

Metode pengukuran desain berorientasi objek berbasis metrics object oriented design (MOOD)

Nurmaya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=123241&lokasi=lokal>

Abstrak

Perkembangan teknologi pemrograman secara prosedural menuju paradigma objek (object oriented) turut mempengaruhi perkembangan penelitian di bidang software metrics. Pada umumnya metrics yang digunakan oleh paradigma prosedural berusaha mengukur kompleksitas program. Beberapa penelitian menyimpulkan bahwa metrics tradisional ini tidak cocok untuk digunakan untuk mengukur sistem yang dikembangkan secara object oriented (OO). Dengan makin berkembangnya OO, banyak peneliti telah mengusulkan metric set untuk software yang berorientasi objek. Berbagai literatur membahas adaptasi metrics tersebut ke beberapa bahasa pemrograman yang mendukung OO, misalnya : Ada dan Classic Ada, C++ dan Eiffel. Saat ini, Java muncul sebagai bahasa pemrograman berorientasi objek yang mengalami perkembangan pesat dan dapat diterima penggunaannya secara luas. Oleh karena itu diperlukan alat bantu yang dapat mengukur kualitas software dalam bahasa Java yaitu Metrics Calculator. Metrics Calculator mengadaptasi dua set OO metrics untuk mengukur kualitas program Java secara kuantitatif yaitu Metrics For Object Oriented Design (MOOD) yang merupakan parameter kualitas sistem secara terintegrasi dan Method For Object Oriented Software Engineering (MOOSE) yang merupakan parameter kualitas masing-masing class sebagai komponen sistem berorientasi objek. Akan tetapi Metrics Calculator belum dapat menentukan kualitas desain OO terbaik diantara program-program berorientasi objek yaitu program berbahasa java berdasarkan hasil kalkulasi MOOD dan MOOSE. Tugas akhir ini melakukan analisa terhadap nilai-nilai metrics yang merupakan hasil kalkulasi MOOD pada Metrics Calculator serta melakukan studi kasus untuk membuktikan keakuratan hasil analisa tersebut.