Nama : Sony Adi Adriko

NPM : 13.2019.1.00819

1. Research field Software Engineer

Penjelasan artikel **A Systematic Review on Extreme Programming**

XP adalah kerangka kerja pengembangan perangkat lunak tangkas yang membantu kami menghasilkan perangkat lunak berkualitas tinggi dan juga memudahkan tim pengembangan. Ini biasanya dilakukan dalam tim kecil dengan anggota hingga 20 orang dan benar-benar berorientasi pada tim, yaitu pengiriman produk menjadi tanggung jawab bersama semua pengembang dalam tim, bukan pemilik atau bos perusahaan. Metodologi ini mengambil nama ini karena praktik pemrograman tradisional dibawa ke tingkat ekstrim. Tujuan dasar pengembangan model ini adalah untuk membuat model proses yang ringan. Dalam hal praktik rekayasa yang sesuai dalam rekayasa perangkat lunak, XP adalah yang paling spesifik dalam kerangka kerja tangkas. Ini membantu dalam menciptakan perangkat lunak sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Karena ini adalah pengembangan perangkat lunak Agile itu terdiri dari banyak rilis dalam durasi waktu singkat. Ini mempromosikan pengembangan kelompok proyek di mana programmer dan pelanggan terlibat secara luas. Saat mereka mengembangkan perangkat lunak, pelanggan dapat menyarankan perubahan dan pembaruan sesuai kebutuhan, karena masalahnya akan lebih dipahami seiring berjalannya waktu Pemrograman ekstrem menyarankan lokasi yang dekat satu sama lain, idealnya dalam satu ruangan untuk komunikasi yang lebih efektif. Karena over hearing, faktor keragu-raguan juga bisa diatasi. Ini juga menyediakan interaksi pelanggan yang erat sehingga mempromosikan bahwa perwakilan pelanggan harus menjadi bagian integral dari tim dan berkomunikasi secara efektif. Sebagian besar tim memilih pemrograman Ekstrim karena membantu mengurangi kehilangan waktu saat membaca dokumentasi karena ada komunikasi tatap muka. Pengembang dapat menghabiskan lebih banyak waktu untuk mengimplementasikan ide mereka daripada merancang ide desain dan menyiapkan dokumentasi. Selama tim kecil, praktik XP membuahkan hasil karena lebih cepat berbagi ide dengan berbicara daripada membuat dokumentasi.

Kelemahan Extreme Programming

* Kode mengatasi desain. Pemrograman ekstrim berpusat pada kode. Desain adalah USP utama dari perangkat lunak atau aplikasi  
  apa pun, jadi ini bisa bertentangan dengan keinginan pelanggan jika desainnya tidak sesuai dengan kebutuhan mereka. Selain itu, dapat membahayakan implementasi spesifikasi perangkat lunak
* Lokasi. Menerapkan pemrograman ekstrem membatasi ruang lingkup proyek. Alasan di balik ini adalah bahwa interaksi pemrograman Ekstrim bekerja dengan baik ketika anggota tim bertemu langsung karena proyek yang terlibat sulit untuk dipekerjakan tanpa kehadiran pelanggan.
* Kurangnya dokumentasi. Dokumentasi mengurangi pengulangan kesalahan. Dalam pemrograman ekstrim, perubahan terus menerus tidak dapat didokumentasikan dengan baik. Oleh karena itu, melacak kegagalan yang tidak terduga sulit dilakukan dan risikonya seringkali cukup tinggi.
* Menekankan. Kualitas perangkat lunak dapat menurun jika pengembang stres. Bertemu dengan tenggat waktu tetap dan tekanan tinggi dapat menyebabkan kesalahan saat pengkodean .

Perbedaan Extreme Programming dengan SCRUM

|  |  |
| --- | --- |
| **Pemrograman Ekstrim** | **SCRUM** |
| Tim bekerja selama 1-2 minggu | Tim bekerja secara iteratif, yang dikenal sebagai sprint. Biasanya sprint panjang 1-2 bulan |
| Memiliki timeline yang fleksibel | Tidak mengizinkan perubahan garis waktu atau pedoman apa pun |
| Menekankan pada metodologi rekayasa perangkat lunak | Menekankan pada pengorganisasian diri |
| Tim harus secara ketat mengikuti urutan prioritas yang telah ditentukan | Tim meutuskan urutan prioritas |
| Siap melakukan tanpa mengubah apapun | Tidak lengkap, harus mengisi kerangka kerja dengan teknik rekayasa perangkat lunak lainnya. |

Dari makalah ini, disimpulkan bahwa pemrograman ekstrem dan metode gesit serupa sangat bergantung pada ukuran dan jenis proyek, anggota tim yang terampil, dan selain itu, keterlibatan pelanggan. Pemrograman ekstrem berfokus pada individu dan merupakan model yang menyesuaikan kembali dengan baik untuk permintaan yang  
meragukan atau tidak dapat diprediksi. Itu sangat bergantung pada upaya bersama antara pengembang, pemrogram, dan klien. Model ini bekerja secara efisien dalam situasi yang berubah-ubah.

1. QA