.

Kontribusi dalam penelitian ini, 1) Perbandingan model algoritma *Naive Bayes* dan *SVM* digunakan untuk menganalisis opini publik terkait Kementerian Keuangan. 2) *Data source* yang digunakan berasal dari X yang didapatkan dari periode Agustus 2023 – 2024. 3) Berdasarkan evaluasi performa dua algoritma klasifikasi yang diterapkan dalam penelitian ini, yaitu *Naive Bayes* dan *Support Vector Machines (SVM)*, hasil menunjukkan bahwa *SVM* memiliki kinerja terbaik dengan akurasi mencapai 90%. 4) Dilakukan pembuatan *dashboard* visualisasi dalam bentuk *website* untuk proses *deploy* dan memperlihatkan hasil analisis.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah yang didapatkan sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil perbandingan performa antara algoritma *Naive Bayes* dan *Support Vector Machines (SVM)* dalam mengukur dan mengevaluasi akurasi model analisis sentimen terkait opini publik pada Kementerian Keuangan?
2. Bagaimana hasil opini yang dihasilkan dari analisis sentimen publik terhadap kemenkeu diimplementasikan?

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah, batasan masalah yang ditetapkan sebagai berikut:

1. Data yang diambil berasal dari media *social X* yang terkait Kementerian Keuangan.
2. Data yang dianalisis diambil dari rentang waktu Agustus 2023 hingga Agustus 2024 dengan total jumlah data sebanyak 2354.
3. Penelitian ini membahas hasil perbandingan performa pada opini publik terhadap kemenkeu menggunakan algoritma *Naive Bayes*, dan *Support Vector Machines (SVM)* [11].
4. Hasil klasifikasi yang ditampilkan mencakup pengelompokan opini menjadi tiga kategori, yaitu positif, negatif, dan netral [12].
5. Penelitian ini memanfaatkan *google Colab* dan menggunakan bahasa pemrograman *Python* sebagai alat untuk menjalankan analisis dan untuk merancang model Analisis Jaringan Sosial [13].
6. Penelitian ini akan menerapkan kerangka kerja *CRISP-DM* untuk meneliti opini publik tentang Kementerian Keuangan [7], [14].

### 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Tujuan Penelitian

1. Penelitian ini bertujuan untuk evaluasi performa algoritma ML *Naive Bayes*, dan *Support Vector Machines (SVM)* melalui pengukuran *akurasi*, *precision*, *recall*, dan *F1-score* yang dihasilkan dari analisis sentimen publik pada Kementerian Keuangan.
2. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan hasil analisis sentimen yang digunakan untuk menganalisis opini publik pada Kementerian Keuangan.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

#### **1. Manfaat Praktis**

Penelitian ini diharapkan akan bermanfaat untuk membantu pemahaman yang lebih mendalam terkait dengan opini dan sentimen masyarakat terhadap Kementerian Keuangan. Ini dapat membantu lembaga tersebut memahami persepsi masyarakat dan meresponsnya secara lebih efektif. Pemahaman yang lebih baik tentang opini publik, lembaga dapat mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan dalam keterbukaan dan transparansi.

#### **2. Manfaat Teoritis**

Bagi peneliti, pembaca, dan masyarakat secara umum, diharapkan bahwa penelitian ini akan memberikan kontribusi tambahan dalam memperluas pemahaman dan referensi terkait prediksi opini masyarakat terhadap lembaga pemerintah.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan pada penelitian ini terdiri dari:

#### **1. BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini, terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **2. BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini, berisi penjelasan mengenai teori yang mendukung penelitian, serta terdapat beberapa penelitian terdahulu yang sesuai dengan topik penelitian.

#### **3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini, berisi penjelasan mengenai metode dan tahapan yang akan dilaksanakan pada penelitian.

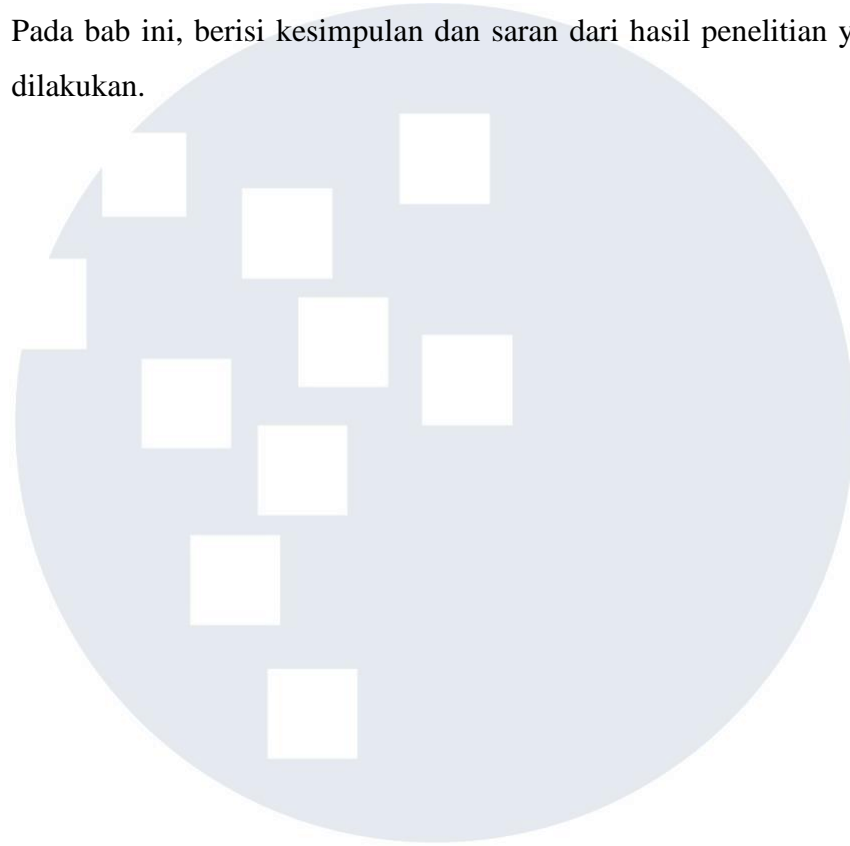
#### **4. BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN**

Pada bab ini, menjelaskan analisis yang telah dilakukan, dengan memaparkan kode program dan menjelaskan temuan penelitian.



## **5. BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini, berisi kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan.



# UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA