

ABSTRAK

Manajemen proyek adalah suatu proses pengolahan proyek yang meliputi perencanaan, pengorganisasian dan pengaturan tugas-tugas sumber daya untuk mewujudkan tujuan yang ingin dicapai dengan mempertimbangkan faktor waktu dan biaya pengerjaan proyek. Dalam prakteknya, pengelolaan proyek membutuhkan alat bantu untuk meningkatkan produktivitas dan pengorganisasian proyek.

Salah satu *framework* manajemen proyek yang cukup banyak digunakan praktisi di dunia adalah *scrum*. *Scrum* merupakan framework manajemen proyek yang mengutamakan kolaborasi dan fleksibilitas. *Scrum* cukup banyak digunakan untuk pengembangan piranti lunak dikarenakan proses-proses di dalam *scrum* menggunakan metode empiris, atau dengan kata lain setiap tahap di dalam *scrum* melibatkan inspeksi dan adaptasi. *Scrum* menggunakan data-data hasil inspeksi sebagai bahan pembelajaran guna mencari jalan keluar. Namun pada praktiknya, *scrum* cukup sulit diterapkan dikarenakan banyak orang masih menggunakan cara pengelolaan konvensional untuk mengelola proyek berbasis *scrum*. Untuk itu perlu dibuat aplikasi manajemen proyek berbasis *scrum* yang dapat mengakomodir kelemahan pengelolaan proyek secara konvensional.

Pada penelitian ini, aplikasi manajemen proyek berbasis *scrum* dikembangkan dengan menggunakan metode *prototyping*. Metode *prototyping* digunakan agar aplikasi yang dibangun dapat memenuhi kebutuhan sistem yang disyaratkan oleh pengguna. Desain *prototype* yang dibuat menggunakan *mockup* dan kemudian akan didetailkan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). Hasil dari setiap *prototype* akan dievaluasi oleh pengguna, apabila *prototype* disetujui maka *prototype* akan dirilis. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan *framework CodeIgniter* berbasis bahasa pemrograman PHP, dan menggunakan *mysql server* sebagai *server* basis data.

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi pengelolaan proyek berbasis *scrum* yang dapat meningkatkan produktivitas implementasi proyek. Aplikasi yang dibangun telah diuji menggunakan metode pengujian *blackbox* agar menghasilkan keluaran yang dapat diterima pengguna akhir.

Kata kunci: Manajemen proyek, *Scrum*, Metode *prototype*.