

## Penerapan tingkat kedua capability maturity model untuk mencapai bakuan ISO 9001: studi kasus PT. Widia Raharja Informatika

Rudy Widodo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=76007&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Keberhasilan sebuah organisasi pengembang piranti lunak dalam mengelola proyek piranti lunak selain harus menguasai aspek teknis dan metodologi pengembangan piranti lunak, juga diperlukan suatu tingkat kematangan (Capability Maturity) dalam mengembangkan produk piranti lunak tersebut Software Engineering Institute telah mengembangkan Model Tingkat Kematangan (Capability Maturity Model) sebagai kerangka kerja acuan untuk meningkatkan kemampuan organisasi dalam mengembangkan piranti lunak secara bersikembungan. Dalam lingkungan bisnis untuk mendapatkan pengakuan secara formal terhadap jaminan kualitas dari produk piranti lunak yang dihasilkan oleh suatu organisasi, bila organisasi tersebut menerapkan sistem manajemen mutu ISO 9000 dan telah berhasil memperoleh sertifikasinya, sebagai tanda bahwa organisasi tersebut memiliki perhatian pada peningkatan proses dan kualitas pada produk yang dihasilkan.

Tujuan dari proyek akhir ini adalah untuk membuat suatu strategi dan langkah-langkah yang harus dilakukan oleh organisasi untuk mencapai tingkat kematangan khusus tingkat kedua dari Model Tingkat Kematangan sebagai jalan untuk mencapai bakuan ISO 9001. Studi kasus dilakukan di PT. Widia Raharja Informatika (PT. WM) sebagai sebuah perusahaan pengembang piranti lunak Dengan melakukan evaluasi terhadap keadaan dan cara kerja PT WRI yang ada sekarang, dan berdasarkan model tingkat kematangan, ditentukan langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mencapai tingkat kedua dari model tersebut dan juga pemenuhan terhadap klausula-klausula yang ditetapkan ISO 9001.

Walaupun sebagian besar dari klausula ISO 9001 sudah tercakup dengan menerapkan tingkat kedua dari model tingkat kematangan, tetapi masih terdapat tiga klausula yang belum terpenuhi yaitu klausula 4.10 inspeksi dan pengujian, klausula 4.1 inspeksi, pengukuran dan pengujian peralatan, dan klausula 4.19 pelayanan. Untuk memenuhi ketiga klausula tersebut dapat dilakukan perencanaan, pembuatan prosedur yang berkaitan dengan aktifitas yang disyaratkan oleh klausula tersebut, dan pendokumentasian yang baik. Sekiranya tesis ini dapat dijadikan acuan untuk pembuatan pedoman umum bagi organisasi pengembang piranti lunak yang akan menerapkan sistem manajemen mutu ISO 9000 melalui pendekatan model tingkat kematangan.

The success of a software organization in managing software project is not only depending on the technical achievement and software development methodology achievement; but also the level of capability maturity in software development. The Software Engineering Institute (SIE) has developed the Capability Maturity Model as a framework for continuous improvement ability for an organization's software process. In business environment to obtain a formal confession that the organization is concerned and committed to product quality and better development process, the organizations has to conform to the ISO 9000 quality management system standard.

The objective of this thesis is to develop a strategy and steps for the organization to reach level two of Capability Maturity Model as a vehicle to conform to the 150 9000 standard. In order to make a workable strategy, PT Widia Raharja Informatika (PT .WW) was depicted as a case study. The evaluation of current software process was conducted followed by developing evolving steps to reach the Capability Maturity Model level two. By reaching Capability Maturity Model level two, additional action will be taken for complying the ISO 9001 standard.

Although most of clauses on 150 9001 standard will be conform by achieving level two Capability Maturity Model, there are still three more clauses doesn't meet. Those clauses are clause 4.10 inspection and testing, clause 4.11 inspection, measurement and testing equipment and clauses 4.19 servicing. To meet those clauses the organization has to do an accurate planning making procedures for each activity, and having a better documentation. Finally, the developed implementation strategy is useful as a general guides for organization that insist to implement 150 9000 quality management system standard, by adopting the Capability Maturity Model approach.