

Analisa kemungkinan penerapan personal software process (PSPSM) di Indonesia

Rizal Muska K., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=77825&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Dewasa ini perangkat lunak telah menjadi bagian yang penting dari kebutuhan masyarakat, terutama masyarakat industri. Mereka menggunakan perangkat lunak hampir di seluruh bagian operasionalnya. Proyek-proyek pengembangan perangkat lunak tumbuh dengan pesat untuk memenuhi kebutuhan perusahaan akan perangkat lunak yang berkualitas tinggi. Sayangnya, fakta-fakta yang didapat pada dunia nyata menunjukkan bahwa sebagian besar proyek pengembangan seringkali tidak tepat jadwal, memakan waktu jauh lebih lama dari yang diperkirakan dengan biaya yang tentunya menjadi lebih besar dan menghasilkan produk dengan kualitas yang kurang memuaskan. Tantangan terbesar proyek pengembangan perangkat lunak saat ini adalah bagaimana membuat perangkat lunak yang berkualitas tinggi, yang dibangun tepat waktu, sesuai dengan target yang telah direncanakan.

Para praktisi pengembang perangkat lunak adalah komponen utama dalam proyek pengembangan perangkat lunak. Kualitas perangkat lunak dimulai dari individu pengembang itu sendiri. Meskipun demikian, metode pengembangan perangkat lunak yang mereka praktekkan sekarang ini lebih mendekati seni dibandingkan disiplin sebuah rekayasa. Pendekatan ini terbukti beresiko tinggi dan membutuhkan biaya yang sangat mahal karena para pengembang tidak memiliki proses yang terdefinisi untuk menentukan progres yang telah mereka lakukan dan untuk memprediksi pekerjaan mereka. Personal Software Process (PSPSM) adalah metodologi yang diperkenalkan oleh Wyatt Humphrey dari Software Engineering Institute, Universitas Carnegie Mellon, untuk memenuhi kebutuhan akan proses pengembangan perangkat lunak secara individual yang terstruktur. Pendekatan ini didasarkan pada premis yang menyatakan bahwa peningkatan proses pengembangan perangkat lunak akan menyebabkan peningkatan kualitas perangkat lunak yang dihasilkannya.

Tesis ini akan membahas bagaimana PSPSM dapat diimplementasikan pada individu perangkat lunak di Indonesia dengan disiplin proses rekayasa yang digunakan untuk mendefinisikan, mengukur, dan meningkatkan proses pengembangan yang mereka lakukan, yang pada akhirnya akan memberikan keuntungan bagi organisasi. Untuk mengetahui keadaan proses pengembangan perangkat lunak di Indonesia, dilakukan pengamatan dan pengumpulan data dari para individu pengembang perangkat lunak. Tesis ini akan menganalisa data-data yang berhasil didapat untuk kemudian dihubungkan dengan elemen-elemen pada PSPSM untuk mengetahui bagaimana PSPSM dapat diterapkan pada individu pengembang maupun organisasi, dan hal-hal yang harus dilakukan untuk mempersiapkan penerapan PSPSM di Indonesia.

Bibliografi: 15 (1976-1997)

<hr><i>ABSTRACT</i>

Today, software has become an integral and important part of business industry in Indonesia. Software development projects are rapidly growing in numbers and inevitable complexity, needed to provide companies with high quality software. Unfortunately, real world facts show that most software development projects are hardly on schedule, thus requiring additional efforts and costs. The common challenges for today's software projects are those of being able to deliver defect-free software while maintaining tightly-planned target and resources.

Software engineers are one of the key elements of software development projects. Software quality starts from individual engineer. However, their current works are more craft rather than an engineering discipline. This approach proved to be expensive and of high risks since engineers don't have a well-defined process to measure the progress and to predict their work. The Personal Software Process (PSP) is a new methodology developed by Wyatt Humphrey from Software Engineering Institute, Carnegie Mellon University, to address the needs of structured individual software process. It is based on premise that the improved software process would produce high quality software.

This thesis is a study of how PSP could be implemented on software engineers in Indonesia, providing them with an engineering discipline to define, measure, and improve their work which in turn would make the software development projects within organization perform with high efficiency, reduce defect to a minimum, and effectiveness, resulting in high quality software. To gain insight on the current software process in Indonesia, the study starts with observation and data sample gathering of the way individual engineers perform their work, working environments' characteristics, and the utilization of resources. The focus of the thesis is on the analysis and assessment process of the data gathered from the observation, with special reference to PSP methodological concept, by which the engineers could define, measure and improve their work. The main purpose of this thesis is to see to what extent that this methodology could contribute to the development of the existing process and to consider the possibility of the implementation within organization in Indonesia.

Bibliografi: 15 (1976-1997)</i>