

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimal (SPM) di bidang kesehatan mengatur mengenai berbagai aspek pelayanan kesehatan yang harus dipenuhi oleh penyelenggara layanan kesehatan, baik di fasilitas kesehatan pemerintah maupun swasta. Sebagai salah satu institusi pelayanan kesehatan yang berinteraksi langsung dengan masyarakat, Praktik Mandiri Bersama sangat memperhatikan kepuasan pasien terhadap layanan kesehatan yang diberikan. Kepuasan pelanggan tercapai ketika layanan yang diberikan dan masukan dari pelanggan memenuhi atau bahkan melebihi harapan (Tampanguma dkk., 2022).

Pelayanan kesehatan adalah upaya individu atau kelompok dalam suatu organisasi untuk menjaga, meningkatkan, mencegah, menyembuhkan, dan memulihkan kesehatan masyarakat. Layanan ini harus diberikan secara optimal dan berkualitas tinggi (Utomo dkk., 2023). Praktek Mandiri Bersama Antarmedika Dentalcare di Jalan Cendrawasih Kreongan No.4, Kabupaten Jember. Berkomitmen memberikan layanan kesehatan gigi berkualitas kepada masyarakat. Dengan semakin banyaknya praktik mandiri atau klinik gigi di Jember, persaingan dalam menarik minat dan membangun kepercayaan masyarakat menjadi semakin ketat. Dalam situasi ini, evaluasi kualitas layanan berdasarkan umpan balik pasien menjadi sangat penting untuk mempertahankan daya saing dan meningkatkan mutu pelayanan. Oleh karena itu, fokus utama Antarmedika Dentalcare adalah meningkatkan kualitas layanan kesehatan gigi guna memberikan pengalaman pelayanan yang memuaskan sekaligus membangun reputasi yang baik berdasarkan penilaian pasien. Antarmedika Dentalcare mengukur kepuasan pasien melalui pelayanan profesional dan proaktif melalui Google Map Review, Media sosial, dan Survei Kepuasan Pasien (SKP). Ulasan yang diberikan oleh masyarakat di platform *Google Maps Review* mencakup komentar yang mendukung serta kritik terhadap keberadaan fasilitas yang tersedia (Permana dkk., 2023).

Analisis sentimen adalah studi untuk mengidentifikasi emosi, sikap, atau opini seseorang terhadap suatu entitas yang diekspresikan dalam teks tertulis. Entitas ini bisa berupa produk, layanan, organisasi, individu, topik, dan sebagainya. Selain untuk memahami sentimen positif atau negatif, analisis ini juga berguna dalam menilai umpan balik pelanggan, membantu perusahaan atau instansi untuk mengidentifikasi kebutuhan serta perbaikan yang diinginkan (Iryana dkk., 2021). Dengan analisis ini, perusahaan dapat memahami lebih baik opini publik dan mengambil langkah yang lebih tepat terhadap layanan atau produk yang mereka tawarkan. Melalui berbagai cara tersebut, Antarmedika Dentalcare dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan memahami kebutuhan pasien. Umpan balik dari berbagai platform mendukung evaluasi, perbaikan berkelanjutan, dan klasifikasi masalah yang dihadapi pasien.

Klasifikasi merupakan teknik pembelajaran data untuk menghasilkan prediksi nilai dari serangkaian atribut. Klasifikasi banyak digunakan untuk memprediksi kelas pada label tertentu, yaitu dengan mengklasifikasi data (membangun model) berdasarkan training set dan nilai-nilai (label kelas) dalam mengklasifikasikan atribut tertentu. Salah satu cara untuk melakukan klasifikasi adalah dengan menggunakan metode *Extreme Gradient Boosts* (XGBoost).

Extreme Gradient Boosting (XGBoost) merupakan salah satu teknik dalam *machine learning* untuk analisis regresi dan klasifikasi berdasarkan *Gradient Boosting Decision Tree* (Safitri dkk., 2024). Pada penelitian Iskandar dkk., (2022), algoritma XGBoost mencapai akurasi 89,3% dalam menganalisis sentimen komentar pengguna layanan internet di Indonesia. Data penelitian terdiri dari 263 komentar Twitter dari 9 penyedia layanan, dengan 113 komentar positif dan 150 komentar negatif. Metode ini memanfaatkan representasi kata menggunakan TF-IDF sebelum klasifikasi oleh XGBoost. Pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu mengenali pola sentimen pada komentar dengan baik, meskipun memiliki tantangan dalam menginterpretasikan makna ganda. Dengan demikian, XGBoost direkomendasikan untuk analisis sentimen layanan internet, tetapi perlu pengembangan lebih lanjut untuk menangani kalimat dengan makna kiasan atau ambigu.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini akan menerapkan algoritma *Extreme Gradient Boosting* (XGBoost) untuk analisis sentimen penilaian pasien terhadap Antarmedika Dentalcare dengan menggunakan data dari *Google Map Review*, Media Sosial, dan Survei Kepuasan Pasien (SKP) Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan data pendukung dalam mengevaluasi dan membandingkan kualitas pelayanan yang diberikan oleh pihak terkait. Selain itu hasil penelitian ini akan diwujudkan dalam bentuk *website* yang dirancang untuk mempermudah pihak perusahaan dalam mengklasifikasikan sentimen positif dan negatif dari ulasan pasien. *Website* ini akan dilengkapi dengan fitur input ulasan, dimana ulasan tersebut yang dimasukan oleh pihak perusahaan akan secara otomatis diklasifikasikan menjadi sentimen positif atau negatif menggunakan model analisis sentimen berbasis metode XGBoost.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengimplementasikan XGBoost dan indentifikasi hasil analisis sentimen pasien terhadap pelayanan Antarmedika Dentalcare?
2. Bagaimana akurasi, presisi dan *recall* yang diberikan oleh algoritma XGBoost pada analisis sentimen pasien terhadap pelayanan AntarMedika Dentalcare?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengimplementasikan XGBoost untuk menganalisis sentimen pasien terhadap pelayanan Antarmedika Dentalcare dan mengidentifikasi serta memvisualisasi kata kata yang sering muncul dalam ulasan pasien.
2. Mengetahui akurasi, presisi dan *recall* model klasifikasi algoritma XGBoost dalam analisis sentimen pasien terhadap pelayanan AntarMedika Dentalcare.

1.4 Batasan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, batasan masalah ditetapkan untuk mempersempit ruang lingkup penelitian ini. Berikut adalah beberapa batasan masalah yang dibuat oleh peneliti:

1. Data yang digunakan diperoleh dari kumpulan hasil SKP, *Google Map Review*, Tiktok dan Instagram yang diisi oleh pasien di Praktek Mandiri Bersama Antarmedika Dentalcare pada tahun 2022 – 2024.
2. Klasifikasi analisis sentimen pasien terhadap Antarmedika Dentalcare ini dilakukan menggunakan Algoritma XGBoost.
3. Jumlah yang akan digunakan sebanyak 500 data.
4. Tanggapan pasien akan diklasifikasikan menjadi 2 sentimen yaitu positif dan negatif.
5. Hanya dapat menghasilkan keputusan dengan satu klasifikasi per ulasan.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, manfaat penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Penelitian ini memberikan kesempatan bagi penulis untuk memperdalam Pemahaman penerapan klasifikasi sentimen analisis menggunakan algoritma *machine learning* yaitu XGBoost.
2. Hasil penelitian ini dapat memudahkan pihak Antarmedika Dentalcare dalam memantau perkembangan yang telah dilakukan.
3. Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi masyarakat, peneliti selanjutnya, serta menjadi referensi bagi mahasiswa di bidang ilmu komputer, khususnya dalam topik *text mining*.