

LAPORAN PRAKTIKUM PENGENALAN REKAYASA PERANGKAT LUNAK

AGILE METHODOLOGY



033 -Agus Pranata Marpaung

041 – Enrogel Jeremi Sibarani

048 – Maylanie E Sagala

DIII TEKNOLOGI KOMPUTER

**INSTITUT TEKNOLOGI DEL
FAKULTAS VOKASI**

Judul Praktikum

Minggu/Sesi	:	V/2
Kode Mata Kuliah	:	1141105
Nama Mata Kuliah	:	PENGENALAN REKAYASA PERANGKAT LUNAK
Setoran	:	Buat lembar kerja tugas kelompok di word kemudian Save As .pdf dan beri nama "w05s02_Prodi_AgileMethodology_NIM1_NIM2_NIM3"
Batas Waktu Setoran	:	27 September 2023 jam 15:00
Tujuan	:	Mahasiswa dapat memahami Agile Methodology.

Petunjuk

Pengenalan Rekayasa Perangkat Lunak

Petunjuk

1. Pada sesi teori, dijelaskan bahwa terdapat beberapa process model pada Agile Methodology, yaitu:
 - a. Extreme Programming
 - b. Scrum
 - c. DSSM (Dynamic System Development Method)
 - d. Agile Modeling (AM)
 - e. Agile Unified Process (AUP)
2. Selain Extreme Programming dan Scrum, ketiga model lainnya belum dijelaskan secara detail pada sesi teori. Setiap kelompok akan mendapatkan satu topik Agile Process Model.
3. Silakan eksplorasi topik yang didapatkan. Hasil eksplorasi dirangkum dalam sebuah laporan. Hasil ekplorasi minimal menjelaskan mengenai latar belakang adanya model tersebut, tahapan, kelebihan dan kekurangan, karakteristik serta pembeda dengan model lain.

AGILE MODELLING (AM)

A. LATAR BELAKANG

Agile Modelling (AM) merupakan salah satu dari banyak pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang tergabung dalam gerakan Agile. Agile Modelling ini pertama kali dikenalkan oleh Scott Ambler. Gagasan utama di balik AM ini adalah memprioritaskan komunikasi dan kolaborasi dalam pengembangan perangkat lunak.

B. KELEBIHAN DAN KEKURANGAN

Kelebihan:

1. AM memberikan fleksibilitas dalam suatu pengembangan perangkat lunak, memungkinkan tim dengan mudah menyesuaikan strategi dan taktik sesuai dengan kebutuhan proyek.
2. Fokus Utama AM adalah memastikan komunikasi yang efektif dan kolaborasi antara anggota tim dan pemangku kepentingan.
3. Dengan menekankan pada respons yang cepat terhadap perubahan dan pengembangan iteratif, AM dapat membantu mengurangi biaya dan mempercepat waktu pengembangan.

Kekurangan:

1. AM tidak cocok untuk proyek-proyek dengan persyaratan yang sangat stabil atau yang membutuhkan dokumentasi rinci sepanjang siklus pengembangan.
2. Karena fokus pada pengembangan iteratif, pengukuran kemajuan suatu proyek dapat menjadi lebih sulit daripada dalam pendekatan pengembangan tradisional.

C. KARAKTERISTIK

1. AM menggunakan pendekatan pengembangan iteratif, dimana perangkat lunak dikembangkan dalam iterasi pendek yang menghasilkan peningkatan bertahap pada solusi.
2. Fokus pada komunikasi yang kuat dan kolaborasi antara tim pengembang dan pemangku kepentingan untuk memastikan pemahaman yang jelas tentang kebutuhan dan solusi.
3. AM menggunakan berbagai teknik visual seperti diagram dan model untuk memfasilitasi pemahaman yang jelas tentang kebutuhan dan solusi.

D. PERBEDAAN DENGAN MODEL LAIN

1. Waterfall (Model Air Terjun)

- Waterfall mengikuti pendekatan linear dengan fase-fase yang ketat dan terurut, sedangkan AM menggunakan pendekatan iterative dan incremental.
- Waterfall kurang responsif terhadap perubahan, sementara AM dirancang untuk mengakomodasi perubahan yang lebih baik.

2. Scrum

- Scrum mengatur kegiatan ke dalam iterasi yang disebut dengan “sprint”, sedangkan AM memberikan fleksibilitas lebih besar dalam hal waktu.
- Scrum merupakan metodologi manajemen proyek yang menekankan perencanaan, pemantauan, dan evaluasi proyek secara teratur, sedangkan AM lebih fokus pada pemodelan dan dokumentasi.