

PENERAPAN METODE MCCALL UNTUK MENGUKUR KUALITAS PERANGKAT LUNAK EDUKASI BIBIT TANAMAN

Nama Mahasiswa : Widiasih Rambe
NIM : 6304191208
Dosen Pembimbing I : Agus Tedyyana, M.Kom
Dosen Pembimbing II : Muhammad Asep Subandri, M.Kom

ABSTRAK

Aspek kualitas pada perangkat lunak merupakan hal yang sangat penting dalam suatu pengembangan perangkat lunak. Agar perangkat lunak memiliki performa yang baik maka dibutuhkan pengukuran kualitas secara tepat. Seperti untuk mengukur kualitas suatu perangkat lunak dengan menggunakan metode *McCall*. Metode ini dipilih karena pengukuran yang memiliki kriteria paling lengkap dan mendalam, *McCall* mengkalsifikasikan faktor-faktor menjadi tiga aspek penting yaitu : *product operation*, *product revesion*, dan *product transition*. Perangkat lunak yang akan dikur adalah aplikasi edukasi bibit tanaman. Aplikasi ini dibangun berdasarkan permasalahan yang terjadi saat ini seperti banyaknya masyarakat tidak mengerti cara membudidayakan tanaman dengan baik sehingga hasil tanaman tidak berkualitas. Dari permasalahan tersebut Aplikasi Edukasi Bibit Tanaman yang akan dibangun dapat mempermudah masyarakat mencari informasi membudidayakan tanaman dan mengetahui cara membudidayakan tanaman dengan baik dan efisien. Pada pengukuran kualitas perangkat lunak Edukasi Bibit Tanaman menggunakan metode *McCall* berfokus pada aspek *product operation* yang terdiri dari lima faktor yaitu: *correctness, reliability, efficiency, integrity, dan usability*, aspek *product operasional* faktor ini dipilih karena memiliki 5 faktor yang berkaitan dengan sifat-sifat *operasional* dari *software*. Metode yang digunakan untuk perangkat lunak yang akan dikembangkan tersebut, yaitu metode *prototype*. Metode ini dipilih karena menampilkan sebuah konsep, melakukan percobaan terhadap opsi desain, dan mencari tahu lebih lanjut mengenai masalah serta kemungkinan solusinya. Dari hasil pengukuran, aplikasi Edukasi Bibit Tanaman mendapatkan hasil keseluruhan faktor sebesar 74,4% yang berarti kualitas aplikasi edukasi bibit tanaman termasuk kategori sudah baik.

Kata kunci : Pengukuran kualitas perangkat lunak, Edukasi Bibit Tanaman, *Prototype, McCall*

APPLICATION OF THE MCCAL METHOD TO MEASURE THE QUALITY OF SEED EDUCATIONAL SOFTWARE PLANT

Student Name : Wideasih Rambe
Number : 6304191208
Supervisor I : Agus Tedyyana, M.Kom
Supervisor II : Muhammad Asep Subandri, M.Kom

ABSTRACT

The quality aspect of software is very important in software development. In order for the software to have good performance, precise quality measurements are needed. Like to measure the quality of a software using the McCall method. This method was chosen because the measurement has the most complete and in-depth criteria. McCall classifies the factors into three important aspects, namely: product operation, product revision, and product transition. The software to be measured is an educational application for plant seeds. This application is built based on current problems such as many people do not understand how to cultivate plants properly so that the crop yields are not of good quality. From these problems the Plant Seed Education Application that will be built can make it easier for people to find information on cultivating plants and know how to cultivate plants properly and efficiently. In measuring the quality of Plant Seed Education software using the McCall method, it focuses on product operation aspects which consist of five factors, namely: correctness, reliability, efficiency, integrity, and usability. The product operational aspect of this factor was chosen because it has 5 factors related to the properties operation of the software. The method used for the software to be developed is the prototype method. This method was chosen because it presented a concept, experimented with design options, and found out more about the problem and its possible solutions. From the measurement results, the Plant Seed Education application gets an overall factor result of 74.4%, which means that the quality of the plant seed educational application is in a good category.

Keywords : *Software quality measurement, Plant Seed Education, Prototype, McCall*