

# Evaluasi proses perencanaan dan estimasi effort pengembangan perangkat lunak menggunakan CMMI 2.0: studi kasus Bank XYZ = Evaluation of planning and effort estimation process in software development using CMMI 2.0: case study Bank XYZ

Mayanggita Rachmaryza Indra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20522823&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Bank XYZ merupakan salah satu Bank terbesar dan pertama di Indonesia yang memberikan layanan keuangan secara fisik maupun digital kepada nasabahnya. Untuk mendukung transformasi digital, XYZ melakukan pengembangan aplikasi baik untuk nasabah eksternal maupun internal. Akan tetapi, saat ini target waktu pengembangan perangkat lunak belum tercapai, karena terdapat beberapa proyek pengembangan yang terlambat atau dilakukan carry over (dipindahkan ke tahun berikutnya). Fokus dari penelitian ini adalah menyelesaikan akar masalah yaitu estimasi effort pengembangan perangkat lunak yang tidak akurat. Oleh karena itu, penelitian ini melakukan evaluasi proses perencanaan dan estimasi effort pengembangan perangkat lunak, kemudian menyusun rekomendasi perbaikan pengembangan perangkat lunak. Teori serta pendekatan yang digunakan adalah CMMI 2.0 dengan menggunakan representasi berkelanjutan (continuous). Penelitian ini menggunakan metodologi kualitatif dan kuantitatif, yaitu melalui kuesioner dan penilaian menggunakan SCAMPI C dari CMMI Dev 1.3 yang disesuaikan. Aktivitas pertama adalah melakukan evaluasi kondisi aktual perusahaan untuk memilih roadmap, kemudian melakukan pemetaan project roadmap yang terpilih ke practice area CMMI 2.0. Empat practice area dari 29 PA yang terpilih pada penelitian ini adalah Planning (PLAN), Estimating (EST), Monitor and Control (MC), dan Requirement Development and Management (RDM). Berdasarkan hasil penelitian, XYZ mencapai tingkat kapabilitas 1 untuk practice area PLAN dan RDM, serta tingkat kapabilitas 0 untuk practice area EST dan MC. Profil kapabilitas XYZ ini menjadi dasar untuk menyusun tujuh rekomendasi perbaikan menggunakan model IDEAL, sehingga proses perencanaan dan estimasi effort pengembangan perangkat lunak bisa lebih baik.

.....XYZ Bank is one of Indonesia's largest and the first banks that provide physical and digital financial services to its customers. To support digital transformation, XYZ Bank develops applications for both external and internal customers. However, the software development target has not been achieved due to several development projects that are delayed or carried over (moved to the following year). This research focuses on solving the problem's root cause, including the inaccurate development effort estimation. Therefore, this research evaluates the planning and effort estimation process of software development at XYZ, then compiles several recommendations for software development improvements. The theory and approach used in this research are CMMI 2.0 using continuous representation. This research was conducted using a qualitative and quantitative methodology through a questionnaire, followed by an evaluation using SCAMPI C from CMMI Dev 1.3 that has been adapted. The activity began with evaluating the company's current condition to select a roadmap, then mapping the selected project roadmap to the CMMI 2.0 practice areas. Four practice areas from 29 PAs selected in this research are Planning (PLAN), Estimating (EST), Monitor and Control (MC), and Requirement Development and Management (RDM). From this research, XYZ has reached capability level 1 for PLAN and RDM practice areas and capability level 0 for EST and

MC practice areas. The capability profile of XYZ becomes a basis for compiling seven recommendations for improvement using the IDEAL model so that the planning process and estimation of software development efforts could be better.