

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era digital yang terus berkembang, organisasi dan perusahaan di seluruh dunia semakin mengandalkan teknologi informasi untuk menjalankan operasi mereka. Bagi perusahaan seperti PT Indonesia Indicator, yang memiliki sejumlah aplikasi dan sistem internal yang digunakan dalam berbagai aspek bisnisnya, manajemen *authentication user* menjadi krusial. Keamanan data, efisiensi operasional, dan pengalaman *user* yang baik adalah elemen-elemen penting yang harus diperhatikan.

Salah satu solusi yang dapat membantu mengatasi masalah ini adalah Sistem *Single Sign On* (SSO). SSO memungkinkan *user* untuk mengakses berbagai aplikasi dan layanan dengan satu kali tindakan *authentication*, menghindari kebutuhan untuk mengingat banyak kata sandi atau proses masuk yang berulang-ulang. Hal ini dapat menghemat waktu, meningkatkan keamanan dengan mengurangi risiko kata sandi yang lemah, dan meningkatkan produktivitas *user*.

PT Indonesia Indicator, sebagai perusahaan yang terlibat dalam berbagai aktivitas bisnis yang berhubungan dengan data dan informasi, juga menghadapi tantangan yang sama dalam manajemen *authentication user* dan perlindungan data sensitif. Oleh karena itu, implementasi SSO menjadi relevan dalam upaya meningkatkan keamanan, efisiensi, dan pengalaman *user* di perusahaan ini.

Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan SSO di PT Indonesia Indicator. Hasil penelitian ini diharapkan akan membantu dalam upaya meningkatkan manajemen *authentication user* dan keamanan informasi.

Penelitian ini akan menggali informasi yang relevan tentang penerapan SSO di PT Indonesia Indicator serta dampaknya terhadap operasi dan keamanan perusahaan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka didapat rumusan masalah untuk penerapan *Single Sign On* (SSO) sebagai berikut:

- a. Apakah *Single Sign On* (SSO) dapat diterapkan untuk *authentication user* pada aplikasi atau website yang terdaftar dalam sistem?
- b. Apakah user akan diberi hak akses yang sama dalam penerapan *Single Sign On* (SSO)?
- c. Apakah penerapan *Single Sign On* (SSO) aman dan dapat melindungi identitas user?

1.3 Ruang Lingkup

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka didapat ruang lingkup penelitian ini adalah:

1. Penelitian *Single Sign On* (SSO) yang diterapkan pada website Indonesia Indicator yang dikelola oleh divisi *backend developer*.

2. *Single Sign On* (SSO) dalam penelitian ini akan menerapkan *Identity and Access Management* (IAM) menggunakan OAuth 2.0 serta menggunakan *Identity Provider* (IDP) *OpenID Connect* (OIDC).
3. *Single Sign On* (SSO) yang dibangun menggunakan platform Zitadel. (Zitadel 2024)

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah:

1. Membangun *prototype* sistem *Single Sign On* (SSO) berbasis website untuk kebutuhan *project* dari *client* PT Indonesia Indicator.
2. Menganalisis dan mengevaluasi implementasi sistem *Single Sign On* (SSO) berbasis website pada PT Indonesia Indicator.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan inovasi bagi semua kalangan tentang manfaat *Single Sign On*.
2. Memberikan keamanan pada user karena tidak perlu menghafal lebih dari satu *username dan password*.
3. Untuk penulis dapat memahami dan meningkatkan pengetahuan terhadap sistem yang aman untuk *user*.