

ABSTRACT

WELLA PEBRIANI, SENTIMEN ANALYSIS IN KNOWING PUBLIC PERSPECTIVES FOR LGBT CASES REPRESENTATION ON SOCIAL MEDIA TWITTER USES NATURAL ACCESSIONS LANGUAGE PROCESSING AND ALGORITM NAIVE BAYES CLASSIFIER

The LGBT phenomenon has become a global issue that has sparked controversy in society. The long-expanding pro-LGBT movements, supported by the 1948 Universal Declaration of Human Rights, have played a role in spreading this phenomenon. In Indonesia, LGBT is not legally recognised and is often considered a violation of religious and biological norms. However, advances in technology and social media have provided space for the LGBT community to express themselves, which in turn triggered a variety of reactions from the public. The study aims to analyze public perceptions of the representation of LGBT cases on social media Twitter using the Natural Language Processing (NLP) approach and the Naive Bayes Classifier algorithm. Using this algorithm, the study aims to classify public sentiment as positive, neutral, or negative as well as measure the accuracy, precision, and recall of the model used with a dataset containing 7,140 tweets. The datasets will go through the process of preprocessing and processing the data with the division of 80% of the training data and 20% of the test data. The data labelling in this study used the Inset Lexicon and the word weighing process using TF-IDF. The model classification results with the Naive Bayes Classifier obtained 721 labels with positive sentiment, 704 lables with negative sentiment, and 690 labels of neutral sentiment. In this sentiment analysis system, accuracy reached 83.02%, recall of 83.09%, Precision of 83.02% and F1 score of 83.05%. The results of the study are expected to provide a general picture of the public's view of LGBT issues in Indonesia, which can be the basis for policymakers and related organizations to design more effective communication and advocacy strategies and create an inclusive environment.

Keyword : Natural Language Processing, LGBT, Naive Bayes Classifier, Sentiment Analysis, Twitter

ABSTRAK

WELLA PEBRIANI, ANALISIS SENTIMEN DALAM MENGETAHUI PERSEPSI PUBLIK TERHADAP REPRESENTASI KASUS LGBT DI MEDIA SOSIAL TWITTER MENGGUNAKAN PENDEKATAN NATURAL LANGUAGE PROCESSING DAN ALGORITMA NAIVE BAYES CLASSIFIER

Fenomena LGBT telah menjadi isu global yang memicu berbagai kontroversi di masyarakat. Berbagai gerakan pro-LGBT yang berkembang sejak lama, didukung oleh Deklarasi Universal Hak Asasi Manusia pada tahun 1948, telah berperan dalam penyebaran fenomena ini. Di Indonesia, LGBT tidak diakui secara legal dan sering dianggap melanggar norma agama dan biologis. Namun, perkembangan teknologi dan media sosial telah memberikan ruang bagi komunitas LGBT untuk berekspresi, yang pada gilirannya memicu berbagai reaksi dari masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi publik terhadap representasi kasus LGBT di media sosial Twitter menggunakan pendekatan Natural Language Processing (NLP) dan Algoritma Naive Bayes Classifier. Dengan memanfaatkan algoritma ini, penelitian ini bertujuan untuk mengklasifikasikan sentimen masyarakat menjadi positif, netral, atau negatif serta mengukur akurasi, presisi, dan recall dari model yang digunakan dengan dataset berisi 7.140 tweets. Dataset akan melalui proses preprocessing dan processing data dengan pembagian 80% data latih dan 20% data uji. Pelabelan data pada penelitian ini menggunakan Inset Lexicon dan proses pembobotan kata menggunakan TF-IDF. Hasil klasifikasi model dengan Naive Bayes Classifier diperoleh 721 label dengan sentiment positif, 704 label dengan sentiment negatif, dan 690 label dengan sentiment netral. Pada sistem analisis sentimen ini, akurasi mencapai 83.02%, recall sebesar 83.09%, Precision sebesar 83.02% dan F1 score sebesar 83.05%. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran umum tentang pandangan masyarakat terhadap isu LGBT di Indonesia, yang dapat menjadi dasar bagi pembuat kebijakan dan organisasi terkait untuk merancang strategi komunikasi dan advokasi yang lebih efektif serta menciptakan lingkungan yang inklusif.

Keyword : Natural Language Processing, LGBT, Naive Bayes Classifier, Analisis sentiment, Twitter