

Abstrak

Subject oriented programming (SOP) merupakan suatu metode untuk mengkomposisikan beberapa perangkat lunak (PL) yang salah satu tujuannya yaitu mendukung pengevolusian sebuah perangkat lunak. Akan lebih mudah bagi *programmer* dalam mengevolusi atau meng-*extend requirement* suatu perangkat lunak apabila rancangannya telah menerapkan SOP karena *programmer* cukup mengkomposisikan *requirement (subject)* yang akan dievolusi dengan *subject* yang merefleksikan perubahan tersebut. Pada Tugas Akhir (TA) ini akan diperlihatkan cara kerja SOP dalam mengevolusi sebuah perangkat lunak yang dilakukan dengan cara mengkomposisikan perangkat lunak pertama dengan perangkat lunak kedua yang merefleksikan perubahan pada perangkat lunak yang pertama. Masing-masing perangkat lunak terdiri dari sebuah *subject*. Pengkomposisian kedua aplikasi tersebut dilakukan dengan menggunakan teknik komposisi *override*.

Ada empat jenis pengujian yang dilakukan yaitu pengujian fungsionalitas aplikasi, penerapan kaidah SOP, penerapan teknik komposisi *override* dan pengujian ketercapaian tujuan metode SOP. Dari hasil pengujian tersebut diperoleh hasil bahwa SOP mampu memfasilitasi pengembangan dan evolusi perangkat lunak dengan cara mengkomposisikan aplikasi yang akan berevolusi dengan aplikasi lain yang merefleksikan perubahan aplikasi pertama.

Kata kunci: subject oriented programming, subject, teknik override, evolusi, komposisi.