

Prediksi Tingkat Kemenangan Manchester United Pada Game FIFA 15 Menggunakan Teknik Data Mining Metode Decision Tree C4.5

SAFRIAN ARBI PRAKOSO

(Pembimbing : DR Pulung Nurtantio Andono, S.T, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201307819@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Game merupakan salah satu media untuk mengasah kreativitas seseorang dan melatih untuk memecahkan masalah. Dalam game terdapat data yang dapat memberikan informasi untuk memenangkan suatu permainan seperti halnya game sepak bola. Karena permainan ini banyak digemari dari berbagai kalangan sehingga membuat untuk memecahkan masalah dengan menentukan akurasi kemenangan pada sebuah tim manchester united dalam game FIFA 15 dengan teknik data mining metode decision tree C4.5. Dalam penelitian ini menggunakan data langsung dalam permainan dan diperoleh 152 data. Lalu dilakukan pengujian sebanyak 3 kali. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat akurasi pada pengujian 1 dengan persentase data 25% : 75% yaitu sebesar 49%. Selanjutnya hasil yang diperoleh dalam pengujian ke-2 dengan persentase data 50% : 50% yaitu sebesar 55% dan pengujian ke-3 dengan persentase data 75% : 25% yaitu sebesar 57%. Kesimpulan yang di dapatkan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa nilai akurasi pada pengujian ke-3 dikatakan baik karena memiliki nilai akurasi lebih tinggi dibandingkan pengujian ke-1 dan pengujian ke-2.

Kata Kunci : Game, klasifikasi, Data Mining, decision tree C4.5.

Winning Rate Prediction of Manchester United In FIFA 15 Game Using Decision Tree C4.5 Method

SAFRIAN ARBI PRAKOSO

(Lecturer : DR Pulung Nurtantio Andono, S.T, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 111201307819@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Video Game is one of the media to increase creativity and to train solving specific problems. There is data in this Video game that can provide information to win a game, such as a soccer video game. Because of its popularity among various circles, the before solve the problem is by determining the accuracy of team manchester united's winning in Fifa 15 using data mining technique C4.5 decision tree method. This study using direct data in the game and obtained 152 dates. Then tested in about 3 times. The results obtained from this study showed that the accuracy level in test 1 with the percentage of data 25%: 75% that is equal to 49%. Furthermore, the results obtained in the second test with the percentage of data 50%: 50% that is equal to 55% and the third test with the percentage of data 75%: 25% that is equal to 57%. The conclusions obtained in this study indicate that the accuracy value in the 3rd test is categorized as good because it has a higher accuracy value compared to the 1st test and the 2nd test.

Keyword : Game, classification, Data Mining, decition tree C4.5.