

INTISARI

PERAMALAN POPULARITAS GENRE VIDEO GAME DI YOUTUBE MENGGUNAKAN MODEL AUTO-REGRESSIVE BERDASARKAN PERTAMBAHAN JUMLAH VIEW HARIAN

Daniel Setyohandoko
14/365971/PA/16176

YouTube, situs penyedia video yang saat ini sudah menjadi salah satu media hiburan terbesar, menarik minat banyak orang baik untuk menjadikannya sarana hiburan atau ladang penghasilan, dengan topik-topik video yang ada meliputi berbagai macam hal, mulai dari berita, klip musik, tips-tips memasak, hingga tentang video game. Orang-orang yang menjadi pembuat video atau melakukan bisnis yang berkaitan dengan YouTube akan membutuhkan data tentang hal apa yang akan bisa menjadi populer dengan menggunakan berbagai metode, salah satunya peramalan.

Model peramalan *Auto-Regressive* (AR) sebagai salah satu model peramalan digunakan dalam penelitian ini untuk dilihat keakuratannya dalam meramal genre video game apa yang akan menjadi populer berikutnya di YouTube, dengan menggunakan data observasi dalam rentang waktu 10 September 2020 hingga 9 Desember 2020 dari beberapa video yang dijadikan perwakilan untuk masing-masing genre video game yang dijadikan sampel. Data uji diproses dengan menerapkan model yang sudah dilatih terhadap 20% dari keseluruhan data tiap genre dan dibandingkan dengan data observasi untuk dihitung akurasi.

Hasil peramalan yang didapat menunjukkan hasil yang cukup akurat, dimana rata-rata nilai MAE yang didapat adalah 59.2196 dan rata-rata nilai MAPE 6.52%, dengan genre yang menjadi paling populer berdasarkan pertambahan jumlah *view* hariannya adalah genre Sandbox.

Kata Kunci: *peramalan, auto-regresi, YouTube, video game*

ABSTRACT

VIDEO GAME GENRE POPULARITY FORECASTING ON YOUTUBE USING AUTO-REGRESSIVE MODEL BASED ON DAILY VIEW GAIN

By

Daniel Setyohandoko

14/365971/PA/16176

YouTube, a video-sharing platform that has become one of the biggest entertainment media, attracts the interest of many people to use it as a way of entertainment or a way of getting income, which includes many videos on multitudes of topics such as news, music clips, cooking tips and even video games. People who become a video creator or having business related to YouTube will need datas about what kind of things that will become popular by using many methods, one of which is prediction.

Auto-regressive (AR) prediction model, as one of the prediction models, is used in this research to observe its accuracy in predicting which video game genre will become popular in YouTube, by using observation data from 10 September 2020 to 9 December 2020 from several videos selected as samples for each of the selected video game genre samples. The test data is processed by applying the trained model to 20% of the overall data from each genre and then compared to the original observed data to calculate the prediction model's accuracy.

The result of the forecast displays quite accurate results, where the average value of MAE is 59.2196 and the average value of MAPE 6.52%, with the genre becoming the most popular based on its daily view gain is the Sandbox genre.

Keyword: *prediction, auto-regression, YouTube, video game*