

Evaluasi Proses Pengujian pada Siklus Pengembangan Perangkat Lunak secara Agile berdasarkan Kerangka Test Process Improvement = Evaluation of Testing Process in Agile Software Development Cycles based on the Test Process Improvement Framework

Naufalia Andita, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920537145&lokasi=lokal>

Abstrak

DOKU memiliki visi sebagai partner terpercaya dan andal yang mengelola pembayaran dan pelanggan. Dalam mencapai visi andal, terdapat beberapa tantangan pada proses pengujian secara agile. Tujuan dari karya akhir ini adalah untuk meneliti keadaan pengujian saat ini di dalam organisasi, serta memberikan saran untuk peningkatan proses pengujian dengan tetap mengadopsi pendekatan agile. Pendekatan dalam peningkatan proses pengujian terbagi menjadi model based, analytical, dan hybrid. Peningkatan proses pengujian berdasarkan model yang bereferensi pada proses salah satunya ialah Test Process Improvement (TPI). Untuk pengembangan perangkat lunak secara agile terdapat kerangka kerja turunan dari TPI yaitu Agile TPI. Pada penelitian ini akan dilakukan pengukuran tingkat kematangan dari proses pengujian perangkat lunak di DOKU dengan instrumen Agile TPI. Penelitian dilakukan dengan metode applied action research. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner, observasi, dan studi dokumen. Hasil penilaian menunjukkan bahwa tingkat kematangan dari proses pengujian produk perangkat lunak masih di tingkat individu. Hasil pengukuran menunjukkan proses area pengujian yang perlu ditingkatkan oleh perusahaan pada tahap awal ialah tingkat keterlibatan, strategi pengujian, profesionalisme penguji dan alat uji. Setelah mengetahui proses area yang perlu ditingkatkan, kerangka deming cycle digunakan sebagai kerangka dalam penyusunan rekomendasi proses peningkatan. Hasil penelitian diharapkan memberikan manfaat bagi perusahaan untuk memahami tahapan peningkatan proses untuk mencapai tingkat kematangan selanjutnya.

.....DOKU has a vision of being a trusted and reliable partner who manages payments and customers. In achieving a reliable vision, there are challenges in the agile testing process. The purpose of this thesis is to examine the current state of testing within the organization, as well as provide suggestions for improving the testing process while still adopting an agile approach. The approach in improving the testing process is divided into model based, analytical, and hybrid. Improved the testing process based on a model that refers to the process one of which is the Test Process Improvement (TPI). For agile software development there is a framework derived from TPI, namely Agile TPI. In this research, the level of maturity of the software testing process at DOKU will be measured using the Agile TPI instrument. The study was conducted using the applied action research method. Data collection is done by questionnaire, observation, and study of documents. The assessment results show that the level of maturity of the software product testing process is still at the individual level. The measurement results show the process area of the test that needs to be improved by the company at an early stage is the degree of involvement, testing strategy, tester professionalism and test tools. After knowing the process areas that need to be improved, the deming cycle framework is used as a framework in the preparation of the improvement process recommendations. The results of the study are expected to provide benefits for companies to understand the step of improving the process to reach the next level of maturity.