

## ABSTRAK

---

Proyek Akhir ini bertujuan untuk menguji secara manual fitur perpanjangan pada aplikasi berbasis web OSS-RBA menggunakan teknik *grey box testing* dan metode *matrix testing*. Pengujian ini berperan penting dalam memastikan fitur perpanjangan berjalan sesuai dengan yang diharapkan, yaitu *field-field* terisi secara otomatis dengan mengambil data yang tepat. Teknik *grey box testing* digunakan untuk mengintegrasikan pemahaman internal tentang struktur dan logika aplikasi dengan pengujian fungsional, sementara metode *matrix testing* digunakan untuk menyusun dan mengelola kumpulan kasus uji yang komprehensif. Dalam implementasinya, teknik *grey box testing* memanfaatkan fitur *inspect network* pada web untuk memeriksa struktur internal sistem dan antarmuka pengguna. Proses pengujian melibatkan identifikasi fitur, perancangan skenario uji berbasis *matrix*, implementasi, serta evaluasi hasil pengujian. Dalam penerapan ini, dilakukan identifikasi dan pengujian terhadap *field* pada menu perpanjangan untuk mendeteksi berbagai jenis kesalahan, seperti *field* yang tetap kosong (null) atau diisi dengan data yang tidak tepat akibat kesalahan dalam pemanggilan atribut. Hasil penerapan menunjukkan bahwa teknik ini berhasil mengidentifikasi dan memperbaiki kesalahan-kesalahan tersebut. Kontribusi utama dari proyek ini adalah penerapan teknik dan metode pengujian yang menyeluruh terhadap perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian ini memastikan bahwa fitur perpanjangan pada aplikasi OSS-RBA berjalan sesuai dengan yang diharapkan, serta meningkatkan efisiensi dan kualitas sistem secara keseluruhan.

Kata Kunci: Pengujian Manual, *Grey Box Testing*, *Matrix Testing*, OSS-RBA.