

Rekomendasi Peningkatan Proses Pengembangan Perangkat Lunak Dengan CMMI-DEV 1.3: Studi Kasus Perusahaan Konsultan PT XYZ = Recommendations For Software Process Improvement With CMMI-DEV 1.3: A Case Study Of Consulting Company PT XYZ

Nandang Sunandar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920520716&lokasi=lokal>

Abstrak

PT XYZ merupakan perusahaan jasa konsultasi dan penyedia aplikasi, saat ini PT XYZ belum memiliki standar baku dalam proses pengembangan perangkat lunak. Berdasarkan analisis tahap awal yang dilakukan, hal tersebut menyebabkan tidak tercapainya 12% target waktu penyelesaian proyek. Maka untuk menyelesaikan permasalahan tersebut PT XYZ perlu meningkatkan proses pengembangan perangkat lunak dengan standar baku proses pengembangan perangkat lunak yaitu dalam penelitian ini menggunakan CMMI Dev 1.3. Tujuan penelitian ini adalah untuk menggambarkan tingkat kematangan dari aktivitas pengembangan perangkat lunak saat ini. Sehingga, menghasilkan rekomendasi peningkatan proses pengembangan perangkat lunak yang tepat bagi PT XYZ. Untuk menghasilkan rekomendasi maka dilakukan penilaian dengan metode SCAMPI-C dan pendekatan continuous representation, dengan pemilihan area proses penilaian menggunakan CMMI Roadmap. Penilaian dilaksanakan dengan metode PIID, kemudian dibuat skala prioritas dari rekomendasi yang dihasilkan dengan metode AHP. Penelitian ini menghasilkan capability level 0 dengan 3 practice yang terpenuhi dan 37 practice yang tidak terpenuhi dari 5 area proses yang terdapat pada project roadmap yaitu PP, PMC, REQM, CM, dan PPQA. Sehingga target yang akan dicapai adalah capability level 1. Dari 37 practice yang tidak terpenuhi untuk mencapai capability level 1 dibuat rekomendasi pada setiap practice dengan urutan prioritas pelaksanaan, sesuai hasil AHP, yaitu PP, REQM, PMC, CM, PPQA. Terakhir dilakukan validasi direktur dengan hasil rekomendasi semua 37 practice akan dilaksanakan.

.....PT XYZ is a consulting firm and application provider. PT XYZ does not have a standard in the software development process. Based on the initial analysis, this causes a delay of 12% of the project completion time target. So to solve these problems, PT XYZ needs to improve the software development process with the standard software development process, namely in this study using CMMI Dev 1.3. This study aims to determine the capability level and produce recommendations for improving the software development process that is right for the company. To make recommendations, conduct an assessment using the SCAMPI-C method assisted by PIID. The approach used is continuous representation, selecting the assessment process area according to the CMMI Roadmap, namely the project roadmap with PP, PMC, REQM, CM, and PPQA process areas. The result of this study is the ability level 0, with three practices meeting and 37 not meeting the five assessment process areas. So that it can determine the target it wants to achieve is level one of capability. To reach level one of capability, make recommendations from 37 practices that are unmet. Next, make a priority order of recommendations using AHP with the results of PP, REQM, PMC, CM, and PPQA. Finally, the Director validates the results of all recommendations that will implement by generating all recommendations from 37 practices that will implement.