ABSTRAK

MUH. FIKRI HAEKAL, Sistem Otomatisasi *Reconnaissance* Menggunakan Model OSINT Untuk Meningkatkan Keamanan Sistem Informasi pada Universitas Muhammadiyah Makassar. (Pembimbing: Ir. Muhammad Faisal, S.Si., M.T., Ph.D., IPM dan Muhyiddin A.M Hayat, S.Kom., M.T.)

Perkembangan teknologi digital memberikan peluang untuk mengembangkan media pembelajaran yang lebih interaktif melalui integrasi sistem keamanan siber. Namun, aplikasi yang mengintegrasikan otomatisasi reconnaissance dengan model *Open-Source Intelligence* (OSINT) masih menantang untuk diimplementasikan, terutama dari segi integrasi sistem dan keterbatasan perangkat. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem otomatisasi *reconnaissance* berbasis OSINT untuk mengidentifikasi aset digital yang terekspos di Universitas Muhammadiyah Makassar. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan Python dan *framework* Flask, dengan mengintegrasikan berbagai modul OSINT seperti *WHOIS lookup*, analisis DNS, *port scanning*, *subdomain enumeration*, *vulnerability scanning*, social OSINT, *dark web intelligence*, dan *Google dorking*. Sistem dievaluasi menggunakan metode *Black Box Testing* dan pengujian fungsional. Hasil *Black Box Testing* menunjukkan bahwa sebagian besar fungsi utama beroperasi sesuai dengan skenario yang dirancang, meskipun beberapa fungsi berhasil sebagian karena kualitas gambar OCR dan keterbatasan integrasi sistem. Aplikasi yang dikembangkan ini dapat berfungsi sebagai media pemantauan keamanan proaktif bagi universitas, menyediakan instrumen teknis yang esensial bagi administrator TI untuk memetakan potensi kebocoran data secara dini, memungkinkan langkah-langkah mitigasi proaktif, serta memperkuat postur keamanan sistem informasi.

Kata Kunci: *Automated Reconnaissance*, OSINT, Keamanan Siber, Keamanan Informasi, *Vulnerability Assessment*.