

ABSTRAK

PREDIKSI KESUKSESAN FILM DENGAN *SUPPORT VECTOR MACHINE*

Oleh

Anissa Wulandari
15/383228/PA/16888

Kesuksesan sebuah film merupakan hal yang diharapkan bagi setiap pembuat filmnya. Namun faktor-faktor yang dapat memengaruhi kesuksesan film sangatlah banyak dan kompleks. Fitur-fitur tersebut dibagi menjadi fitur *pre-released* dan *post-released*. Fitur *pre-released* adalah fitur yang tersedia sebelum film dirilis sedangkan fitur *post-released* merupakan fitur yang tersedia setelah film dirilis.

Pada penelitian ini dilakukan prediksi kesuksesan film menjadi tiga kelas yaitu *flop* atau gagal, *moderate*, dan *blockbuster* atau sukses dengan menggunakan metode Support Vector Machine. Data yang digunakan sejumlah 666 data. Data tersebut merupakan data film yang dirilis di Amerika Serikat dalam kurun waktu 2006 hingga 2016. Klasifikasi kesuksesan film dilakukan dua kali yaitu klasifikasi dengan menggunakan sembilan fitur yang ada dan klasifikasi dengan menggunakan kombinasi tiga fitur *pre-released*. Hasil klasifikasi tersebut akan dievaluasi performanya dengan mencari nilai akurasi, presisi, *recall*, dan *f1-score*.

Hasil penelitian ini adalah performa klasifikasi dengan seluruh fitur berupa akurasi sebesar 81,8%, presisi sebesar 78,9%, *recall* sebesar 74,3% dan *f1-score* sebesar 76%, serta akurasi sebesar 74,2%, presisi sebesar 52,4%, *recall* sebesar 85,6%, dan *f1-score* sebesar 80,8% untuk performa klasifikasi dengan kombinasi tiga fitur *pre-released* terbaik. Fitur-fitur *pre-released* yang krusial dalam memprediksi kesuksesan film adalah *budget* atau biaya produksi, *sekuel* dan *Genre*.

Kata Kunci: Film, Support Vector Machine, Prediksi Kesuksesan Film

ABSTRACT

MOVIES' SUCCESS PREDICTION WITH SUPPORT VECTOR MACHINE

By
Anissa Wulandari
15/383228/PA/16888

Success of a film is something every filmmaker wants to achieve. But the factors that can effect film success are too many and too complex. There are two types of factors or features, pre-released and post-released. Pre-released features are features that existed before the movie was released and post-released features are features that only exist when the movie has been released.

In this study, we predicted film success into three classes, they are flop, moderate, and blockbuster using the Support Vector Machine method. The data we used is consisted of 666 data. The data is released in the United States in the period of 2006 to 2016. The film classification is done twice, they are classification by using all nine existing features and classification using a combination of three best pre-released features. The results of the classification will be evaluated by looking for values of accuracy, precision, recall, and f1-score.

The results of this study are classification performance with all features that has 81.8%of accuracy, 78.9% of precision, 74.3% of recall and 76% of f1-score, and 74.2% of accuracy, 52, 4% of precision, 85.6% of recall and 80.8% of f1-score for classification performance with the combination of the three best pre-released features. The crucial pre-released features in predicting film success are the budget, sequels and genre.

Keywords: Film, Support Vector Machine, Prediction of Film Success, Classification