

Analisis tingkat kematangan manajemen proyek pengembangan perangkat lunak menggunakan scrum maturity model: studi kasus PT. XYZ = Analysis of maturity level project management of software development using scrum maturity model: a case study of PT. XYZ

Ahlijati Nuraminah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20403681&lokasi=lokal>

Abstrak

Scrum merupakan kerangka kerja bersifat agile yang didesain secara sederhana untuk menghasilkan perangkat lunak secara bertahap dan iteratif. Manajemen proyek pengembangan perangkat lunak yang menerapkan Scrum bersifat kolaboratif antara tim pengembang dengan konsumen. PT. XYZ telah menerapkan Scrum sejak 2012, namun dalam pelaksanaannya menemui beberapa permasalahan.

Permasalahan utama yaitu tidak tercapainya target waktu pelaksanaan pengembangan perangkat lunak. Penelitian ini mengkaji tentang tingkat kematangan manajemen proyek pengembangan perangkat lunak yang menerapkan kerangka kerja Scrum.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metodologi penelitian kuantitatif menggunakan Scrum Maturity Model. Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner terhadap pegawai PT. XYZ yang berperan sebagai Scrum Master pada proyek pengembangan perangkat lunak yang telah menerapkan kerja Scrum. Analisis data dilakukan dengan menilai tingkat kematangan setiap proses pada kerangka kerja Scrum. Hasil analisis tingkat kematangan manajemen proyek pengembangan perangkat lunak digunakan untuk memberikan rekomendasi perbaikan untuk mencapai tingkat kematangan yang lebih tinggi.

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini yaitu PT. XYZ berhasil mencapai tingkat kematangan 2 Scrum Maturity Model. Tingkat kematangan 2 dicapai melalui sasaran umum Basic Scrum Management dan Software Requirement Engineering. Rekomendasi sasaran perbaikan diberikan untuk memperbaiki proses-proses untuk mencapai tingkat kematangan 3, 4, dan 5. Untuk mencapai tingkat kematangan 3, sasaran perbaikan difokuskan pada perbaikan manajemen hubungan dengan pelanggan dan manajemen iterasi. Sementara itu, untuk mencapai tingkat kematangan 4 sasaran perbaikan direkomendasikan untuk praktik-praktik yang terkait standarisasi manajemen proyek. Untuk mencapai tingkat kematangan 5, sasaran perbaikan direkomendasikan untuk memperbaiki praktik-praktik terkait manajemen kinerja proyek.

Scrum is an agile framework designed for simplicity to produce software incrementally and iteratively. Scrum project management implement collaboration between developer's team and the consumers. PT. XYZ has implemented Scrum since 2012, but encountered some problems in its implementation. The main problem is the projects don't achieve the time target of software development timeline. This research is aimed to examine the maturity level of project management of software development that implement Scrum frameworks.

This research was conducted using quantitative research methodology using Scrum Maturity Model. Data were collected through questionnaires to employees of PT. XYZ which acts as a Scrum Master on software development projects that have implemented Scrum framework. Data analysis was performed by assessing the maturity level of each process on the Scrum framework. The results of the analysis of project management maturity level of software development process are used to provide recommendations for improvement to achieve a higher level of maturity.

The conclusion from this research is PT. XYZ reached maturity level 2 of Scrum Maturity Model. Maturity level 2 is achieved through a common goal of Basic Scrum Management and Software Requirement Engineering. Recommendations for improvement are given to improve processes to achieve maturity level 3, 4, and 5. To achieve maturity level 3, the recommendation focused on improving customer relationship management and iteration management. Meanwhile, to achieve maturity level 4, the recommendations are to improve practices related to standardization of project management. To achieve maturity level 5, the recommendations are to improve practices related to project performance management.