

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Analisis sentimen adalah proses mengelompokkan emosi yang terdapat dalam teks (positif, negatif, dan netral) menggunakan teknik analisis teks [1]. Proses ini dapat mengekstraksi informasi subjektif dari data teks yang besar dan tidak terstruktur, seperti ulasan produk di platform *e-commerce* dan unggahan di media sosial [2]. Dari sudut pandang merek, analisis sentimen dapat memberikan wawasan yang berharga tentang opini, preferensi, dan kebutuhan pelanggan [3]. Wawasan ini dapat dimanfaatkan untuk berbagai tujuan, seperti menangani layanan pelanggan [4], meningkatkan sistem rekomendasi [5], dan identifikasi kebutuhan pelanggan dari ulasan produk [6].

Salah satu platform media sosial yang banyak digunakan untuk mengulas produk adalah YouTube, platform ini telah menjadi saluran penting bagi konsumen untuk berinteraksi dengan merek dan membuat keputusan pembelian [7]. Namun, analisis sentimen dari ulasan produk di YouTube memiliki tantangan dan peluang tersendiri. Tantangan tersebut meliputi kesulitan dalam mengolah data teks yang bervariasi, tidak terstruktur, dan mengandung bahasa informal, *slang*, atau ironi [8]. Peluang tersebut meliputi kemungkinan untuk memanfaatkan data audiovisual yang ada di YouTube, seperti suara, gambar, atau video.

Meningkatnya penggunaan YouTube, yang berdampak pada industri elektronik, khususnya industri *smartphone* di Indonesia, telah memudahkan konsumen untuk mengakses informasi mengenai *smartphone*, termasuk ulasan dan visualisasi, sehingga secara langsung mempengaruhi niat pembelian mereka [9]. Industri elektronik merupakan salah satu industri yang memiliki persaingan yang sangat ketat. Untuk memenangkan persaingan dan menarik perhatian konsumen, perusahaan-perusahaan di industri ini harus terus berinovasi dan memperkenalkan produk-produk baru yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi konsumen [10]. Salah satu cara untuk berinovasi adalah dengan melibatkan komunikasi umpan balik konsumen dalam proses *new product development* (NPD) [11], [12].

New product development (NPD) adalah proses yang dinamis dan inovatif yang cepat dan dapat diandalkan untuk membantu keberhasilan terhadap produk baru yang akan diluncurkan [13]. Proses ini memungkinkan perusahaan untuk memberikan pembaruan

terhadap produk yang akan dirilis berdasarkan produk sebelumnya. Keterlibatan konsumen dalam proses NPD terjadi pada fase pertama yaitu *Idea Generation* (Pembangkitan Ide) yang memberikan dampak yang positif untuk keberhasilan NPD [13], [14].

Berbagai metode dapat digunakan untuk mengumpulkan masukan ataupun komunikasi umpan balik dari konsumen, salah satu metode yang paling banyak digunakan adalah survei [15]. Akan tetapi, survei memerlukan biaya yang besar, waktu yang cukup lama, dan terbatasnya cakupan lokasi [16]. Untuk itu, media sosial diandalkan sebagai platform yang menghasilkan masukan umpan balik dari konsumen terhadap produk [17]. Dalam hal ini, text mining merupakan teknologi yang tepat untuk mengumpulkan dan menganalisis umpan balik interaksi konsumen dengan produk dalam jumlah yang besar [18].

Penggunaan analisis sentimen untuk NPD menimbulkan beberapa tantangan yang harus diatasi oleh para peneliti terdahulu. Salah satu tantangan tersebut adalah mengeksplorasi dan menentukan cara yang efektif untuk menerapkan analisis sentimen dalam NPD. Peneliti bertujuan untuk menyelidiki bagaimana umpan balik pelanggan dan kecenderungan emosional dapat digunakan untuk meningkatkan desain dan pengembangan produk.

Namun, setiap peneliti memiliki solusi yang berbeda-beda untuk mencapai hasil yang optimal. Sutrilastyo & Diar Astanti (2021) menelusuri penggunaan sentiment analysis berbasis Lexicon untuk mengetahui apa yang menjadi ekspektasi dan permintaan pelanggan untuk desain underbody mobil, hasilnya adalah perusahaan dapat memeriksa ulang apakah definisi kriteria pelanggan selaras dengan kriteria perusahaan [16]. Ng et al. (2021) menerapkan k-means untuk klasifikasi unggahan berdasarkan atribut desain produk [19]. Giannakis et al. (2022) mengajukan *fuzzy comprehensive evaluation* yang digunakan pada sentiment analysis untuk mengukur kecenderungan emosional kualitatif dan untuk menghitung nilai emosional detail [20]. Rathore & Ilavarasan (2020) mengembangkan pendekatan terhadap perubahan emosi untuk produk sebelum rilis dan setelah rilis. Hasil perbandingannya menunjukkan pergeseran niat perilaku pengguna terhadap produk baru dengan mempertimbangkan kinerja pasarnya [21].

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan informasi yang dapat digunakan dalam proses pengembangan produk baru (NPD) pada tahap *Idea Generation*. Informasi ini akan diperoleh melalui analisis sentimen terhadap kata kunci produk secara langsung. Bentuk hasil pemanfaatan analisis sentimen pada penelitian ini adalah prioritas perbaikan produk dengan bantuan visualisasi data yang akan menampilkan urutan fitur produk yang paling

banyak dikomentari, fitur produk yang memiliki jumlah sentimen negatif yang lebih banyak dari sentimen positif, dan urutan jumlah sentimen fitur produk dari yang terbesar hingga terkecil.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penulis memberikan judul penelitian sebagai berikut : **“Pemanfaatan Analisis Sentimen dari Ulasan Produk di YouTube untuk Pengembangan Produk Baru”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian tesis ini adalah bagaimana hasil sentimen konsumen terhadap produk yang ada di YouTube dapat digunakan untuk pengembangan produk baru (NPD).

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan analisis sentimen konsumen terhadap produk yang ada di YouTube dan mengolah hasil analisis untuk pengembangan produk baru.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang analisis sentimen, pengolahan bahasa alami, dan pengembangan produk.
2. Memberikan informasi dan wawasan yang berguna bagi produsen atau pengembang produk untuk memahami sentimen konsumen terhadap produk yang ada di YouTube dan diterapkan untuk mengembangkan produk baru yang lebih baik.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup yang ditentukan untuk menghindari perluasan pembahasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data teks yang akan digunakan adalah hasil proses *scrapping* komentar dari platform media sosial YouTube dengan konten ulasan produk *smartphone*.
2. Data yang telah diambil dilakukan preproses terlebih dahulu sebelum dilakukan pembobotan kata dan juga diklasifikasikan sentimennya.

3. Teknik analisis teks TF-IDF digunakan untuk mengukur seberapa penting suatu kata dalam dokumen atau korpus teks dan vektorisasi teks agar dapat dibaca oleh *Machine Learning*.
4. Analisis sentimen dengan pendekatan berbasis *Machine Learning – support vector machine* digunakan untuk mengklasifikasikan sentimen positif, negatif, atau netral terhadap setiap fitur yang diidentifikasi melalui penghitungan frekuensi TF-IDF.
5. Cakupan Bahasa yang dianalisis adalah Bahasa Indonesia dan produk yang dilibatkan adalah produk *smartphone*.



UNIVERSITAS
MIKROSKIL