

ABSTRAK

Dewasa ini persaingan antara perusahaan perusahaan semakin meningkat. Perusahaan perlu melakukan prediksi terhadap pelanggan mereka untuk mengetahui tingkat loyalitas pelanggan. Salah satu cara ada dengan menganalisa data-data pelanggan dengan dilakukan *Customer Churn Prediction*. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah Algoritma FP-Growth. Algoritma FP-Growth adalah sebuah algoritma yang menggunakan teknik *association rules* untuk menentukan data yang paling sering muncul. Data yang digunakan pada penelitian ini data sekunder dan memiliki 7.403 data dari pelanggan. Data tersebut memiliki 21 variabel. Dengan menggunakan minimum *support* sebesar 1,2% dan *confidence* sebesar 80%, aturan asosiatif yang dihasilkan berjumlah 60 buah. Variabel dari jenis internet pelanggan memiliki pengaruh yang cukup kuat untuk memprediksi churn. Dapat terlihat dimana dari 60 aturan asosiatif, terdapat 36 aturan asosiatif yang memiliki variabel ini. Pengujian aturan asosiatif terhadap data uji menghasilkan akurasi sebesar 71%.

Kata kunci: Prediksi, *Churn*, *Data Mining* , FP-Growth,

ABSTRACT

Nowadays the competition between companies is increasing. Companies need to predict their customers to find out the level of customer loyalty. One way is to analyze customer data by doing Customer Churn Prediction. In this study the method used is the FP-Growth Algorithm. The FP-Growth algorithm is an algorithm that uses the association rules technique to determine the data that appears most frequently. The data used in this study are secondary data and have 7,403 data from customers. The data has 21 variables. By using a minimum support of 1.2% and confidence at 80%, the associative rules generated are 60. The variable of the type of internet the customer has is strong enough to predict churn. It can be seen that of the 60 associative rules, there are 36 associative rules that have this variable. Testing associative rules on test data yields an accuracy of 71%.

Keywords: *Prediction, Churn, Data Mining, FP-Growth*