



Aktivitas dalam Proyek Perangkat Lunak

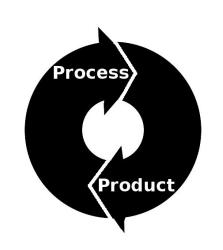
Radical Rakhman Wahid





1. Perbedaan produk dan Proses

Proses adalah rangkaian tindakan, pembuatan, atau pengolahan yang menghasilkan produk.



Produk adalah barang atau jasa yang dibuat dan ditambah gunanya atau nilainya dalam proses produksi dan menjadi hasil akhir dari proses produksi itu.

Proses dan produk adalah dua hal berbeda yang tidak dapat dipisahkan dalam rekayasa perangkat lunak. Produk dalam rekayasa perangkat lunak kebanyakan adalah sebuah aplikasi untuk memudahkan pekerjaan manusia bisa berbasis desktop, website, mobile dsb. Proses dalam rekayasa perangkat lunak bisa disebut dengan software development life cycle(SDLC).



2. Aktivitas Fundamental dari Proses Perangkat Lunak



Aktivitas fundamental pada proses perangkat lunak, seluruhnya berada pada software development life cycle(SDLC). Pada presentasi sebelumnya saya telah membahas tentang pengertian SDLC beserta beberapa contoh dari masing-masing SDLC tersebut(Lihat lebih lanjut di https://goo.gl/2kLuc1). Kali ini saya akan membahas sepuluh prosedur yang umumnya ada pada aktivitas fundamental proses perangkat lunak. Berikut adalah aktivitas tersebut:

- 1. Inisiasi
- 2. Pengembangan Konsep Sistem
- 3. Perencanaan
- 4. Analisis Kebutuhan
- 5. Desain

- 6. Pengembangan
- 7. Integrasi dan Pengujian
- 8. Implementasi
- 9. Operasi dan Pemeliharaan
- 10. Disposisi



1. Inisiasi

Tahap yang ditandai dengan pembuatan proposal proyek perangkat lunak.

2. Pengembangan Konsep Sistem

Tahap pendefinisian lingkup konsep. Termasuk di dalamnya dokumen lingkup sistem, analisis manfaat biaya, manajemen rencana, dan pembelajaran sistem.

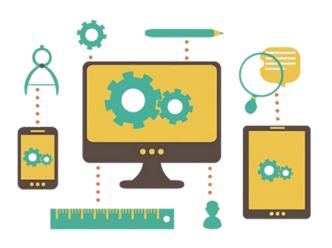
3. Perencanaan

Tahap mengembangkan rencana manajemen proyek dan dokumen perencanaan lainnya. Menyediakan pondasi yang kuat untuk mendapatkan sumber daya yang dibutuhkan pada saat mengerjakan proyek perangkat lunak kelak.

4. Analisis Kebutuhan

Tahap untuk menganalisis kebutuhan, pemakaian sistem perangkat lunak, dan mengembangkan kebutuhan pengguna. Membuat dokumen kebutuhan fungsional.





5. Desain

Melengkapkan seluruh kebutuhan rekayasa perangkat lunak, dokumen desain sistem fokus pada bagaimana dapat memenuhi fungsi-fungsi yang dibutuhkan.

6. Pengembangan

Mengkonversi desain ke sistem informasi yang lengkap termasuk bagaimana memperoleh dan melakukan instalasi lingkungan sistem yang dibutuhkan; membuat basis data dan mempersiapkan prosedur kasus pengujian; mempersiapkan berkas atau *file* pengujian, pengkodean, pengompilasian, memperbaiki dan membersihkan program(dari *bugs*); peninjauan pengujian.

7. Integrasi dan Pengujian

Mendemonstrasikan sistem perangkat lunak bahwa telah memenuhi kebutuhan yang dispesifikasikan pada dokumen kebutuhan fungsional. Dengan diarahkan oleh staf penjamin kualitas dan *user*. Menghasilkan laporan analisis pengujian.



8. Implementasi

Termasuk pada persiapan implementasi, implementasi perangkat lunak pada lingkungan produksi dan menjalankan resolusi dari permasalahan yang teridentifikasi dari fase integrasi dan pengujian.

9. Operasi dan Pemeliharaan

Mendeskripsikan pekerjaan untuk mengoperasikan dan memelihara sistem informasi pada lingkungan produksi, termasuk implementasi akhir dan masuk pada proses peninjauan.

10. Disposisi

Mendeskripsikan aktivitas akhir dari pengembangan data yang sebenarnya sesuai dengan aktifitas *user*.





3. Project Suggestions



Sesuai dengan artinya, *project suggestions* merupakan rekomendasi atau saran yang diberikan kepada para pengembang perangkat lunak. Si Pemberi saran dapat dari tim pengembang perangkat lunak sendiri maupun *user* dan/atau *client*.

Pemberian rekomendasi dapat dilakukan pada integrasi dan pengujian. *Project suggestions* sangatlah penting diberikan mengingat sebuah perangkat lunak adalah buatan manusia yang memiliki keterbatasan dan kekurangan.





Terima kasih!

Presentasi ini bisa didapatkan melalui tautan berikut : https://goo.gl/7EsBbG