

## ABSTRAK

Kini perusahaan pengembang *software* di Indonesia meningkat dan berkembang pesat seiring dengan berkembangnya teknologi komputer. Jumlah *software house* di Indonesia pada tahun 2006 diprediksi berjumlah 250 dan akan meningkat dua kali lipat dalam 5 tahun yang akan datang. Di sisi lain dengan semakin terbukanya pasar bebas, pengembang *software* dalam negeri berpeluang untuk bisa bersaing dengan pengembang *software* luar negeri. Agar bisa bersaing dalam pasar internasional maka setiap *software house* harus memiliki standar kualitas yang fokus terhadap proses rekayasa *software* dan juga merupakan standar internasional.

Melalui latar belakang tersebut, maka peneliti mencoba untuk menerapkan standar kualitas *Capability Maturity Model<sup>®</sup> Integration for Development* (CMMI-Dev<sup>®</sup>) yang merupakan metode untuk mengukur dan mengevaluasi tingkat kematangan (*maturity*) dari proses rekayasa *software*. CMMI merupakan standar internasional yang tidak hanya mengevaluasi tapi juga memberikan alternatif pada perusahaan agar dapat mencapai level yang lebih tinggi. Penelitian ini memilih pendekatan *continuous representation* dalam pengukuran tingkat kematangan dalam area proses. Ada lima tingkat penilaian yang ada dalam CMMI yaitu, *perform, manage, define, quantitatively manage, dan optimize*. Setiap tingkatnya terdapat *practices* yang harus diimplementasikan oleh perusahaan. Setiap tingkat harus dipenuhi secara sempurna baru bisa menuju level lain. Selain itu penelitian ini hanya mengkaji dari dua area proses yaitu area proses *requirement management* dan *project planning*.

Pengukuran dimulai dengan membandingkan standar CMMI dengan pelaksanaan yang ada di perusahaan. Untuk mengetahui kondisi eksisting maka dilakukan wawancara dan pengisian kuisioner pada pihak manajemen proyek. Setelah itu data dikumpulkan untuk menjadi bukti implementasi dari perusahaan tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan hanya mencapai level 1 untuk area proses *requirement management* dan level 0 pada area proses *project planning*. Ini disebabkan karena ada beberapa *practices* yang telah ada dan belum tepat implementasinya ataupun belum terimplementasi sama sekali. Contoh dari beberapa *practices* yang belum dijalani adalah tidak adanya pelatihan dan perencanaan mengenai pengaturan data.

Untuk memenuhi tiap tingkatan tersebut maka perusahaan perlu memperbaiki dengan mengubah atau menambahkan prosedur agar sesuai dengan komponen model CMMI. Peneliti mengusulkan agar perusahaan perlu memberikan pelatihan setiap personil yang akan menangani manajemen *requirement* dan juga perlu adanya pengaturan data yang sesuai dengan prosedur CMMI.

Kata kunci: *Software, CMMI, continuous representation, requirement management, project planning*