

ABSTRAK

Customer relationship management (CRM) merupakan pendekatan yang bertujuan untuk membangun dan memelihara hubungan antara perusahaan dan pelanggan. Pendekatan ini berpusat pada peningkatan nilai dan kepuasan pelanggan sebagai faktor utama yang dijadikan acuan. KS. Yudha merupakan toko swalayan yang menyediakan produk berupa barang yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari yang terletak di Mataram, Lombok. Saat ini, KS. Yudha memiliki sistem penjualan, namun pencatatan data pelanggan dan data transaksi masih dilakukan secara manual. Hal tersebut membuat toko mengalami kesulitan dalam menganalisis karakteristik pelanggan, menentukan jenis promosi, dan membutuhkan tempat lebih untuk menyimpan arsip transaksi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi *Customer relationship management (CRM)* berbasis *website* yang dapat mengelola data pelanggan, mengelola transaksi, dan melakukan segmentasi untuk mengetahui karakteristik pelanggan. Penelitian ini menggunakan metode *clustering* dengan model RFM (*Recency, Frequency, Monetary*), dan algoritma K-means. Metode yang digunakan pada penelitian ini dimulai dengan analisis sosial, wawancara, studi literatur, pengumpulan data, analisis sistem, implementasi sistem, implementasi *clustering*, dan yang terakhir pengujian sistem dan pengujian cluster. *Website* yang dihasilkan mendukung proses operasional minimarket, khususnya pada pengelolaan data pelanggan, data transaksi, data karyawan dan halaman untuk *Frequently Asked Question (FAQ)*. Penelitian ini menghasilkan 3 *cluster* dengan karakteristik yang berbedanya. *Cluster 1* dengan presentase 32.8%, *cluster 2* dengan presentase 39,2%, dan *cluster 3* dengan presentase 28%.

Kata Kunci: *CRM; Clustering; RFM; K-means; Website*

ABSTRACT

Customer relationship management (CRM) is an approach aimed at building and maintaining relationships between companies and customers. This approach focuses on improving customer value and satisfaction as primary reference points. KS. Yudha is a supermarket located in Mataram, Lombok that provides products needed in daily life. Currently, KS. Yudha has a sales system, but customer data and transaction records are still manually obtained. This has led to difficulties in analyzing customer characteristics, determining promotion types, and requiring more space to store transaction archives. Therefore, this research aims to create a web-based Customer relationship management (CRM) application that can manage customer data, handle transactions, and perform segmentation to identify customer characteristics. This study uses a clustering method with the Recency, Frequency, Monetary (RFM) model and the K-means algorithm. The research methodology included social analysis, interviews, literature studies, data collection, system analysis, system implementation, clustering implementation, and system and cluster testing. The resulting website supports minimum operational processes, especially in managing customer data, transaction data, employee data, and page of Frequently Asked Question (FAQ). Three clusters with different characteristics are generated. Cluster 1 accounted for 32.8%, Cluster 2 accounted for 39.2%, and Cluster 3 accounted for 28%.

Keywords: CRM; Clustering; RFM; K-means, Website