

Aspect-Based Sentiment Analysis Rencana Pemindahan Ibu Kota Negara Menggunakan Naive Bayes Classifier dan Support Vector Machine = Aspect-Based Sentiment Analysis of National Capital Relocation Plan Using Naive Bayes Classifier and Support Vector Machine

Daffa Jatmiko, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920540174&lokasi=lokal>

Abstrak

Peranan ibu kota sangatlah vital, saat ini pemerintah kembali memutuskan pemindahan ibu kota karena Jakarta dianggap sudah tidak layak lagi menjadi ibu kota negara Republik Indonesia. Pemindahan ibu kota Indonesia nyatanya mengundang banyaknya opini pro dan kontra di kalangan masyarakat dan respon ini menarik untuk diteliti yaitu bagaimana pandangan masyarakat terhadap kebijakan pemerintah ini yang juga menggambarkan tingkat kepercayaan kepada pemerintah. Oleh karena itu, diperlukan sentiment analysis dengan classifier berbasis machine learning yang akurat dan menentukan algoritma yang terbaik. Data berupa tweets dikumpulkan dengan web scraping dan dilakukan pra-pemrosesan yang menghasilkan label data berupa polaritas dan kategori/aspek yang teridentifikasi. Model Machine Learning dengan algoritma Naive Bayes dan Support Vector Machine kemudian digunakan dalam klasifikasi polaritas kelas biner dengan fitur n-gram (urutan kata) dan optimasi heuristik yaitu Hyperparameter Tuning. Dari kombinasi fitur dan perlakuan optimasi, nilai MCC sebagai metrik evaluasi dibandingkan dan ditemukan bahwa Naive Bayes mengungguli Support Vector Machine dalam mengklasifikasi opini publik di media sosial Twitter khususnya mengenai pemindahan ibu kota.

.....The role of the capital city is very vital, at this time the government has again decided to move the capital city because Jakarta is considered no longer suitable as the capital city of the Republic of Indonesia. The relocation of Indonesia's capital city in fact invites many pro and contra opinions among the public and this response is interesting to study, namely how the public views this government policy which also describes the level of trust in the government. Therefore, sentiment analysis is needed with a machine learning-based classifier that is accurate and determines the best algorithm. Data in the form of tweets is collected by web scraping and pre-processed which produces data labels in the form of polarity and identified categories/aspects. Machine Learning model with Naive Bayes algorithm and Support Vector Machine is then used in the classification of binary class polarity with n-gram features (word order) and heuristic optimization, namely Hyperparameter Tuning. From the combination of features and optimization treatment, the MCC value as an evaluation metric was compared and it was found that Naive Bayes outperformed the Support Vector Machine in classifying public opinion on Twitter social media, especially regarding the relocation of the capital city.