

## **ABSTRACT**

### **DEVI ANGGUN SARI, IMPLEMENTATION OF CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT AT HOYA BAKERY STORE TO DETERMINE CUSTOMER PURCHASING PATTERNS USING THE WEB-BASED APRORI ALGORITHM**

*With the development of increasingly advanced technology, business management is very important for a company, especially in the field of marketing because everyone is very closely connected to the world of technology. One way to support marketing is E-business, which is a technology for developing business processes consisting of internal organizational processes such as human resources, financial and administrative systems as well as external processes such as sales and marketing, provision of goods and services and also relationships with customers. . There were several problems that occurred at the Hoya Bakery shop, such as several cakes that were less popular with customers, so the cakes were thrown away because there were no purchase transactions for these cakes. Apart from that, there are several cakes that many customers are looking for but these cakes are not available or have run out. To help with this problem, research was created using an a priori algorithm. This method is an algorithm used to determine the relationship or association between one object/item and other objects in a dataset. The system created is web-based which is expected to make it easier to access inventory information anywhere and anytime online. The data calculated is transaction data in October 2024. After the data is calculated, several itemsets are obtained that have the highest support and confidence values and then several combinations of the best purchasing patterns are created. The results of the research that has been carried out are that if you buy Chocolate Banana Bread you buy Creamy Cheese Bread, if you buy Creamy Cheese Bread then you buy Chocolate Banana Bread. The results of these calculations are used as a reference to always provide stock of the best-selling cakes. With this data, a good promotional strategy can be created and provide stock of the best-selling goods so that it can increase sales turnover for the shop*

**Keywords:** CRM, Customer Loyalty, Apriori

## ABSTRAK

### DEVI ANGGUN SARI, PENERAPAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT PADA TOKO HOYA BAKERY UNTUK MENENTUKAN POLA PEMBELIAN PELANGGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA APRIORI BERBASIS WEB

Dengan berkembangnya teknologi yang semakin lama semakin maju suatu manajemen bisnis sangat penting sekali untuk sebuah perusahaan, terutama dalam bidang pemasaran karena semua orang sudah sangat erat sekali dengan dunia teknologi. Salah satu untuk menunjang dalam pemasaran adalah *E-business*, yaitu sebuah teknologi untuk mengembangkan proses bisnis yang terdiri dari proses internal organisasi seperti sumber daya manusia, sistem keuangan dan administrasi serta proses eksternal seperti penjualan dan pemasaran, penyediaan barang dan jasa dan juga hubungan dengan pelanggan. Ada beberapa permasalahan terjadi pada toko Hoya Bakery tersebut seperti ada beberapa kue yang kurang diminati oleh pelanggan sehingga kue tersebut menjadi terbuang karena tidak ada transaksi pembelian pada kue tersebut. Selain itu ada beberapa kue yang banyak dicari oleh pelanggan tetapi kue tersebut malah tidak tersedia atau habis. Untuk membantu permasalahan tersebut maka dibuatlah penelitian dengan menggunakan algoritma apriori, Metode ini adalah algoritma yang digunakan untuk mengetahui hubungan atau asosiasi antara satu objek/item dengan objek lain dalam suatu dataset. System yang dibuat berbasis web yang diharapkan dapat mempermudah dalam pengaksesan informasi persediaan barang dimana saja dan kapan saja secara online. Data yang dihitung adalah data transaksi yang ada pada bulan oktober 2024. Setelah data dihitung amaka didapatkan beberapa itemset yang memiliki nilai support dan confidence yang paling tinggi dan selanjutnya dibuatlah beberapa kombinasi pola pembelian yang paling baik. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan adalah mendapatkan hasil Jika membeli Roti Pisang Coklat maka membeli Roti Creamy Cheese, Jika membeli Roti Creamy Cheese maka membeli Roti Pisang Coklat. Hasil dari perhitungan tersebut dijadikan acuan untuk selalu menyediakan stok kue yang paling laku. Dengan data tersebut maka dapat dibuat strategi promosi yang baik dan menyediakan stok barang yang paling laku sehingga dapat menaikkan omset penjualan kepada toko.

**Kata Kunci:** CRM, Loyalitas Pelanggan, Apriori