

Klasifikasi Sentimen Dalam Ulasan Film Dengan Pengurangan Sentimen Bias Tambahan

Fery Ardiansyah Effendi¹, Dr. Yuliant Sibaroni, S.Si., M.T.²

^{1,2}Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung

¹feryardiansyaheff@students.telkomuniversity.ac.id, ²yuliant@telkomuniversity.ac.id,

Abstract

Ulasan adalah salah satu aspek penting dalam bisnis film dengan indikasi perkembangan pesat dari bisnis tersebut dan ulasan yang beragam membantu menaikkan penjualan suatu film secara eksponensial. IMDb adalah sumber kredibel dalam ulasan film yang terpublikasi dalam media publik. Permasalahan terjadi ketika ulasan film dari situs IMDb tidak terstruktur dan mempunyai bias yang tinggi sehingga metode klasifikasi *Bias Processing* dibutuhkan untuk mendeterminasi polaritas dari ulasan film tersebut. Jurnal ini mengevaluasi klasifikasi sentimen dengan pengurangan sentiment bias tambahan untuk membuat klasifikasi seimbang dengan bias polaritas yang rendah. Pengurangan dari sentiment bias tambahan akan memperkembang performa akurasi dalam determinasi sentiment untuk ulasan terkait. Penelitian ini membatasi dataset dengan 50.000 pengambilan sampel acak dari ulasan situs IMDb dan menggunakan metode preperat dataset seperti *Preprocessing*, *POS-Tagging*, dan *Word-Embeddings*. Lalu data yang telah dilakukan *Preprocess* digunakan dalam metode klasifikasi *Artificial Neural Network*, *SentiWordNet*, dan *SO-Cal*. Jurnal ini juga menggunakan metode *Bias Processing Methods* seperti *Hyperparameter Tuning* dan *Additional Introduced Bias Processing Method* dengan *SentiWordnet*, dengan evaluasi *Output* menggunakan *Accuracy* dan *Polarity Bias Rate*. Penelitian ini menunjukkan hasil 77.39% akurasi untuk *ANN*, 66.32% untuk *BPM*, 75.6% untuk *SO-Cal*, dan 76.26% untuk *Hybrid*. *PBR* terbaik yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah 0.0009 untuk *BPM*, dan 0.00006 untuk *SO-Cal*.

Kata Kunci: *Klasifikasi Sentimen, Machine Learning, Artificial Neural Network, Metode Berbasis Lexicon, Bias Aware Thresholding, Semantic Orientation Calculator.*
