

ABSTRACT

This report discusses about the process of design quality measurement on object oriented software. An alternative technique on interpreting software design quality measurement result is proposed on the report. The metrics being used in the report is Metric for Object Oriented Design (MOOD) to measure software design quality, and Analytic Hierarchy Process (AHP) is being used for interpreting quality result measured using MOOD.

This report discusses previous research conducted on MOOD and AHP; software quality measurement process; software ranking based on it's design quality using MOOD and AHP; and the construction of design quality analysis software. The report also includes the design quality measurement and ranking for several Java software and their results. Finally, there is a description about lesson learned from quality design analysis tool construction process and this report is concluded with several ideas about the development of the tool.

Keyword: Design Quality, MOOD, AHP, Software Quality Measurement, Software Quality Metric

vii+47 pages; 22 figures; 17 tables

Bibliography: 16 (1994 – 2008)

ABSTRAK

Laporan ini membahas mengenai proses pengukuran kualitas desain terhadap perangkat lunak yang berorientasi objek. Laporan ini mengusulkan suatu teknik alternatif dalam menginterpretasikan hasil pengukuran kualitas desain perangkat lunak. *Metric* yang digunakan adalah *Metric for Object Oriented Design* (MOOD) untuk mengukur kualitas desain perangkat lunak dan *Analytic Hierarchy Process* (AHP) untuk menginterpretasi hasil pengukuran kualitas dengan MOOD.

Pada laporan ini dibahas mengenai penelitian sebelumnya mengenai MOOD dan AHP; proses pengukuran kualitas desain perangkat lunak; peringkat perangkat lunak berdasarkan kualitas desainnya yang diproses dengan MOOD dan AHP; dan proses konstruksi perangkat lunak analisis kualitas desain. Laporan ini juga menyertakan bahasan terhadap proses pengukuran kualitas desain dan penentuan peringkat terhadap beberapa perangkat lunak Java beserta dengan hasilnya. Dan terakhir, terdapat pembahasan mengenai hal-hal yang ditemukan pada saat konstruksi perangkat lunak analisis kualitas desain dan laporan ini diakhiri dengan beberapa usulan mengenai pengembangan *tool* analisis kualitas desain.

Kata kunci: Kualitas Desain, MOOD, AHP, Mengukur Kualitas Perangkat Lunak, Metric Kualitas Perangkat Lunak

vii+47 halaman; 22 gambar; 17 tabel

Daftar acuan: 16 (1994 – 2008)