

Pengembangan Aplikasi Berbasis Scrum Maturity Model Untuk Mengukur Tingkat Kematangan Proses Scrum Pada Pengembangan Perangkat Lunak = Scrum Maturity Model Based Application Development To Measure Scrum Process Level In Software Development

Aryaputra Athallah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920536496&lokasi=lokal>

Abstrak

Pengukuran tingkat kematangan implementasi scrum dunia pengembangan perangkat lunak memerlukan survei berbasis scrum maturity model. Namun demikian, terdapat keterbatasan waktu dalam membuat survei secara berulang di setiap awal bulan untuk mengevaluasi proses tersebut. Hambatan tersebut mendorong dibuatnya sebuah aplikasi bernama Scrum Maturity Tool (SMT) yang berbasis web untuk mengukur tingkat kematangan scrum. Aplikasi SMT dikembangkan menggunakan metode waterfall karena seluruh kebutuhan sistem sudah matang dari awal sehingga meminimalisir adanya perubahan kebutuhan pada aplikasi. Aplikasi yang dikembangkan akan memiliki manfaat untuk mempersingkat waktu anggota scrum dalam pembuatan, pengisian, dan pengolahan data survei pada setiap sprint retrospective. Pada evaluasi fungsionalitas aplikasi, semua skenario usability testing yang dilakukan oleh developer dan product manager perusahaan XYZ serta user acceptance testing berhasil dilalui dengan sukses. Nilai dari System Usability Scale (SUS) masuk dalam kategori good dengan skor B. Performa dari aplikasi SMT juga dapat dikatakan sangat baik dari segi response time dan aksesibilitas pengguna yang diukur menggunakan Locust untuk backend dan Google Lighthouse untuk frontend.

.....Measuring the maturity level of scrum implementation in the world of software development requires a survey based on the scrum maturity model. However, there is a time limit for conducting repeated surveys at the beginning of each month to evaluate the process. These obstacles prompted the creation of a web-based application called the Scrum Maturity Tool (SMT) to measure the level of scrum maturity. The SMT application was developed using the waterfall method because all system requirements have been prepared from the start so as to minimize any changes in application requirements. The developed application will have the benefit of shortening Scrum members' time in creating, filling in, and processing monitoring data at each sprint retrospective. In the evaluation of application functionality, all scenario usability tests conducted by XYZ company developers and product managers as well as user acceptance tests were passed successfully. The value of the System Usability Scale (SUS) is in a good category with a score of B. The performance of the SMT application can also be said to be very good in terms of response time and user accessibility as measured using Locust for the backend and Google Lighthouse for the front end.