

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem aplikasi *Single Sign-On* (SSO) menggunakan protokol *OpenID Connect* dan *OAuth 2.0*. SSO menjadi solusi yang krusial dalam lingkungan digital saat ini untuk meningkatkan efisiensi dan keamanan akses pengguna terhadap berbagai aplikasi. Permasalahan utama dalam implementasi SSO adalah kebutuhan untuk mengelola otentikasi pengguna secara efektif di berbagai *platform* dan aplikasi, tanpa mengorbankan keamanan. Oleh karena itu, penelitian ini mencoba mengidentifikasi dan menanggulangi hambatan-hambatan tersebut dengan memanfaatkan protokol *OpenID Connect* dan *OAuth 2.0*. *OpenID Connect* dan *OAuth 2.0* dipilih sebagai solusi karena keunggulannya dalam menyediakan otentikasi dan otorisasi yang aman dan efisien. *OpenID Connect* memungkinkan pengguna untuk mengakses berbagai aplikasi dengan satu kali otentikasi, sementara *OAuth 2.0* memberikan kerangka kerja yang kuat untuk mengelola akses dan otorisasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang, mengimplementasikan, dan menguji sistem SSO berbasis *OpenID Connect* dan *OAuth 2.0*. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengevaluasi kinerja keamanan dan efisiensi sistem yang dikembangkan. Harapannya, penelitian ini dapat memberikan kontribusi pada pemahaman dan pengembangan teknologi SSO yang lebih baik, meningkatkan keamanan serta kenyamanan pengguna dalam mengakses berbagai layanan digital.

Kata Kunci: SSO, *OpenID Connect*, *OAuth 2.0*, Otentikasi, Aplikasi.

ABSTRACT

This research aims to develop a Single Sign-On (SSO) application system using OpenID Connect and OAuth 2.0 protocols. SSO is a crucial solution in today's digital environment to improve the efficiency and security of user access to various applications. The main issue in SSO implementation is the need to effectively manage user authentication across multiple platforms and applications, without compromising security. Therefore, this research attempts to identify and overcome these barriers by utilizing OpenID Connect and OAuth 2.0 protocols. OpenID Connect and OAuth 2.0 were chosen as solutions due to their advantages in providing secure and efficient authentication and authorization. OpenID Connect allows users to access various applications with a single authentication, while OAuth 2.0 provides a strong framework for managing access and authorization. The purpose of this research is to design, implement, and test an SSO system based on OpenID Connect and OAuth 2.0. This research also aims to evaluate the security performance and efficiency of the developed system. Hopefully, this research can contribute to a better understanding and development of SSO technology, improving the security and convenience of users in accessing various digital services.

Keyword: SSO, OpenID Connect, OAuth 2.0, Authentication, Applications.