

ABSTRAK

Nicole Kusdenia (01033180024)

KLASIFIKASI *GENRE VIDEO GAME* DENGAN *LOGISTIC REGRESSION*

Skripsi, Fakultas Sains dan Teknologi (2022).

(xiv + 73 halaman: 16 gambar; 19 tabel; 6 persamaan rumus; 5 lampiran)

Industri *game* adalah salah satu industri yang mengalami perkembangan sangat pesat dan bahkan mengalami peningkatan pendapatan saat pandemi. Indonesia menjadi salah satu negara yang berpengaruh pada industri *game* dan termasuk negara “Big Six” untuk *game* di Asia Tenggara. Karena hal tersebut, perancang *game* semakin berlomba-lomba untuk menghadirkan *game* yang memenuhi keinginan konsumen. Saat ini, *genre video game* sangat beragam, sehingga diperlukan perencanaan bisnis yang matang, khususnya pada riset pasar agar dapat lebih memahami target pasar yang dituju sesuai dengan *game* yang akan diluncurkan. Informasi yang didapatkan saat melakukan riset pasar cenderung merupakan data dengan volume besar. Sehingga informasi tersebut perlu dilakukan pengolahan lebih lanjut menggunakan tools *data mining* untuk menghasilkan data yang berguna. Di Indonesia sendiri terdapat keterbatasan penelitian mengenai klasifikasi *genre video game* menggunakan *machine learning*. Sehingga pada penelitian ini dilakukan klasifikasi *genre video game* dengan *software machine learning* yakni *RapidMiner*. Dari hasil pengolahan data, didapatkan akurasi tertinggi sebesar 59,82% menggunakan *model Logistic Regression* yang mengklasifikasikan 3 *genre video game* yakni *Role Playing Game*, *Action*, dan *Casual* berdasarkan jenis kelamin, durasi bermain *game*, pendapatan, dan media bermain *game*. Menggunakan fitur *simulator* yakni fitur agar pengguna dapat mengatur *input* atau variabel independen dan mengetahui hasil *output* preferensi *genre game* (variabel dependen). Didapatkan bahwa *genre Casual* lebih ditemukan pada wanita dan menggunakan *media handphone*. *Genre Role Playing Game* cenderung memiliki pendapatan rendah, dan bermain dengan durasi yang tinggi. *Genre Action* cenderung memiliki pendapatan tinggi. Dari penelitian ini, diharapkan dapat memberikan informasi mengenai *market research* agar pengembang *video game* dapat lebih memahami kriteria target pasar yang sesuai dengan *genre video game* yang akan dirilis nantinya.

Kata Kunci : *Genre Video Game, Data Mining, Rapid Miner, Logistic Regression*

Referensi : 47 (2002-2021)

ABSTRACT

Nicole Kusdenia (01033180024)

CLASSIFICATION OF VIDEO GAME GENRE WITH LOGISTIC REGRESSION

Thesis, Faculty of Science and Technology (2022).

(xiv + 73 pages: 16 figures; 19 tables; 6 formula equations; 5 appendices)

Gaming industry is one of the industries that grows very rapidly and during the pandemic, the income is increasing. Indonesia is one of the most influential countries in the gaming industry, becoming the “Big Six” countries for gaming in Southeast Asia. Because of this, game developers are increasingly competing to make games that meet consumer desires. Currently, video game genres are very diverse, so careful business planning is needed, especially in market research in order to understand the intended target market. The information obtained when conducting market research tends to be a large volume of data. The information needs to be processed further using data mining tools to produce useful data. In Indonesia, there is limited research on the classification of video game genres using machine learning. So in this study, the classification of the video game genre was carried out with machine learning software, namely RapidMiner. From the results of data processing, the highest accuracy is 59.82% using the Logistic Regression model which classifies 3 video game genres namely Role Playing Game, Action, and Casual based on gender, play duration, income, and media of playing game. With the simulator feature, which is a feature that let the users set the input or independent variables and find out the output of game genre preferences (dependent variables). It was found that the Casual genre is more found in women and uses mobile media. The Role Playing Game genre tends to have a low income, and a high duration. Action genre tends to have a high income. From this research, it is hoped that it can provide information about market research so that video game developers can understand the criteria for the target market according to the video game genre that will be released later.

Keywords : Genre Video Game, Data Mining, Rapid Miner, Logistic Regression

References : 47 (2002-2021)