

## Klasifikasi Ulasan Pengguna Aplikasi Info BMKG di Google Play Store = Classification of Info BMKG App User Reviews on Google Play Store

Raksaka Indra Alhaqq, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920516707&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Banyaknya ulasan aplikasi Info BMKG yang belum pernah diolah menyulitkan pengembang aplikasi dalam mengembangkan fitur berdasarkan masukan pengguna. Ulasan pengguna aplikasi terdapat informasi penting yang dapat dijadikan rujukan oleh pengembang untuk meningkatkan kualitas layanan aplikasi. Penelitian ini bertujuan untuk membuat model klasifikasi terbaik terhadap ulasan pengguna aplikasi Info BMKG. Dataset yang digunakan berasal dari ulasan pengguna aplikasi Info BMKG di Google Play Store sebanyak 10.286 data. Klasifikasi ulasan dibagi ke dalam dua label, yaitu label relevansi dan label kategori. Label relevansi terdiri atas kelas relevan dan tidak relevan. Untuk label kategori terbagi empat kelas yaitu bug report, user request, weather information performance (layanan cuaca), dan earthquake information performance (layanan gempa bumi). Algoritme klasifikasi yang digunakan adalah Naïve Bayes, Support Vector Machine (SVM), Logistic Regression, dan Random Forest. Penelitian ini menghasilkan dua model untuk klasifikasi relevansi dan klasifikasi kategori. Hasil pemodelan klasifikasi terbaik untuk relevansi diraih oleh SVM dengan nilai akurasi sebesar 92,61%. Sedangkan untuk klasifikasi kategori, hasil pemodelan terbaik diraih oleh Random Forest dengan nilai akurasi sebesar 87,69%. Kedua model terbaik melalui teknik over-sampling pada dataset dan normalisasi koreksi ejaan pada tahap prapemrosesan. Untuk ekstraksi fitur terbaik pada model klasifikasi relevansi menggunakan unigram dengan TF-IDF dan panjang teks. Sementara pada model klasifikasi kategori hanya menggunakan unigram dengan TF-IDF saja.

.....A large number of unprocessed Info BMKG app reviews makes it difficult for app developers to develop features based on user input. App user reviews contain important information that can be used as a reference by developers to improve the service quality of the app. This study aims to create the best classification model for user reviews of the Info BMKG app. Dataset used comes from user reviews of the Info BMKG app on the Google Play Store of 10,286 data. Review classification is divided into two labels, namely the relevance label and the category label. The relevance label consists of relevant and irrelevant classes. Category labels are divided into four classes, namely bug reports, user requests, weather information performance (weather services), and earthquake information performance (earthquake services). The classification algorithm used is Naïve Bayes, Support Vector Machine (SVM), Logistic Regression, and Random Forest. This research produces two models for relevance classification and category classification. Best classification modeling results for relevance were achieved by SVM with an accuracy value of 92.61%. For category classification, the best modeling results were achieved by Random Forest with an accuracy value of 87.69%. The two best models are over-sampling techniques on the dataset and normalization of spelling corrections at the pre-processing stage. The best feature extraction in the relevance classification model was carried out with the TF-IDF unigram and text length. Meanwhile, the category classification model only uses the TF-IDF unigram.</p>