

INTISARI

Peningkatan kualitas suatu produk atau *product improvement* merupakan salah satu hal yang penting untuk dilakukan oleh suatu perusahaan. Adanya pandemi Covid-19 telah mengubah preferensi yang dimiliki oleh pengguna. Untuk merespon adanya perubahan tersebut perlu dilakukan peningkatan kualitas dengan memahami kebutuhan pelanggan dan identifikasi atribut penting dari produk. Dalam melakukan identifikasi atribut dapat dilakukan dengan cara konvensional, seperti wawancara, *focused group discussion* (FGD) dan lain-lain. Akan tetapi banyak peneliti yang menganggap bahwa cara tersebut membutuhkan banyak biaya dan waktu. Twitter dapat menjadi salah satu sumber data suara pelanggan. Media sosial tersebut sering digunakan oleh masyarakat untuk menyampaikan opininya. Dengan memanfaatkan *text mining*, twit dapat diolah menjadi data yang berguna untuk melakukan peningkatan kualitas dengan mempertimbangkan perspektif pengguna.

Penelitian ini dilakukan untuk melakukan analisis pada twit yang berhubungan dengan Transjakarta pada tahun 2016 hingga 2019 dan tahun 2022. Data tersebut digunakan untuk mengetahui perbedaan opini masyarakat sebelum dan sesudah adanya Covid-19. Twit dianalisis menggunakan metode pemodelan topik untuk mengetahui atribut atau topik yang dibahas dan dinilai penting oleh pengguna. Analisis selanjutnya dilakukan untuk mengetahui sentimen dan kepuasan masyarakat terhadap topik yang dibahas menggunakan metode analisis sentimen. Identifikasi peluang peningkatan kualitas produk dilakukan menggunakan algoritma peluang. Kemudian analisis lebih lanjut dilakukan untuk melihat perbedaan topik yang muncul apabila dilakukan analisis secara terpisah, yaitu pada tahun 2016 – 2017 dan 2018 – 2019 dengan 2016 – 2019.

Hasil analisis menunjukkan adanya dinamika dari suara pelanggan. Adanya dinamika ini menjadikan analisis terhadap suara pelanggan secara berkala penting untuk dilakukan supaya kebutuhan pelanggan dapat terpenuhi. Pada data setelah Covid, pengguna lebih memperhatikan adanya antrian yang identik dengan kerumunan atau keramaian. Hasil analisis peluang pada tahun 2022 menunjukkan terdapat 2 topik yang dapat ditingkatkan kualitasnya yaitu Informasi Rute dan Sistem Pembayaran.

Kata kunci: Peningkatan Kualitas Produk, Twitter, Pemodelan Topik, Atribut Penting, Tingkat Kepentingan, Analisis Sentimen, Tingkat Kepuasan, Algoritma Peluang

ABSTRACT

Product improvement is one of the important things for a company to do. The Covid-19 pandemic has changed the preferences of users. To respond to these changes, it is necessary to improve quality by understanding customer needs and identifying important attributes of the product. Attribute identification can be done in a conventional way, such as interviews, focused group discussions (FGDs) and others. However, many researchers consider that this method requires a lot of money and time. Twitter can be one source of customer voice data. Social media is often used by the public to convey their opinions. By utilizing text mining, tweets can be processed into useful data to make quality improvements by considering the user's perspective.

This research was conducted to analyze tweets related to Transjakarta from 2016 to 2019 and 2022. The data was used to determine the difference in public opinion before and after the existence of Covid-19. Tweets were analyzed using the topic modeling method to find out the attributes or topics discussed and considered important by users. Further analysis was carried out to determine the sentiment and public satisfaction with the topics discussed using the sentiment analysis method. Identification of product quality improvement opportunities is done using the opportunity algorithm. Then further analysis is carried out to see the differences in topics that appear when analyzed separately, namely in 2016 - 2017 and 2018 - 2019 with 2016 - 2019.

The results of the analysis show the dynamics of the voice of the customer. The existence of this dynamic makes it important to analyze the voice of the customer regularly so that customer needs can be met. In the data after Covid, users pay more attention to queues that are identical to crowds or crowds. The results of the opportunity analysis in 2022 show that there are 2 topics that can be improved, namely Route Information and Payment Systems.

Keywords: Product Improvement, Twitter, Topic Modeling, Important Attributes, Degree of Important, Sentiment Analysis, Degree of Satisfaction, Opportunity Algorithm