

Evaluasi Tingkat Kematangan Proses Pengujian Perangkat Lunak Berdasarkan Test Maturity Model Integration (TMMi): Studi Kasus Perusahaan Pengembang Perangkat Lunak PT XYZ = Evaluation of Software Testing Process Maturity Level Based on Test Maturity Model Integration (TMMi): Case Study of PT XYZ software development company

Fifeka Onanda Wahid, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920535457&lokasi=lokal>

Abstrak

Perangkat lunak AB Pro merupakan produk dari PT XYZ. Perusahaan mengharapkan produk ini bebas dari failure kategori major, critical dan blocker yang tidak dapat diselesaikan pada level support call. Semua jenis failure ini menyebabkan operasi bisnis pelanggan terganggu. Failure terjadi karena kurang maksimalnya proses pengujian. Untuk mengetahui kualitas proses pengujian yang sedang berlangsung dibutuhkan asesmen tingkat kematangan proses pengujian tersebut. Maka dari itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kematangan proses pengujian dan memberikan rekomendasi perbaikan proses pengujian perangkat lunak AB Pro. Model yang digunakan untuk mengevaluasi kematangan proses pengujian pada penelitian ini adalah Test Maturity Model Integration (TMMi). Model ini memenuhi kebutuhan perusahaan, terutama tahapan yang jelas untuk menentukan arahan komitmen manajemen. Metode penilaian mengacu pada TMMi Assessment Method Accreditation Requirements (TAMAR). Penelitian dilakukan secara kualitatif dengan metode reduksi. Pengambilan data dilakukan dengan FGD bersama dua orang ketua tim pengujian, observasi proses, dan studi dokumen pendukung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kematangan proses pengujian perangkat lunak di PT XYZ berada pada tingkat kematangan 1 initial. Hal ini menunjukkan bahwa proses pengujian belum dikelola dengan baik dan terdapat pelaksanaan proses yang tidak konsisten. Penelitian ini merekomendasikan perusahaan melakukan enam perbaikan proses pengujian. Tiga rekomendasi jangka pendek (1-6 bulan), yaitu: melakukan monitor kualitas produk; menggunakan teknik desain pengujian; mengembangkan prosedur proses pengujian. Tiga rekomendasi jangka menengah (7-12 bulan), yaitu: membentuk seperangkat indikator kinerja proses pengujian; menentukan estimasi proses pengujian; menjaga serta mendistribusikan komitmen untuk pengujian.

.....Software AB Pro is a product of PT XYZ. The company expects this product to be free from major, critical and blocker failure that cannot be resolved at support call level. All these failures disrupt the customer's business operations. Failures occur when the testing process is unoptimized. To analyze current testing process quality, testing process maturity level assessment is required. Thus, this study aimed to determine testing process maturity level and provide recommendations to improve AB Pro testing process. The assessment model used in this study is Test Maturity Model Integration (TMMi). The chosen model meets the company requirements, especially having clear steps to determine the direction of management commitment. The assessment method refers to the TMMi Assessment Method Accreditation Requirements (TAMAR). The research was conducted qualitatively with the reduction method. Data collection was carried out through FGD with two team leaders, process observation, and study of supporting documents. From the result, software testing process maturity is still at initial level. This result indicates the testing process has not been appropriately managed, and there is inconsistency of process implementation. There are six

recommendations for PT XYZ to improve their testing process. Three short-term recommendations (1-6 months): monitor product quality; use test design techniques; develop process testing procedures. Three medium-term recommendations (7-12 months): establish a set of performance indicators of the testing process; determine the estimation of the testing process; maintain and distribute commitments for testing.