

## Abstrak

*Design by Contract* merupakan suatu metodologi untuk membangun software yang bertujuan untuk mengecek kebenaran program/software. Metode ini terdiri dari preconditions, postconditions dan invariant. *Java Modelling Language* adalah bahasa yang mengspesifikasikan kelas-kelas atau interface-interface secara detail dengan menambahkan keterangan/anotasi ke dalam file java. *Java* merupakan bahasa pemrograman berorientasi-objek Bahasa ini merupakan bahasa yang dapat berjalan pada lebih dari satu platform, namun bahasa java tidak diciptakan khusus untuk menangani metode DBC.

Tugas akhir ini menganalisis tentang pengimplementasian Design by Contract menggunakan Java Modelling Language. Sebagai studi kasus, tugas akhir ini akan menggunakan Aplikasi Toko Bunga. Program dibuat dengan bahasa pemrograman Java dan menggunakan JML 5.6. Penerapan DBC dengan JML pada aplikasi dapat mengspesifikasikan atribut dan behavior dari method. Selain itu, error-error yang mungkin terjadi pada aplikasi dapat ditangani, sehingga correctness dari sebuah program akan terjaga.

**Kata kunci:** *Design by Contract, Java Modelling Language, Java.*