

PPL 2017

PANDUAN SCRUM

30 JANUARY 2017

PENGANTAR

Panduan ini ditulis khusus untuk acuan pengembangan perangkat lunak pada kuliah PPL 2017. Panduan ini diambil dari beberapa sumber baik literature maupun pendapat dan kebutuhan industri serta ditetapkan untuk kemudahan proses perkuliahan.

Pelaksanaan kuliah PPL 2017 menggunakan metodologi Scrum dalam proses pengembangan perangkat lunak. Pada dokumen ini diberikan beberapa arahan singkat terkait dengan standarisasi penggunaan metode Scrum yang disesuaikan dengan jadwal dan kebutuhan perkuliahan.

Paparan pada dokumen panduan ini hanya merupakan arahan/ *pointer* singkat saja, peserta kuliah diminta untuk membaca dan memahami sumber acuan yang diberikan. Memahaminya dengan mendalam akan memberikan manfaat yang sangat besar dikemudian hari pada karir di bidang software engineering.

SUMBER ACUAN:

- 1) Scrum Body of Knowledge (SBOK) Guide. Edisi 2013 tersedia online di URL: <http://www.scrumstudy.com/SBOKGuide>

Peserta sangat disarankan untuk membaca acuan tersebut untuk dapat memahami dan menerapkan panduan ini lebih jelas dan tepat. Selamat berlatih untuk menjadi Software Engineer yang dapat membuat software dengan efektif dan tepat sasaran.

SCRUM

METHODOLOGY

Pembagian **Roles/Actor** Scrum pada kuliah PPL 2017 adalah sbb:

- Product Owner : Pengusul Topik / Dosen
- Scrum Master : Teaching Assistant
- Scrum Team : Seluruh anggota dalam 1 kelompok

Jumlah Sprint: 3, Waktu setiap sprint: **4 minggu**

CHECKLIST

1) Fase Inisiasi (Sprint 0)

- a. Membuat **Project Vision** → Scele Submission [Pekan ke-1 dan 2]
- b. Membuat **Epic (s)** → Saat Ideation [Pekan ke-1 dan 2]
- c. Membuat **Product Backlog** (user stories) [Pekan ke-3]
 - Elaborasi dari Epics
 - Definisikan *user stories* dengan **format**:
As a _SUBJECT_ I want to be able to _WHAT_, So I can _WHY_
 - *Independent, Negotiable, Value able, Estimate able, Small, Testable*
 - **Definition of done** terkait dengan non functional requirement yang kuantitatif
- d. Release Product backlog → **Pivotal Tracker**

2) Set Up **Project Management Tool**

- a. Project Management Tool yang digunakan adalah Pivotal Tracker
- b. Set Up Pivotal Tracker:
 - **Start iteration** on Wednesday/Thursday
 - Iteration length: 4 weeks
 - Point Scale: Fibonacci (1,2,3,5,8)
- c. Pastikan semua Epic diletakkan pada board **EPICS** pada Pivotal Tracker
- d. Masukkan semua user stories ke dalam Pivotal Tracker. Setiap user stories pertama kali diletakkan di **Ice Box**.

- e. Tentukan kategori dari setiap user stories → **Features / Bugs / Chore**

3) **Sprint Planning**

- a. Tentukan **estimasi** point/bobot dari setiap user stories
- Estimasi menggunakan **Poin Fibonacci**
 - Dilakukan di kelas saat Sprint Planning pertama kali pada Pekan ke-4 Didampingi oleh dosen dan *teaching assistant*
 - Sprint planning kedua dan ketiga dilakukan di luar kelas tepat satu hari setelah sprint review
- b. **Breakdown** user Stores menjadi **Task** yang lebih kecil
- Setiap Task dapat dikerjakan dalam satu hari
 - Masukkan ke dalam Pivotal Tracker
 - *Definition of Done* dari *user Stories* masuk ke dalam Tasks
- c. Pilih **Sprint Backlog**
- Setiap anggota kelompok **memilih** story yang akan dikerjakan
 - Tekan **START** pada user story yang dipilih pada Pivotal Tracker

4) Fase **Implementasi**

- a. Setiap implementasi / kode dari user story yang digunakan harus dimasukkan ke dalam repository (**Gitlab**). *Cek panduan gitlab.*
- b. Tentukan **deliverables** dari setiap user story
- c. **Daily standup meeting** dilakukan minimal **3 kali/minggu** (12 kali dalam 1 sprint, termasuk dengan Sprint Planning dan Sprint Review / Retrospective)
- **Kehadiran** daily standup meeting dicatat oleh *teaching assistant*
 - *Teaching assitant* min hadir 1 kali/Minggu dalam daily standup meeting
 - **Update Scrum Board** (Pivotal Tracker), seperti Task yang dikerjakan sudah selesai atau belum, hanya dapat dilakukan saat Daily standup meeting
- d. **Update** dan **Maintain** backlog bila diperlukan

5) Fase **Review** and **Retrospective**

- a. Waktu Sprint *Review* dan *Retrospective* pada akhir sprint seperti jadwal pada BRP / Course Guide
- b. Pastikan membawa **WORKING SOFTWARE** pada saat Sprint Review
- c. Demonstrasi dan Validasi Sprint dilakukan di kelas pada pekan ke 8, 12, 16
 - Sprint *Review Meeting* dihadapan dosen, pengusul topik, dan *teaching assistant*
 - **Approval** dan **Acceptance** dari Product Owner
- d. Sprint Retrospective, dilakukan di hari yang sama dengan Sprint Review
 - Discuss **Lessons learned**
Silent Writing, Post Ideas, Group Ideas, Prioritize, Discuss Highest Priorities, Create a plan
 - **Peer Review**
- e. Perhatikan Burndown chart, gunakan acuan *velocity* pada Sprint sebelumnya untuk menentukan jumlah *story* poin yang perlu dikerjakan pada sprint selanjutnya