

ABSTRAK

Perkembangan teknologi blockchain telah melahirkan Non-Fungible Token (NFT), aset digital unik di blockchain yang mewakili kepemilikan barang digital seperti karya seni dan musik. Platform seperti MagicEden memfasilitasi perdagangan NFT, namun banyaknya NFT yang tersedia membuat pengguna kesulitan memilih yang bernilai investasi tinggi. Penelitian ini mengembangkan sistem rekomendasi pembelian NFT menggunakan algoritma K-Means pada platform MagicEden, dengan mengelompokkan NFT berdasarkan karakteristik seperti harga, marketcap, dan volume transaksi. Pengelompokan ini mengidentifikasi pola dan tren yang tidak langsung terlihat oleh pengguna. Analisis data historis dan perilaku pengguna menghasilkan kluster yang lebih mudah dipahami, membantu keputusan pembelian yang lebih informasional dan efektif. Metode elbow menunjukkan bahwa kluster dengan $k=4$ memberikan kualitas terbaik untuk dataset yang digunakan. Sistem rekomendasi ini membantu pengguna menemukan NFT sesuai kriteria investasi mereka, meningkatkan pengalaman pasar NFT, dan mendukung keputusan investasi yang lebih baik.

Kata Kunci: Non-Fungible Token, K-Means, Rekomendasi, MagicEden, Blockchain.

ABSTRACT

The development of blockchain technology has given rise to Non-Fungible Tokens (NFTs), unique digital assets represented on the blockchain that signify ownership of digital items such as artwork and music. Platforms like MagicEden facilitate NFT trading, but the vast number of available NFTs makes it challenging for users to select those with high investment value. This research aims to develop an NFT purchase recommendation system using the K-Means algorithm on the MagicEden platform. The algorithm clusters NFTs based on characteristics like price, market cap, and transaction volume, identifying patterns and trends not immediately apparent to users. Historical data and user behavior are analyzed to categorize NFTs into more comprehensible groups, aiding in making more informed and effective purchase decisions. The elbow method shows that a cluster with $k=4$ provides the best quality for the dataset used. This recommendation system helps users find NFTs that match their investment criteria, enhancing the NFT marketplace experience and supporting better investment decisions.

Keywords: *Non-Fungible Token, K-Means, Recommendation, MagicEden, Blockchain.*