

## **Analisis Frekuensi Pola Pembelian Konsumen Menggunakan Algoritma Frequent Pattern Growth Pada Data Transaksi Penjualan Bon Bon Resto Semarang**

**NUR IMAM FACHRUZI**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 111200905099@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

Pemanfaatan data transaksi yang banyak tersimpan dapat memberikan pengetahuan yang berguna dalam membuat kebijakan dan strategi bisnis bagi Bon Bon Resto. Untuk mewujudkan hal itu, yaitu dengan menerapkan Market Basket Analysis. Salah satu teknik Data Mining adalah Association Rule, yang merupakan prosedur dalam Market Basket Analysis untuk mencari pengetahuan berupa pola pembelian konsumen. Pola ini, dapat menjadi masukan dalam membuat kebijakan dan strategi bisnis. Suatu pola ditentukan oleh dua parameter, yaitu support (nilai penunjang) dan confidence (nilai kepastian). Market Basket Analysis ini menggunakan algoritma Frequent Pattern Growth (FP-Growth) dengan menerapkan struktur data Tree atau disebut dengan FP-Tree untuk menemukan sebuah pola transaksi yang sering dilakukan oleh konsumen. Adapun hasil dari penelitian ini berupa data pola pembelian produk yang memiliki nilai support dan confidence yang tinggi sebagai bahan untuk rekomendasi paket pembelian makanan dan minuman pada restoran Bon BonResto.

Kata Kunci : Data Mining, Market Basket Analysis, Association Rule, FP-Growth

## **Frequency Analysis of Consumer Buying Patterns Using Frequent Pattern Growth Algorithm on Sales Transaction Data of Bon Bon Resto Semarang**

**NUR IMAM FACHRUZI**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 111200905099@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Utilization of transaction data that many stored can provide a lot of useful knowledge in making policy and business strategy for Bon Bon Resto. To achieve this, Market Basket Analysis application needed. One of the techniques of Data Mining is the Association Rule, which is a procedure in Market Basket Analysis to seek knowledge in the form of consumer purchasing patterns. This pattern, can be input in making policy and business strategy. A pattern determined by two parameters, namely support (support value) and confidence (certainty values). Market Basket Analysis using Frequent Pattern Growth (FP-Growth) algorithms by applying a data structure called the Tree or FP-Tree to find a pattern of transactions which is often do by consumers. The results of this study are the form of the product purchase patterns of data that has the support and confidence values are high as a recommendation to purchase packages of food and drinks at the restaurant of Bon Bon Resto.

**Keyword** : Data Mining, Market Basket Analysis, Association Rule, FP-Growth