

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah aplikasi Customer Relationship Management (CRM) berbasis web yang dapat digunakan oleh PT. Eksam Digital Edukasi. Segmentasi diperlukan untuk mengidentifikasi kelompok pengguna yang berbeda berdasarkan interaksi mereka dengan produk atau layanan perusahaan, sehingga strategi yang lebih tepat dapat diterapkan untuk masing-masing kelompok. Aplikasi ini dirancang untuk melakukan analisis mendalam terhadap pengalaman pengguna dan melakukan segmentasi pengguna berdasarkan preferensi dan interaksi mereka dengan produk atau layanan yang disediakan oleh perusahaan. Metode K-Means adalah algoritma *unsupervised machine learning* untuk pengelompokan data dan pengenalan pola, metode K-Means dalam penelitian ini digunakan untuk menganalisis pengguna berdasarkan perilaku mereka, sedangkan metode RFM adalah jenis segmentasi pengguna dan penargetan perilaku yang digunakan untuk membantu menentukan peringkat dan pengelompokan pelanggan berdasarkan *Recency, Frequency, Monetary*, metode RFM dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur nilai pengguna berdasarkan frekuensi pembelian, jumlah total pembelian, dan waktu sejak pembelian terakhir. Integrasi kedua metode ini diharapkan dapat memberikan informasi yang lebih komprehensif terkait dengan kebutuhan dan perilaku pengguna.

Melalui penerapan aplikasi ini, perusahaan dapat meningkatkan strategi manajemen hubungan pelanggan mereka, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan meraih keunggulan bersaing di pasar.

Kata Kunci: Customer Relationship Management, Segementasi, RFM, K-Means.

ABSTRACT

This research aims to design a web-based Customer Relationship Management (CRM) application that can be used by PT. Eksam Digital Edukasi. Segmentation is necessary to identify different users groups based on their interactions with a company's products or services, so that more appropriate strategies can be implemented for each group. This application is designed to perform in-depth analysis of user experience and segment users based on their preferences and interactions with the products or services provided by the company.

The K-Means method is an unsupervised machine learning algorithm for data grouping and pattern recognition, the K-Means method in this research is used to analyze users based on their behavior, while the RFM method is a type of users segmentation and behavioral targeting used to help determine users ranking and grouping based on Recency, Frequency, Monetary, the RFM method in this research is used to measure users value based on purchase frequency, total number of purchases, and time since the last purchase. The integration of these two methods is expected to provide more comprehensive information related to user needs and behavior.

Through the implementation of this application, the company can enhance its customer relationship management strategies, increase customer satisfaction, and achieve a competitive advantage in the market.

Keywords: *Customer Relationship Management, Segmentation, RFM, K-Means.*