

ABSTRAK

Naufal Fakhry Pratama, 10120845

IMPLEMENTASI ISOLATION FOREST PADA DETEKSI ANOMALI TRANSAKSI CRYPTOCURRENCY TETHER (USDT).

Skripsi. Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Universitas Gunadarma, 2024.

Kata kunci : *Cryptocurrency*, Anomali, Isolation Forest, *Machine learning*, Tether(USDT)

(x + 47 + Lampiran)

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan algoritma Isolation Forest untuk mendeteksi anomali pada data transaksi cryptocurrency Tether (USDT). Cryptocurrency. Semakin meningkatnya penggunaan cryptocurrency, risiko terjadinya anomali dalam transaksi, seperti penipuan, insider trading, atau manipulasi pasar, semakin menjadi perhatian penting yang memerlukan metode deteksi yang efektif. Algoritma Isolation Forest dipilih karena kemampuannya dalam mengidentifikasi anomali dengan cara mengisolasi data point yang berbeda dari pola umum dalam dataset besar. Penelitian ini melibatkan penerapan algoritma pada data transaksi Tether (USDT), serta evaluasi hasil deteksi berdasarkan variasi parameter kontaminasi, yaitu tingkat perkiraan proporsi anomali dalam dataset. Proses implementasi ini mencakup tahap preprocessing data, penerapan model, serta analisis hasil deteksi anomali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa algoritma Isolation Forest mampu mendeteksi anomali secara efektif dalam data transaksi Tether (USDT). Tingkat keberhasilan deteksi anomali ini bergantung pada nilai parameter kontaminasi yang digunakan, yang mempengaruhi sensitivitas model terhadap anomali. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan alat analisis yang lebih baik dalam konteks pengawasan dan keamanan transaksi cryptocurrency, sehingga mendukung upaya untuk menjaga integritas pasar digital dan melindungi para pelaku ekonomi dari risiko yang tidak diinginkan.

Daftar Pustaka (2008 – 2024)