

PENGARUH DARI “PLAN IT POKER” PADA EFEKTIVITAS SPRINT PLANNING DI METODE SCRUM

Muhamad Mujahid Biagi Usama, Dr. Yuliant Sibaroni, S.Si., M.T., Muhammad Johan
Alibasa, S.T., M.T., Ph.D.

^{1,2,3}Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung, ¹arviadc@students.telkomuniversity.ac.id,
²yuliant@telkomuniversity.ac.id, ³MuhammadJohanAlibasa @telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Pada pedoman Scrum versi tahun 2020, kegiatan scrum planning tidak menyebutkan perlunya pendefinisian kompleksitas atau persyaratan waktu pemrosesan setiap task. Akan tetapi, dalam kondisi real project, sebagian besar instansi melakukan proses "planning poker" untuk menentukan berapa banyak usaha maupun estimasi waktu pengerjaan dari setiap task. Estimasi pengerjaan ini biasanya dikenal dengan "User story", sering yang digunakan untuk menentukan jumlah tugas yang dapat diselesaikan dalam suatu sprint. Tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah untuk menganalisis apakah planning poker efektif dan bermanfaat dalam project yang nyata pada framework Scrum. Hasil analisis dari penelitian ini dapat menjadi rekomendasi kepada industri dan pengembang Scrum Guidelines untuk menentukan apakah kegiatan planning poker memang perlu dilakukan. Hasil riset berupa diagram velocity chart yang membandingkan planning poker dengan tidak menggunakan planning poker.

Kata kunci: Scrum, User story, Planning poker, Estimasi

Abstract

In the 2020 version of the Scrum guidelines, scrum planning activities do not mention the need to define the complexity or processing time requirements of each task. However, in real project conditions, most agencies perform a "planning poker" process to determine how much effort as well as the estimated processing time of each task. This estimated work is usually known as "User story", often used to determine the number of tasks that can be completed in a sprint. The purpose of this final project research is to analyze whether planning poker is effective and useful in real projects in the Scrum framework. The analysis results from this research can be a recommendation to the industry and Scrum Guidelines developers to determine whether planning poker activities need to be carried out.

Keywords: Scrum, User story, Planning poker, Estimation, The research results in the form of a velocity chart that compares planning poker with not using planning poker.

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Dalam scrum guidelines versi tahun 2020, aktifitas scrum planning tidak menyebutkan perlu adanya menentukan kompleksitas atau estimasi waktu pengerjaan dari tiap task atau pekerjaan yang harus dilakukan, akan tetapi di kondisi nyata, banyak yang melakukan “planning poker” untuk menentukan seberapa besar usaha yang harus dikerjakan dari suatu task. Dari total usaha ini atau yang biasa dikenal dengan “user story point”, biasanya bisa ditentukan jumlah task yang akan dikerjakan di suatu sprint.

Di dalam salah satu dari metode scrum planning yaitu perencanaan poker atau planning poker yang diperkenalkan oleh James Greening pada tahun 2002 [1], dalam sebuah perencanaan, user story akan dipecah ke dalam sebuah tugas dan setiap tugas akan di pertanggung jawabkan pada masing-masing anggota tim, estimasi pembagian ini akan sangat rinci, tetapi banyak industry perangkat lunak yang tidak memakai perencanaan atau estimasi ini.

Kurangnya estimasi membuat kinerja sebuah pekerjaan menjadi buruk yang menyebabkan, adanya penundaan dalam melakukan pekerjaan atau bahkan kualitas perangkat lunak yang buruk, akibat dari konsekuensi ini penelitian ini diadakan untuk memproses estimasi dalam suatu task atau pekerjaan[2].

Peneliti sebelumnya F. Raith dkk [3] menjelaskan estimasi adalah factor yang penting untuk industri software engineer untuk menghindari dari faktor-faktor yang tidak diinginkan, oleh karena itu, didalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya berfokus pada estimasi yang ada pada agile development dengan menggunakan teknik planning poker, akan tetapi, penerapannya hanya dalam konteks universitas. Perlunya riset dalam project yang ada dalam project real.

Pemilihan project ini sendiri penulis melakukan riset disaat penulis melakukan kerja praktek yang dimana perusahaan PT Karun Inovasi Lestari tidak menerapkan metode scrum maupun sprint planning, oleh karena itu terlihat tidak ada pengestimasian terhadap user story atau jobdesk yang ada, penulis berharap akan bisa membantu, dengan melihat pengaruh yang ada dalam pengestimasian terhadap user story yang ada di dalam intansi tersebut apakah planning poker benar benar membuat pengaruh dengan user story poin yang ada dan dengan menerapkan planning poker pengestimasian didalam industry software engineer ini lebih baik.

1.2 Topik dan Batsannya

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan sebelumnya, maka topik permasalahan yang diambil ialah mengenai Pengaruh planning poker pada efektivitas sprint planning di metode scrum dengan menggunakan project real di industri software engineer.

1.3 Tujuan

Pada penelitian ini memiliki tujuan yaitu Apakah *Planning Poker* ini dapat bermanfaat dan berdampak pada proses efektivitas estimasi waktu dan upaya dalam proses estimasi *user story*, Dilakukan pengujian melakukan sprint planning dan planning poker agar dapat mengetahui proses estimasi waktu dan akan didapatkan kesimpulan seperti Mengetahui planning poker ini bermanfaat pada proses efektivitas estimasi waktu.

Dalam proses estimasi sebuah pekerjaan atau user story dalam pengujian, Planning Poker memiliki dampak yang signifikan. Planning Poker adalah suatu metode estimasi kolaboratif yang melibatkan anggota tim pengembangan dalam memberikan estimasi terhadap pekerjaan yang akan dilakukan. Dalam konteks ini, penggunaan Planning Poker dapat memiliki berbagai pengaruh yang positif.

Planning Poker membantu dalam menghasilkan estimasi yang lebih akurat. Dengan melibatkan seluruh tim pengembangan, setiap anggota dapat memberikan pandangan dan pemahaman mereka terhadap pekerjaan atau user story yang akan dikerjakan. Hal ini dapat mengurangi risiko terjadinya estimasi yang terlalu optimis atau pesimis karena melibatkan berbagai perspektif yang berbeda.

Planning Poker juga meningkatkan keterlibatan dan keterlibatan tim dalam proses estimasi. Melalui sesi permainan ini, setiap anggota tim memiliki kesempatan untuk berbicara dan menyampaikan pandangannya. Hal ini dapat menciptakan rasa kepemilikan bersama terhadap estimasi yang dihasilkan, yang dapat meningkatkan tanggung jawab dan komitmen tim terhadap pekerjaan yang akan dilakukan.

dengan melakukan sesi wawancara terhadap tim yang terlibat setelah menggunakan Planning Poker, Anda dapat memahami lebih dalam dampak Planning Poker terhadap pengestimasian pengerjaan. Ini dapat memberikan wawasan tentang bagaimana metode ini telah memengaruhi persepsi dan pemahaman tim terhadap pekerjaan yang akan dilakukan. Anda dapat mengetahui apakah Planning Poker telah membantu mengklarifikasi pekerjaan, mengurangi ambiguitas, atau menghasilkan estimasi yang lebih baik secara keseluruhan.

1.4 Organisasi Tulisan

Rencana kegiatan yang akan dilakukan dalam penelitian ini, yakni sebagai berikut.

1. Pada Bab 1 disampaikan pendahuluan, yang berisi latar belakang, topik dan batasan masalah, kemudian tujuan.
2. Bab 2 berisi landasan teori yang mendukung penelitian ini. Pada bagian akan ini dijelaskan teori dari jurnal-jurnal dengan pembahasan *Planning Poker*, *agile scrum methodology*, *Sprint planning*.
3. Bab 3 berisi penjelasan mengenai sistem penelitian yang dibangun, berawal dari alur sistem yang digunakan kemudian penjelasan dari setiap alur yang dikerjakan.
4. Pada Bab 4 berisi hasil pengujian dan analisis dari hasil penelitian yang telah dilakukan.
5. Bab 5 berisi kesimpulan hasil penelitian yang telah dibangun, berikut sedikit saran bagi peneliti selanjutnya.

2. Studi Terkait

Software engineer telah banyak mengembangkan aplikasi berdasarkan kebutuhan pengguna. Salah satu framework yang dapat membantu proses pengembangan aplikasi tersebut adalah Scrum. Hal ini telah dijelaskan oleh Robles dkk [4] dalam penelitian sebelumnya bahwa faktor-faktor utama yang akan diatasi oleh Scrum adalah kelebihan biaya dan waktu estimasi. Meskipun demikian, *Scrum Guidelines 2020* [5] belum memberikan penjelasan rinci mengenai aktivitas pada saat *sprint planning* dalam menentukan kompleksitas atau kebutuhan waktu pengerjaan dari tiap task/pekerjaan yang harus dilakukan. Scrum sendiri didefinisikan menurut *Scrum Guidelines 2020* adalah kerangka kerja ringan yang membantu proses yang ada dalam *software engineer* [5].

Estimasi adalah sebuah teknik yang digunakan untuk memperkirakan besarnya variabel atau hasil yang mungkin akan dicapai. *Software development effort estimation (SDEE)* adalah hal yang penting dalam industri perangkat lunak, SDEE membantu untuk mendapatkan uang pemahaman tentang sumber daya masa lalu dan biaya terkait, SDEE juga berfungsi sebagai model untuk prediksi sumber daya maupun pengerjaan sebuah task [6].

Planning poker sering menjadi subjek penelitian empiris dari sisi akademik maupun dalam industri di bidang *software engineering*. Ada beberapa peneliti sebelumnya telah meneliti studi empiris tentang perencanaan poker dalam literatur akademik. *Lopez-Martinez dkk* [7], dalam penelitiannya, telah menjelaskan bagaimana *planning poker* dalam mengatasi sebuah estimasi dalam segi akademik maupun *industry software engineer*, menganalisis pendapat mahasiswa dan para pekerja di bidang industri software untuk pengembang di lapangan, pengetahuan mereka tentang scrum faktor-faktor yang memandu perencanaan dan pengambilan keputusan poker valuasi tugas. Hasil menunjukkan bahwa faktor pengalaman diperhitungkan diperlukan untuk pengembangan profesional atau project di industri software engineering di bidang ini [7]. Akan tetapi, pada penelitian tersebut [7] faktor pengalaman tersebut belum dibahas secara empiris.

Berdasarkan kesimpulan yang didapat dari penelitian sebelumnya bahwa didalam *industry software engineering* masih banyak sekali tantangan dalam pengembangan perangkat lunak, salah satunya adalah estimasi dalam pengerjaan suatu *user story*, tujuan dari penelitian ini adalah melakukan pengujian terhadap estimasi dari suatu project real dengan menggunakan salah satu metode scrum yaitu *planning poker*. Diharapkan dapat memanfaatkan faktor pengalaman project secara real di bidang *software engineering*.

2.1 Agile Scrum Methodology

Agile methodology dikenal sebagai alternatif untuk proses pengembangan perangkat lunak. Agile juga biasa digunakan megembangkan tim kecil dan proyek kecil. Menurut scrum guidelines tahun 2020 Scrum adalah kerangka kerja ringan yang membantu orang, tim, dan organisasi menghasilkan nilai solusi adaptif untuk masalah yang kompleks [8].