

Abstrak

Identifikasi *design pattern* merupakan suatu proses yang dilakukan pada saat mendesain perangkat lunak, khususnya *state pattern* identifikasi kebutuhannya dilihat pada *source code*. Hal ini dikarenakan pola *code smell* pada *state pattern* yang hanya dapat terlihat pada *source code*-nya. Mencari suatu pola pengkodean dalam suatu *source code* bukanlah hal yang mudah dan cepat, selain diharuskan memahami isi *source code*, terkadang efek *human error* seperti terlewatnya suatu baris kode saat membaca *source code* kerap kali terjadi. Oleh karena itu dibutuhkan suatu perangkat lunak yang dapat mencari pola tersebut secara otomatis.

Dalam Tugas Akhir ini telah diimplementasikan mesin turing untuk menyelesaikan permasalahan pencarian pola – pola *code smell state pattern*.. Mesin turing dipilih karena kemampuannya sangat mendukung proses pencarian pola tersebut dalam suatu *source code*.

Hasil analisis nilai akurasi hasil identifikasi perangkat lunak yang dilihat berdasarkan hasil identifikasi para pakar *OO* membuktikan bahwa mesin turing hanya dapat membaca pola secara sintaktik saja, namun tidak semantiknya.

Kata kunci : *state pattern*, identifikasi, *code smell*, mesin turing, *source code*, akurasi