

# Penerapan Analisis Sentimen dan Pendeteksian Topik pada Ulasan Pengguna Aplikasi MyPertamina di Play Store = Implementation of Sentiment Analysis and Topic Detection on MyPertamina App User Reviews in Play Store

Darin Ramadhiani Gita Wijaya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920532833&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Sebagai BUMN yang bergerak di bidang energi, PT Pertamina (Persero) harus memastikan distribusi BBM Subsidi tepat sasaran dan tidak terjadi penyalahgunaan. Dalam upaya tersebut, mulai 1 Juli 2022 Pertamina melakukan uji coba program Subsidi Tepat, di mana konsumen BBM Subsidi yang memiliki kendaraan roda empat harus mendaftarkan kendaraannya untuk dapat membeli Pertalite atau Biosolar. Salah satu cara pendaftaran program Subsidi Tepat dapat dilakukan di aplikasi digital MyPertamina, suatu aplikasi loyalitas untuk seluruh pelanggan produk Pertamina yang dapat diunduh di toko aplikasi digital Play Store. Hingga awal Maret 2023, aplikasi MyPertamina telah diunduh sebanyak lebih dari 10 juta kali di Play Store. Namun, penilaian (*rating*) yang diberikan pengguna di Play Store hanya mencapai 2,9/5. Angka tersebut cukup kecil jika dibandingkan dengan aplikasi layanan pemerintah lainnya yang memiliki jumlah unduhan serupa. Dengan banyaknya jumlah pengunduh dan rendahnya *rating* dari pengguna, ulasan pengguna perlu dianalisis untuk memastikan kinerja aplikasi MyPertamina. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini akan menerapkan pendeteksian topik menggunakan model BERT-EFCM untuk menganalisis topik-topik mengenai aplikasi MyPertamina pada ulasan pengguna di Play Store dan akan menerapkan analisis sentimen menggunakan model BERT-NN untuk menganalisis sentimen yang diekspresikan pada setiap topik yang dibahas mengenai aplikasi MyPertamina pada ulasan pengguna di Play Store. Hasil penelitian menunjukkan terdapat tiga topik yang dibahas mengenai aplikasi MyPertamina yaitu, penggunaan aplikasi untuk pembelian BBM di SPBU, pendaftaran dan layanan yang terkait dengan aplikasi, dan evaluasi pengguna terhadap aplikasi. Pada keseluruhan topik, mayoritas pengguna memberikan sentimen negatif dengan perbandingan sentimen sebagai berikut: 84% negatif dan 16% positif untuk topik pertama, 85% negatif dan 15% positif untuk topik kedua, serta 80% negatif dan 20% positif untuk topik ketiga.

.....

As a state-owned enterprise in the energy sector, PT Pertamina (Persero) must ensure the targeted distribution of subsidized fuel (BBM) and prevent misuse. In this effort, starting from July 1, 2022, Pertamina initiated a pilot program called "Subsidi Tepat" (Precise Subsidy), where BBM Subsidi consumers with four-wheeled vehicles are required to register their vehicles in order to purchase Pertalite or Biosolar. One of the registration methods for the Subsidi Tepat program is through the MyPertamina digital application, a loyalty application for all Pertamina product customers that can be downloaded from the Play Store digital application store. Until early March 2023, the MyPertamina application has been downloaded more than 10 million times from the Play Store. However, the user ratings given in the Play Store only reach 2,9/5. This rating is relatively low compared to other government service applications with a similar number of downloads. With a large number of downloads and low user ratings, it is necessary to analyze user reviews to ensure the performance of the MyPertamina application. Based on this, this research will apply topic detection using the BERT-EFCM model to analyze the topics discussed in user reviews of the

MyPertamina application in the Play Store. It will also apply sentiment analysis using the BERT-NN model to analyze the sentiments expressed for each topic related to the MyPertamina application in user reviews on the Play Store. The research results show three topics discussed regarding the MyPertamina application: the use of the application for purchasing BBM at gas stations, registration and related services, and user evaluations of the application. Overall, the majority of users express negative sentiments with the following sentiment ratios: 84% negative and 16% positive for the first topic, 85% negative and 15% positive for the second topic, and 80% negative and 20% positive for the third topic.