

ANALISIS KELUHAN DAN KEPUASAN PENGUNJUNG DI RSUD X BERBASIS *SENTIMENT-TOPIC* DENGAN KOMBINASI MODEL SVM- LDA

Bagas Dwi Santosa, Ulfi Saidata Aesy, Aris Wahyu Murdiyanto

INTISARI

Latar Belakang: Pendapat pengguna layanan menjadi salah satu faktor utama dalam menilai keberhasilan layanan yang diberikan rumah sakit. Peraturan Menteri PAN-RB Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2017 menetapkan pedoman bagi unit penyelenggara pelayanan publik dalam menyusun dan melaksanakan survei kepuasan masyarakat. Pada tahun 2024, RSUD X melaksanakan survei kepuasan masyarakat, mencatat indeks kepuasan pengunjung sebesar 81%. Selain itu, penelitian sebelumnya dengan pendekatan kuantitatif menunjukkan sebagian besar pengunjung rawat jalan merasa puas, namun kenyamanan ruang tunggu apotek masih perlu diperbaiki. Hingga saat ini, belum terdapat penelitian kualitatif yang menggunakan data ulasan dari Google Maps. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode SVM dan LDA untuk analisis sentimen dan pemodelan topik terhadap ulasan pengunjung di Google Maps.

Tujuan: Mengungkap keluhan dan kepuasan pengunjung di RSUD X dengan menganalisis sentimen ulasan pengunjung di Google Maps menggunakan metode SVM serta mengeksplorasi topik utama menggunakan metode LDA.

Metode Penelitian: Penelitian ini menggunakan kombinasi model sentimen dengan SVM dan *topic modeling* menggunakan LDA.

Hasil: Penelitian ini mengumpulkan 1.544 ulasan Google Maps dan menghasilkan 1.474 teks bersih setelah pra-pemrosesan. Model SVM mencapai akurasi sebesar 90%, dengan hasil prediksi 76% pengunjung memberikan sentimen positif dan 24% memberikan sentimen negatif. Hasil *topic modeling* mengungkapkan bahwa pengunjung merasa puas dengan pelayanan dan keramahan di RSUD X, namun masih terdapat keluhan terkait waktu tunggu yang lama, efisiensi sistem antrian, serta kurangnya komunikasi yang jelas.

Kesimpulan: Secara keseluruhan, pengunjung RSUD X Kota A dan RSUD X Kota B puas dengan keramahan staf, kecepatan layanan, dan kenyamanan fasilitas. Namun, keluhan terkait waktu tunggu yang lama, sistem antrian yang kurang efisien, serta komunikasi yang kurang jelas masih menjadi masalah yang perlu perbaikan. Analisis sentimen dan *topic modeling* dalam penelitian ini memberikan gambaran menyeluruh terhadap pengalaman pengunjung dan area yang perlu diperbaiki.

Kata-kunci: Keluhan pengunjung, Kepuasan pengunjung, SVM, LDA

ANALYSIS OF VISITOR COMPLAINTS AND SATISFACTION AT RSU X BASED ON SENTIMENT-TOPIC MODELING USING A COMBINATION OF SVM AND LDA

Bagas Dwi Santosa, Ulfi Saidata Aesyti, Aris Wahyu Murdiyanto

ABSTRACT

Background: User feedback is a key factor in assessing the success of services provided by hospitals. The Regulation of the Indonesian Minister of Administrative and Bureaucratic Reform (PAN-RB) Number 14 of 2017 establishes guidelines for public service units in conducting community satisfaction surveys. In 2024, RSU X conducted a community satisfaction survey, recording a visitor satisfaction index of 81%. In addition, previous studies using a quantitative approach showed that most outpatient visitors were satisfied, although the comfort of the pharmacy waiting area still needs improvement. To date, no qualitative research has utilized user reviews from Google Maps. Therefore, this study adopts a qualitative approach using Support Vector Machine (SVM) for sentiment analysis and Latent Dirichlet Allocation (LDA) for topic modeling of user reviews from Google Maps.

Objective: To uncover visitor complaints and satisfaction at RSU X by analyzing sentiment from Google Maps reviews using the SVM method and exploring key topics using the LDA method.

Method: This study employs a combination of sentiment analysis using SVM and topic modeling using LDA.

Result: This study collected 1,544 Google Maps reviews and yielded 1,474 clean texts after preprocessing. The SVM model achieved an accuracy of 90%, with predictions indicating that 76% of visitors expressed positive sentiment and 24% expressed negative sentiment. Topic modeling revealed that visitors were generally satisfied with the service and staff hospitality at RSU X. However, there were recurring complaints regarding long waiting times, inefficient queue systems, and unclear communication.

Conclusion: Overall, visitors to RSU X in both City A and City B were satisfied with staff friendliness, service speed, and facility comfort. Nevertheless, issues such as long waiting times, inefficient queuing systems, and lack of clear communication remain areas in need of improvement. Sentiment analysis and topic modeling in this study provided a comprehensive overview of visitor experiences and highlighted key aspects that require attention.

Keywords: Visitor complaints, Visitor satisfaction, SVM, LDA