

## Abstraksi

Pada era sekarang aplikasi berbasis objek banyak dikembangkan dalam pembuatan sebuah aplikasi. Tahap *design* dan implementasi pada aplikasi tidak menjamin sebuah aplikasi terbebas dari kesalahan, sehingga aplikasi berbasis objek perlu dilakukan pengujian. Salah satu tahap yang penting dalam pengujian adalah pembangkitan kasus uji.

Pembangkitan kasus uji untuk pengujian dapat dilakukan dengan beberapa cara, salah satu cara untuk membangkitkan kasus uji pada aplikasi berbasis objek adalah dengan memanfaatkan UML model. Diagram UML model selain digunakan untuk mengoreksi sebuah perancangan dapat pula digunakan untuk menghasilkan serangkaian kasus uji, sehingga kasus uji dapat dihasilkan pada saat tahap *design*. Terdapat delapan UML Model yang dapat digunakan untuk membangkitkan kasus uji.

*Sequence diagram* merupakan diagram yang menggambarkan interaksi *behavior* sistem yang dapat digunakan untuk membangkitkan kasus uji. Dengan dibangkitkannya kasus uji dengan *sequence diagram* maka kasus uji dapat dihasilkan pada tahap *design*, sehingga dapat digunakan pengujian saat tahap *coding* selesai. Oleh karena itu pada Tugas Akhir dihasilkan sekumpulan kasus uji dengan membuat sebuah *tools* yang dapat membangkitkan kasus uji berdasarkan *sequence diagram*. Kasus uji yang telah dihasilkan oleh *tools* kemudian digunakan untuk menguji aplikasi dengan penerapan *automatic testing* dengan Selenium WebDriver.

**Kata Kunci:** *software testing, kasus uji, sequence diagram*