

PENERAPAN ALGORITMA APRIORI UNTUK MENCARI POLA PENJUALAN DI CAFE (Studi Kasus : Kedai Ceplok)

¹*Siti Nurhasanah (1510651135)*, ²*Daryanto, S.Kom., M.Kom*, ³*Ginanjar Abdurrahman, S.Si, M.Pd*

Jurusen Teknik Informatika

Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Jember

E-mail : siti.nurhasanah7871@gmail.com

ABSTRAK

Promosi yang efektif dapat meningkatkan angka penjualan. Untuk menentukan dan mengembangkan promosi agar lebih terarah dan tepat sasaran, kafe perlu mengidentifikasi pasar sasaran dan motif membeli. Salah satu cara untuk mengenali kondisi pasar adalah mengetahui selera beli konsumen, yang dapat diamati melalui data-data transaksi pembelian. Algoritma apriori dapat dimanfaatkan dalam proses penjualan, dengan memberikan hubungan antar data penjualan, dalam hal ini adalah makanan atau minuman yang dipesan sehingga akan didapat pola pembelian konsumen. Pihak kafe dapat memanfaatkan informasi tersebut untuk megambil tindakan bisnis yang sesuai, dalam hal ini informasi dapat menjadi bahan pertimbangan untuk menentukan strategi penjualan selanjutnya.

Dengan menggunakan metode data mining yaitu market basket analysis dan algoritma apriori, dihasilkan aturan asosiasi yang menunjukkan pola beli konsumen dan seberapa kuat suatu item mempengaruhi item lain. Berdasarkan hasil dari perhitungan *lift ratio*, *rule* yang bisa direkomendasikan adalah *rule* yang memiliki nilai *lift ratio* sama dengan 1 atau lebih dari 1 adalah sebanyak 0 aturan asosiasi, hal ini menunjukkan bahwa dari data penjualan cafe kedai ceplok tidak ada rule yang kuat untuk direkomendasikan berdasarkan perhitungan *lift ratio*.

Kata kunci – *data mining, market basket analysis, algoritma apriori, rules*

PENERAPAN ALGORITMA APRIORI UNTUK MENCARI POLA PENJUALAN DI CAFE (Studi Kasus : Kedai Ceplok)

¹*Siti Nurhasanah (1510651135)*, ²*Daryanto, S.Kom., M.Kom*, ³*Ginanjar Abdurrahman, S.Si, M.Pd*

Jurusen Teknik Informatika

Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Jember

E-mail : siti.nurhasanah7871@gmail.com

ABSTRACT

Effective promotion can increase sales figures. To determine and develop promotions to be more targeted and targeted, cafes need to identify the target market and buying motives. One way to recognize market conditions is to know consumer buying tastes, which can be observed through purchase transaction data. A priori algorithm can be utilized in the sales process, by providing a relationship between sales data, in this case the food or drinks ordered so that consumers will get purchasing patterns. The cafe can use this information to take appropriate business actions, in this case the information can be taken into consideration to determine the next sales strategy.

By using data mining methods, namely market basket analysis and a priori algorithms, an association rule is produced that shows the consumer's buying patterns and how strongly an item affects other items. Based on the results of the calculation of the lift ratio, the rule that can be recommended is the rule that has a lift ratio value equal to 1 or more than 1 is as many as 0 association rules, this shows that from the sales data of cafe fried coffee shop there is no strong rule to recommend based on calculations lift ratio.

Keywords - *data mining, market basket analysis, a priori algorithm, rules*