

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Sistem keamanan teknologi informasi masih rentan terhadap ancaman siber seperti pencurian, penjualan, juga penyalahgunaan data pengguna. Kejadian tersebut berpotensi menimbulkan kerugian finansial, operasional, reputasi sebuah perusahaan dan banyak kerugian lainnya. Sebagai bentuk pencegahan terjadinya hal-hal tersebut, OSS-RBA mengembangkan sistem keamanan yang ada dengan mengadakan fitur Autentikasi Dua Faktor.

Online Single Risk Based Approach (OSS-RBA) adalah platform pengajuan izin berusaha bagi pelaku usaha yang ingin memulai dan menjalankan kegiatan usahanya. Pengajuan izin berusaha ini bersifat wajib bagi seluruh pelaku usaha sebagaimana tercantum dalam Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 5 Tahun 2021 yang mengatur mengenai Perizinan Berusaha berdasarkan tingkat Risiko kegiatan usaha.

Pengujian terhadap suatu sistem merupakan hal yang penting untuk menjamin kualitas dari aplikasi yang dibangun. Salah satu metode yang efektif dalam melakukan pengujian ini adalah metode blackbox testing dengan menggunakan teknik use case testing. Use case testing memungkinkan pengujian aplikasi berdasarkan beberapa skenario yang bisa saja terjadi ketika pengguna menggunakan fitur ini. Dengan menggunakan use case testing, dapat dipastikan bahwa setiap skenario penggunaan 2FA dalam sistem OSS-RBA telah diuji dengan baik dengan adanya dokumentasi hasil dari pengujian yang dilakukan sehingga dapat memastikan sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan aman dari potensi ancaman siber

## **1.2 Rumusan Masalah dan Solusi**

### **1.2.1 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah yang di ambil adalah

1. Bagaimana mengidentifikasi proses pengujian 2FA bisa berjalan dengan baik dan benar?
2. Bagaimana menguji bahwa sistem 2FA efektif dalam melindungi akun pengguna dari ancaman siber?

### **1.2.2 Solusi**

1. Dengan melakukan pengujian menggunakan metode blackbox testing dengan menggunakan teknik use case testing, pengujian aplikasi dapat dilakukan berdasarkan beberapa kondisi diantaranya validasi berhasil dan juga validasi gagal dan mendokumentasikan hasilnya. Melalui metode ini, akan dapat diidentifikasi bagaimana respon sistem dalam menanggapi kondisi yang berbeda tersebut dari sudut pandang pengguna.
2. Dengan menggunakan metode blackbox testing dengan teknik use case testing, dapat dipastikan sistem 2FA efektif dalam melindungi akun pengguna dari ancaman siber. Metode ini membantu memeriksa apakah kode OTP yang diinput pada pop up 2FA telah sesuai dengan kode OTP yang masuk ke email ataupun WhatsApp pengguna. Dimana hanya pemilik sah akun OSS tersebut yang memiliki akses ke alamat email atau no WhatsApp yang sebelumnya telah didaftarkannya. Dengan menggunakan metode ini juga nantinya akan dapat menguji beberapa kondisi yang bisa saja dialami oleh pengguna.

### **1.3 Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut diatas, maka tujuan yang dapat diraih adalah melakukan pengujian terhadap fitur 2FA pada OSS-RBA dengan menggunakan metode blackbox testing dengan teknik use case testing untuk dapat menganalisis kelancaran fitur 2FA pada OSS-RBA.

### **1.4 Batasan masalah**

Pada pengujian kualitas aplikasi perizinan ini akan dibatasi pada beberapa hal sebagai berikut:

1. Pengujian fitur 2FA pada akun pelaku usaha OSS-RBA,
2. Pengujian dilakukan pada website staging atau web uji coba dengan dummy data

### **1.5 Metodologi**

Dalam penelitian ini, metode observasi digunakan sebagai pendekatan utama. Observasi memungkinkan untuk memahami secara lebih mendalam tentang bagaimana sistem OSS-RBA beroperasi. Dengan cara ini, peneliti dapat secara langsung mengamati proses penggunaan sistem oleh pengguna dan mendokumentasikan interaksi yang mungkin timbul dalam implementasi fitur Autentikasi Dua Faktor (2FA).

Observasi dilakukan dengan mencoba langsung sistem yang diteliti. Hal ini memungkinkan analisis langsung terhadap situasi nyata ketika pengguna berinteraksi dengan fitur keamanan tambahan yang dikembangkan. Tujuan utama dari pendekatan ini adalah untuk meningkatkan keamanan dan kinerja sistem OSS-RBA dengan cara yang efektif dan efisien, berdasarkan pemahaman yang mendalam tentang penggunaan sistem secara praktis. Metodologi observasi memiliki dasar validasi yang kuat, seperti yang dinyatakan oleh Hasyim Hasanah dalam "Teknik-Teknik Observasi" (2016) bahwa metodologi observasi bermanfaat dalam menemukan informasi baru dan mendalam, berdasarkan pada fakta empiris

yang telah diuji sehingga dapat menjadi landasan fundamental bagi peningkatan keamanan dan kinerja sistem.

### 1.6 Penjadwalan Kerja

Berikut terlampir jadwal pelaksanaan magang setiap harinya:

*Tabel 1-1 Tabel Penjadwalan Kerja*

Hari	Jam Kerja	Lokasi	Keterangan
Senin	09.00-17.00	-	WFH
Selasa	09.00-17.00	Telkom Landmark Tower, Lt.51	WFO
Rabu	09.00-17.00	-	WFH
Kamis	09.00-17.00	-	WFH
Jumat	09.00-17.00	-	WFH

*Tabel 1-2 Tabel Penjadwalan Kerja*

Tahapan Magang	Bulan									
	Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
Observasi SOP Kerja										
Bimbingan dan Pelatihan Kerja										
Mempelajari Tools Terkait										
Pelaksanaan Magang										
Dokumentasi dan pengerjaan laporan magang										