SARI

UML Activity diagram adalah notasi yang cocok untuk pemodelan sistem konkurensi dimana beberapa objek berinteraksi satu sama lain. *Activity Diagram* sebagai desain artefak yang berguna untuk mengidentifikasi semua skenario yang mungkin dan kemudian memeriksa kesalahan pada skenario *use cases*. Pengujian adalah metode yang paling sering digunakan untuk memverifikasi kualitas perangkat lunak, selain itu juga sangat penting karena pengujian manual membutuhkan banyak waktu dan biaya serta rawan kesalahan. Proses pengujian memiliki tiga bagian penting di antaranya pembuatan *test case*, pelaksanaan pengujian dengan menggunakan Selenium *IDE*, dan evaluasi pengujian. *Selenium IDE* merupakan salah satu *tools* pada *Selenium* yang berfungsi untuk merekam segala bentuk aktivitas dari aktor untuk mengakses aplikasi berbasis web. Untuk membantu dalam melakukan tahap pengujian penulis memilih *tools Selenium*, bagian dari *Selenium* yang digunakan yaitu *Selenium IDE*. Dari penelitian yang dilakukan penulis berhasil merancang *IOAD*, melakukan *test case derivation* terhadap *IOAD*, dan berhasil melakukan pengujian menggunakan *tool Selenium IDE*.

Kata kunci: Pengujian, Activity Diagram, Selenium.