

Ujian Tengah Semester

Mata Kuliah:

Rekayasa Perangkat Lunak

NIM NAMA KELAS

181336300011 NOVA MELLANIA B2

Dosen:

Irwan A. Kautsar, S.Kom., M.Kom., Ph.D

Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Tahun Akademik Gasal 2020/2021

Abstract

This paper describes the guideline for artifact submission on the ePortfolio as final semester exam. As part of obligation on the class, all students need to submit their final report with designated templates, the presentation about the proposed final project and a poster that is uploaded to designated ePortfolios systems (Kautsar, 2016) (Kautsar, 2019).

Petunjuk Penggunaan

Dokumen ini berisi template untuk menjawab soal Ujian Tengah Semester dan mengirimkan luaran tugas mata kuliah pada sebuah Supportive Tools (Kautsar, 2016) (Kautsar, 2019).

Jawaban Soal No 1

Tahapan-tahapan dari Software Development Life Cycle

1. Planning (Perencanaan)

Dalam tahapan planning atau perencanaan ini merupakan tahapan yang awal dilakukan dari sebuah proses siklus hidup. Dimana dalam tahapan ini merencanakan sesuatu yang ingin kita buat kedepannya. Misalnya dalam tahapan perencanaan ini kita dapat memulai dengan mencari studi kelayakan yang bertujuan untuk mengetahui problem. Sehingga dapat mengetahui sebelumnya apa yang kita rencanakan. Kemudian dari studi kelayakan tersebut juga dapat menganalisis suatu permasalahan sebelum apa yang akan kita rencanakan. Setelah menganalisis tersebut kita dapat mengaplikasikan kedalam sebuah design dari apa yang kita rencanakan.

2. Implementation (implementation)

Dari tahapan planning/perencanaan tersebut maka kita dapat masuk kedalam implementation / mengimplementasikan dari apa yang kita buat / kita perencanaan/ dari design pada tahap perencanaan

3. Deployment(pemasangan)

Setelah adanya perencanaan kemudian di implementasikan masuk kedalam tahap pemasangan dimana dari hasil yang dilakukan tersebut / dalam pengujian dapat di jalankan dengan baik.

Jawaban Soal No 2

Perbedaan metodologi waterfall dan agile development

- a. Dalam metodologi waterfall merupakan tahapan yang tidak memungkinkan untuk kembali ketahap sebelumnya. Sedangkan untuk agile development merupakan tahapan yang kemungkinan dapat diulang kembali ketahap yang sebelumnya.
- b. Untuk metodologi waterfall kebanyakan digunakan oleh seseorang pengembang yang terikat kontrak. Sedangkan untuk agile development biasanya digunakan untuk seseorang yang pemula.

Jawaban Soal No 3

Komponen Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan SCRUM Framework

Dalam komponen rekayasa perangkat lunak menggunakan SCRUM Framework terdapat beberapa komponen sebagai berikut:

1. The Tree Roles / SCRUM Teams

- Scrum Master
Merupakan yang bertugas untuk menjadi fasilitator dan negosiator
- Scrum Product Owner
Merupakan yang bertanggung jawab memaksimalkan nilai produk kerja yang dihasilkan dari team

- Development Team
Seseorang yang berkerja sama dalam menyelesaikan produk yang sudah disepakati

2. Backlog

Yang bertanggung jawab dari semua hal yang dilakukan dalam proyek sehingga dalam backlog memegang dari scrum produk owner sehingga scrum produk owner dapat bertanggung jawab dari ketersediaan isi dan urutan didalamnya.

3. Sprints

Merupakan jantung dari scrum. Dimana unit yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan yang ditetapkan dalam backlog sesuai dengan waktu yang ditentukan.

4. SCRUM Event

- Sprint planning meeting
Diskusi awal yang mengenai item yang dimasukkan kedalam sprint
- Daily scrum
Meeting yang dilakukan dalam waktu yang pendek
- Sprint review meeting
Melakukan di akhir sprint untuk meninjau kebutuhan dan merubah produk apabila ada yang diperlukan
- Sprint retrospective
Yang melakukan untuk melihat kembali perjalanna selama sprint berlangsung

Jawaban Soal No 4

Desktop

Adalah aplikasi yang mampu beroperasi secara offline namun harus menginstal sendiri pada laptop maupun komputer

Web

Suatu aplikasi yang berbasis web yang hanya bisa beroperasi jika menggunakan jaringan internet. Dalam aplikasi berbasis web maka bahasa pemogramannya adalah HTML, PHP, JAVA

Mobile

Suatu aplikasi yang dapat digunakan pada mobile saja

References

Kautsar, I. A., Kubota, S., Musashi, Y., & Sugitani, K. (2016). Lecturer Based Supportive Tool Development and Approaches for Learning Material Sharing under Bandwidth Limitation.

Journal of Information Processing, 24(2), 358-369. doi:10.2197/ipsjip.24.358

Kautsar, I. A., & Sarno, R. (2019). A Supportive Tool for Project Based Learning and Laboratory Based Education. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information*

Technology, 9(2), 630. doi:10.18517/ijaseit.9.2.7067