

## Evaluasi ulasan pelanggan bandara dengan pendekatan analisis sentimen dan text summarization = Evaluation of airport customer reviews using sentiment analysis and text summarization

Dita Anggraeni Kusumaningrum, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20472402&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Kepuasan pelanggan merupakan salah satu faktor penting bagi keberhasilan suatu bisnis, termasuk pada industri jasa penerbangan yang mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Salah satu cara untuk mengukur tingkat kepuasan pelanggan adalah dengan cara penyampaian opini atau ulasan. Opini atau ulasan disampaikan melalui pesan singkat, kotak saran, media sosial maupun halaman web sehingga data yang tersedia berjumlah banyak. Pendekatan text mining tepat digunakan untuk mengekstrak informasi dari data ulasan yang berjumlah banyak secara otomatis. Penelitian ini mengevaluasi dan menganalisis ulasan pelanggan terhadap layanan dan fasilitas Bandara Soekarno-Hatta yang merupakan bandara terbesar di Indonesia. Penelitian ini menggabungkan pendekatan text mining berupa analisis sentimen dan text summarization. Teknik klasifikasi digunakan untuk mengidentifikasi sentimen positif atau negatif yang terkandung dalam kalimat ulasan. Teknik klasifikasi yang digunakan adalah support vector machine yang cocok digunakan untuk data yang berjumlah besar dan na ve bayes classifier yang hanya membutuhkan jumlah data latihan yang kecil untuk menentukan estimasi parameter dalam proses pengklasifikasian. Text summarization dengan teknik k-medoids clustering digunakan untuk memperoleh kalimat representatif yang menggambarkan keseluruhan isi ulasan. Hasil dari teknik klasifikasi pada penelitian ini menunjukkan bahwa algoritme support vector machine menghasilkan nilai akurasi yang lebih tinggi dibandingkan algoritme na ve bayes classifier dalam menganalisis sentimen. Tahap text summarization dengan teknik k-medoids clustering menghasilkan nilai Davies-Bouldin Index yang mendekati nol. Luaran dari penelitian ini berupa identifikasi aspek layanan dan fasilitas bandara yang menjadi kekuatan dan kelemahan serta penentuan prioritas perbaikan dan peningkatan kualitas aspek layanan dan fasilitas yang masih menjadi kelemahan.

.....

Customer satisfaction is an important factor for the business rsquo success, including airline service industry which is increasing from year to year. One way to measure customer satisfaction level is by customer opinions or reviews. Opinions or reviews are conveyed via short messages, suggestion boxes, social media and web pages so customer reviews provided are numerous. Text mining is a right approach to extract information from a large number of review data automatically. This study evaluates and analyzes customer reviews of services and facilities of Soekarno Hatta Airport as the largest airport in Indonesia. This study combines text mining approach of sentimental analysis and text summarization. The classification technique is used to identify the positive or negative sentiments contained in the review sentence. The classification technique used is a support vector machine suitable for large amounts of data and na ve bayes classifier which requires only a small amount of exercise data to determine parameter estimation in the classification process. Text summarization with k medoids clustering technique is used to obtain representative sentences that describe the entire contents of the review. The results of the classification technique in this study indicate that support vector machine algorithm has a higher accuracy value than na ve bayes classifier algorithm in analyzing sentiments. Text summarization stage with k medoids clustering technique yields a

near zero Davies Bouldin Index value. The output of this research is identification of service aspect and airport facility which become the strength and weakness as well as the improvement prioritization of aspects that still become weakness.