

INTISARI

OPINION MINING PADA KOMENTAR VIDEO YOUTUBE MENGUNAKAN SUPPORT VECTOR MACHINE

Ekki Rinaldi
13/348477/PA/15455

Penelitian ini melakukan *opinion mining* komentar berbahasa Indonesia dari sebuah video Youtube mengenai resensi *smartphone* sehingga dapat diketahui sentimen dan tipe komentar terhadap video menggunakan algoritma *Support Vector Machine*. Metode pendekatan yang dilakukan terdiri dari pendekatan *bag-of-words* (FVEC) dan pendekatan *chunking* (STRUCT). Penelitian diujikan pada tiga kategori, kategori SENTIMENT, kategori TYPE, dan kategori ALL. Ada empat jenis fungsi kernel yang diujikan yaitu linear, polynomial derajat 2, polynomial derajat 3, dan RBF. Pengujian dibagi menjadi dua tahap, tahap pertama dilakukan untuk menentukan fungsi kernel terbaik, dan tahap kedua dilakukan untuk menentukan metode pendekatan yang paling baik (FVEC atau STRUCT).

Fungsi kernel linear pada SVM untuk *opinion mining* kategori SENTIMENT, TYPE, dan ALL mempunyai kinerja terbaik dibandingkan fungsi kernel polynomial derajat 2, polynomial derajat 3, dan RBF. Pendekatan FVEC pada SVM fungsi kernel linear lebih baik dibandingkan pendekatan STRUCT. Secara keseluruhan, berdasarkan percobaan metode SVM linear FVEC mampu mengklasifikasikan komentar video youtube dengan akurasi 81,77% untuk kategori SENTIMENT, 69,67% untuk kategori TYPE, dan 62,76% untuk kategori ALL.

Kata Kunci: *opinion mining, youtube, support vector machine, bahasa Indonesia*

ABSTRACT

OPINION MINING OF YOUTUBE VIDEO COMMENTS USING SUPPORT VECTOR MACHINE

EKKI RINALDI
13/348477/PA/15455

This research performs opinion mining on Indonesian smartphone review comment from YouTube video using Support Vector Machine. The approach consisting of the bag-of-word method (FVEC) and chunking method (STRUCT). There are three categories tested, SENTIMENT category, TYPE category, and ALL category. There is four kernel function tested, linear, polynomial degree 2, polynomial degree 3, and RBF. Testing is divided into two stages, the first stage is performed to determine the best kernel function, and the second stage is to determine the best approach method (FVEC or STRUCT).

Linear kernel function SVM for opinion mining on SENTIMENT, TYPE, and ALL category perform better than polynomial and RBF kernel function. FVEC approach method has proven better result than STRUCT approach. Overall, based on the experimental SVM linear method FVEC was able to classify YouTube video comments with 81,77% accuracy for SENTIMENT category, 69,67% for TYPE category, and 62,76% for ALL category.

Keyword: *opinion mining, YouTube, support vector machine, Indonesian*