

ABSTRAK

Media pemasaran online biasanya menyediakan fitur ulasan untuk user mengisi ulasan terhadap produk atau layanan yang dibeli. Untuk mengolah review tersebut menjadi informasi yang berguna untuk owner bisa menggunakan aspect based sentiment analysis (ABSA). ABSA adalah teknik untuk mengategorikan opini tersebut kedalam aspect tertentu dan untuk melakukan klasifikasi sentiment. Metode yang digunakan SVM, Ontology, Bag of Words (BoW), Sinonim WordNet. Ontology digunakan untuk klasifikasi Ontology dan digunakan untuk fitur. BoW digunakan untuk ekstraksi fitur, fitur didapatkan dari term pada Ontology dan sinonim dari term. Klasifikasi sentiment dan klasifikasi aspect menggunakan Ontology dan SVM. Satu sentence diklasifikasi menggunakan ontology klasifikasi jika klasifikasi gagal maka satu sentence diklasifikasi oleh SVM. Untuk evaluasi membandingkan metode yang menggunakan sinonim dan tanpa sinonim, dan juga membandingkan menggunakan klasifikasi ontology dan tidak menggunakan klasifikasi ontology, dan juga membandingkan metode SVM dengan kernel Radial Basis Function (RBF) dan SVM dengan kernel Polynomial. Evaluasi pada klasifikasi sentiment hasil F1-measure terbaiknya 87.25% menggunakan Sinonim dan klasifikasi ontology dan RBF kernel, sedangkan evaluasi untuk klasifikasi aspect hasil F1-measure terbaiknya 60.65% menggunakan sinonim dan RBF kernel. Dari hasil menunjukan penggunaan sinonim selalu menghasilkan F1-measure lebih tinggi dibandingkan tanpa sinonim. Penggunaan sinonim cukup efektif dalam meningkatkan nilai F1-measure karena dapat meningkatkan jumlah fitur yang berkaitan dengan ABSA restaurant. Pada klasifikasi sentiment, Penggunaan klasifikasi ontology lebih baik karena term yang berelasi dengan sentiment pada ontology memiliki keterkaitan kuat dengan domain ABSA Restaurant dan juga karena term dan sentiment pada ontology dibuat untuk ABSA Restaurant oleh expert.

Kata kunci : aspect based sentiment analysis, ontology, Bag of Words, sinonim wordnet