

# SISTEM REKOMENDASI MENU DENGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA APRIORI

Oleh

Yudi Risnandar – yudirisnandar@gmail.com

1303526

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem rekomendasi menu bagi pengunjung café. Penelitian ini di latar belakang dengan masih belum maksimalnya pemanfaatan data manajemen kafe. Sedangkan data data tersebut dapat di olah menjadi acuan untuk pemberian informasi bagi pengunjung kafe. Selain bagi pengunjung system rekomendasi menu juga bermanfaat bagi manajemen kafe itu sendiri dikarenakan untuk memaksimalkan pemasaran dan juga untuk persiapan pengalokasian bahan baku yang banyak di pesan oleh pengunjung berdasarkan data transaksi. Dalam penelitian ini peneliti mendapatkan ide atau gagasan untuk menerapkan salah satu Teknik data mining yaitu *association rules* menggunakan algoritma apriori dalam proses pengembangan sistem pendukung keputusan pemilihan pasangan menu dengan menggunakan algoritma apriori Tahapan dari *association rules* yaitu menemukan *frequent itemset* lalu membentuk *rules* dari *frequent itemset*. Rules yang terbentuk kemudian dijadikan model untuk mengeluarkan rekomendasi untuk pengunjung. Eksperimen yang di lakukan yaitu dengan memberikan Rekomendasi kepada Pengunjung dan Transaksi yang di lakukan oleh Pengunjung menjadi bahan Rekomendasi Hasil dari penelitian ini adalah : Penelitian ini telah menghasilkan sebuah system yang dapat mengeluarkan rekomendasi untuk pengunjung kafe data tersebut yaitu berupa pasangan menu makanan dan minuman yang ada di kafe tersebut dengan menerapkan *association rule* menggunakan algoritma apriori untuk membangun model rekomendasi yang digunakan dalam sistem ini dengan pengimplementasian Algoritma Apriori pada sistem yang telah di buat dimulai dengan penginputan data transaksi ke dalam basis data, yang kemudian dikoneksikan ke sistem, dan mulailah pembentukan support dan confidence dan kemudian terbentuklah asosiasi final. Algoritma apriori dapat menghasilkan *rules* yang baik yang dapat digunakan untuk membangun model rekomendasi pada sistem rekomendasi pasangan menu ini. Rekomendasi pasangan menu yang dihasilkan oleh sistem yang di dapatkan diperoleh dari perhitungan algoritma apriori. Setelah dilakukan pengimplementasian Algoritma Apriori pada sistem, maka hasil pengolahan data penjualan paling banyak terjual pada cafe degoz coffee adalah Sanger dan Roti bakak keju coklat

Kata Kunci : *Association rules*, apriori, rekomendasi

## **MENU RECOMMENDATION SYSTEM USING APRIORI ALGORITHM**

*Arranged by*

*Yudi Risnandar – yudirisnandar@gmail.com*

*1303526*

### **ABSTRACT**

*This study aims to develop a menu recommendation system for visitors café. Penelitian this in the background with still not maximal utilization of data management cafe. While the data data can be if referring to the provision of information for visitors to the cafe. In addition to the system recommendation menu visitors are also beneficial to the cafe management itself due to maximize marketing and also for the preparation of raw material allocation in many messages by visitors based on transaction data. In this study, researchers get ideas or ideas to apply data collection techniques that association rules using a priori algorithm in the process of decision support system support menu pair selection by using a priori algorithm. The association rule step is knowing the frequent itemset. Then form the rules of frequent itemset. The rules are then formed as a model for issuing recommendations to visitors. Experiments that is done is to provide Recommendations to Visitors and Transactions made by the Visitors to the material Recommendation The results of this study are: This research has resulted in a system that can issue recommendations for visitors to the cafe data in the form of food and beverage menu couples in the cafe tesebut by applying association rules using a priori algorithm to Build recommendation model used in the system This with the application of Algorithm Apriori on the system that has been made starting with penginputan transaction data into the database, which then connected with the system, and start the formation of support and confidence and then formed final. association. The a priori algorithm can produce good rules that can be used to construct a recommendation model on this pair's recommendation system The menu pair recommendations generated by the obtained system are calculated from the a priori algorithm calculation. After the application of Algorithm Apriori on the system, then the result of processing sales data sold at most coffee cafe degoz is Sanger and Bread brown cheese.*

*Keywords: Association rules, a priori, recommendations*