

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian yang telah dilakukan, berikut adalah kesimpulan dari penelitian ini:

1. Penelitian ini berhasil menerapkan teknologi *smart contract* pada blockchain Ethereum menggunakan algoritma Keccak-256 untuk membangun sistem crowdfunding berbasis website. Setiap kampanye crowdfunding diidentifikasi dengan ID unik yang dihasilkan dari hashing data input menggunakan Keccak-256, sehingga data yang disimpan bersifat unik dan tidak dapat dimanipulasi.
2. Hasil pengujian sistem menggunakan metode *blackbox testing* menunjukkan bahwa fungsi-fungsi utama seperti pembuatan kampanye, donasi, penarikan dana, dan pelaporan kampanye penipuan berjalan dengan baik sesuai dengan ketentuan. Selain itu, algoritma Keccak-256 berhasil menjaga keaslian dan integritas data, serta memberikan transparansi dalam pengelolaan kampanye.

5.2 Saran

Penelitian ini masih memiliki beberapa ruang untuk pengembangan lebih lanjut. Salah satunya adalah perlunya pengujian langsung kepada pengguna untuk memperoleh umpan balik mengenai kenyamanan antarmuka, kepercayaan terhadap sistem, dan kemudahan penggunaan. Selain itu, integrasi dengan penyimpanan terdesentralisasi seperti IPFS dapat dipertimbangkan agar pengelolaan file gambar lebih terjamin keamanannya. Penggunaan jaringan testnet publik atau bahkan mainnet juga disarankan agar pengujian sistem lebih mendekati kondisi nyata, termasuk dalam hal biaya *gas fee*. Terakhir, untuk meningkatkan adopsi sistem, perlu disediakan dokumentasi yang jelas bagi pengguna maupun pengembang.