

Daftar Isi

<u>ABSTRAK.....</u>	<u>I</u>
<u>ABSTRACT.....</u>	<u>II</u>
<u>LEMBAR PERSEMBAHAN.....</u>	<u>III</u>
<u>KATA PENGANTAR.....</u>	<u>IV</u>
<u>DAFTAR ISI.....</u>	<u>V</u>
<u>DAFTAR GAMBAR.....</u>	<u>VIII</u>
<u>DAFTAR TABEL.....</u>	<u>X</u>
<u>DAFTAR ISTILAH.....</u>	<u>XI</u>
<u>1 PENDAHULUAN.....</u>	<u>1</u>
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH.....	1
1.3 TUJUAN.....	2
1.4 METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH.....	2
<u>2 LANDASAN TEORI.....</u>	<u>4</u>
2.1 AGILE SOFTWARE DEVELOPMENT.....	4
2.2 SCRUM.....	4
2.2.1 Dasar Scrum.....	4
SCRUM IALAH SEBUAH PROSES YANG ITERATIF DAN INCREMENTAL. DIBAWAH INI DIGAMBARAKAN RANGKAIAN PROSES PEMBUATAN PERANGKAT LUNAK BERDASARKAN SCRUM [6].....	4
2.2.2 Peran – peran dalam Scrum.....	5
ADAPUN BEBERAPA PERAN YANG ADA DALAM SCRUM IALAH : [1].....	5
2.2.3 Tahap-tahap dalam Scrum.....	5
ADAPUN TAHAPAN-TAHAPAN PEMBANGUNAN PERANGKAT LUNAK DENGAN SCRUM IALAH :.....	5
LANGKAH AWAL DALAM SCRUM IALAH PEMBUATAN PRODUCT BACKLOG. PRODUCT BACKLOG IALAH KUMPULAN LIST APA-APA SAJA YANG MENURUT PEMAKAI PENTING UNTUK DIBUAT TERLEBIH DAHULU. Pengerjaan product backlog berdasarkan skala prioritas pengerjaan yang menurun. Di bawah gambar contoh product backlog [6].....	5
ADAPUN FASE-FASE DALAN SPRINT PLANNING MEETING IALAH :	6
1. PERTEMUAN PERTAMA SPRINT PLANNING MEETING YAITU DISKUSI ANTARA PRDUCT OWNER DAN TIM SCRUM AKAN REVIEW PRODUCT BACKLOG, MENDISKUSIKAN GOAL DAN ITEM-ITEM YANG ADA DI PRODUCT BACKLOG SERTA SINKRONISASI PEMIKIRAN TIM SCRUM DENGAN PRODUCT OWNER;.....	6
2. SETELAH ITU TIM SCRUM MEMILIH ITEM MANA SAJA YANG ADA DI DALAM PRODUCT BACKLOG UNTUK DIKERJAKAN SAMPAI SPRINT BERAKHIR;.....	6
3. ESTIMASI KETERSEDIAAN WAKTU TIAP ANGGOTA TIM SCRUM SELAMA MASA SPRINT;.....	6
4. PEMBUATAN SPRINT BACKLOG, YAITU TUGAS-TUGAS YANG HARUS DIKERJAKAN MASING-MASING ANGGOTA TIM SCRUM. TUGAS YANG DIKERJAKAN MERUPAKAN TURUNAN ATAU HASIL PEMECAHAN ITEM PRODUCT BACKLOG YANG DIPILIH.....	6
3. DAILY STANDUP MEETING.....	6
SETELAH SPRINT DIMULAI MAKA TERDAPAT PERTEMUAN HARIAN TIM SCRUM DAN SCRUM MASTER YANG ISINYA HANYA MEMINTA PENJELASAN SINGKAT DARI TIM SCRUM BERKAITAN DENGAN :	6
1. APA SAJA YANG TELAH TIM SCRUM LAKUKAN SEMENJAK PERTEMUAN KEMARIN;.....	6

2. APA SAJA YANG AKAN DIKERJAKAN TIM SCRUM SAMPAI PERTEMUAN BESOK;.....	6
3. HAMBATAN YANG DIALAMI TIM SCRUM DALAM MELAKSANAKAN TUGASNYA.....	6
4. SPRINT REVIEW.....	6
SETELAH SATU SPRINT SELESAI MAKA HASIL SELURUH PEKERJAANNYA SELAMA SATU SPRINT DIDEMOKAN KEPADA STAKEHOLDER SEHINGGA TERDAPAT UMPAN BALIK KEPADA TIM SCRUM UNTUK SPRINT SELANJUTNYA. SPRINT-SPRINT TERUS BERLANJUT SAMPAI PRODUCT OWNER MEMUTUSKAN PRODUK SIAP DIRILIS DAN DILAKUKAN INTEGRASI DAN TESTING TAHAP AKHIR.	6
<u>2.3 EXTREME PROGRAMMING.....</u>	6
ADAPUN BEBERAPA PRACTISE XP YANG DIAPAKAI DALAM Pengerjaan SCRUM IALAH :	7
1. USER STORIES [4].....	7
USER STORIES ADALAH DESKRIPSI FUNGSIONALITAS YANG BERGUNA BAIK UNTUK PEMAKAI ATAU PUN PEMBELI SEBUAH SISTEM ATAU PERANGKAT LUNAK. DI DALAM METODA XP PENULISAN XP DILAKUKAN PADA FASE PLANNING. SEDANGKAN UNTUK SCRUM USER STORIES DIGUNAKAN SEBAGAI ACUAN UNTUK SELANJUTNYA DIJADIKAN PRODUCT BACKLOG.....	7
USER STORIES TERDIRI DARI TIGA BAGIAN, YAITU :	7
1. CARD YAITU DESKRIPSI SINGKAT STORY YANG DIGUNAKAN UNTUK PLANNING, DALAM Pengerjaan SCRUM DAPAT DIKATAKAN BAHWA CARD IALAH FONDASI DASAR PRODUCT BACKLOG;.....	7
2. COVERSATION YAITU DETAIL DARI CARD;.....	7
3. CONFIRMATION YAITU TES AKAN KEVALIDAN CARD DAN UNTUK MENENTUKAN APAKAH STORY TELAH SELESAI DIIMPLEMENTASIKAN ATAU BELUM BERDASARKAN STANDAR PEMAKAI.....	7
2. REFACTORING [3].....	7
SETELAH BEBERAPA FITUR DIIMPLEMENTASIKAN KEDALAM PERANGKAT LUNAK, MAKA DIPIKIRKAN BAGAIMANA CARANYA UNTUK MEMBUAT PROGRAM LEBIH SIMPLE SAAT TES BERLANGSING, HAL TERSEBUT YANG DINAMAKAN REFACTORING. PADA REFACTORING FUNGSIONALITAS TIDAK BOLEH BERUBAH SEDIKITPUN, SEHINGGA DIHARAPKAN DALAM PENAMBAHAN FITUR SELANJUTNYA DAPAT DIPERHITUNGGAN TAMBAHAN WAKTU YANG DIPERLUKAN. DALAM METODE XP REFACTORING BERADA PADA FASE DESIGNING YANG MENITIKBERATKAN PADA DESAIN CRC-CARDS DAN KODE PEMROGRAMAN, NAMUN DALAM TA INI REFACTORING DIIMPLEMENTASIKAN PADA DESAIN UML SEBAGAI BAHASA PEMODELAN RUP, YAITU MEOTDE AGILE LAIN YANG DIPAKAI UNTUK MENDUKUNG SCRUM DAN AKAN DIBAHAS DALAM SUB BAB SELANJUTNYA SERTA KODE PEMROGRAMAN JUGA.....	7
3. ACCEPTANCE TEST.....	7
<u>2.4 RUP.....</u>	7
1. USE CASE DIAGRAM.....	9
MENGGAMBARAKAN SEJUMLAH EKSTERNAL AKTOR DAN HUBUNGANNYA KE Use CASE YANG DIBERIKAN OLEH SISTEM. USE CASE DIGAMBARAKAN HANYA YANG DILIHAT DARI LUAR OLEH AKTOR DAN BAGAIMANA FUNGSI YANG ADA DI DALAM SISTEM. PADA TA INI USE CASE DIDAPAT DARI CARD USER STORIES YANG MENJADI PRODUCT BACKLOG DALAM SCRUM, SEHINGGA DAPAT DIKATAKAN BAHWA USE CASE DALAH PRODUCT BACKLOG UNTUK LEVEL DESAIN PEMODELAN;.....	9
2. CLASS DIAGRAM.....	9
MENGGAMBARAKAN STRUKUR STATIS KELAS DALAM SISTEM. CLASS MEREPRESENTASIKAN SESUATU YANG DITANGANI OLEH SISTEM. CLASS DIAGRAM ADALAH PANDUAN UNTUK PEMBANGUNAN PERANGKAT LUNAK BERORIENTASI OBJEK;	9
3. SEQUENCE DIAGRAM.....	9
MENGGAMBARAKAN KOLABORASI DINAMIS ANTAR SEJUMLAH OBJEK. KEGUNAANNYA UNTUK MENUNJUKAN RANGKAIAN PESAN YANG DIKIRIM ANTARA OBJEK JUGA INTERAKSI ANTARA OBJEK;.....	9
4. COMPONENT DIAGRAM.....	9
<u>2.5 KONSEP PENGGUNAAN COCOMO.....</u>	9
<u>3 DESAIN DAN IMPLEMENTASI F-SCRUM.....</u>	12
<u>3.1 DESAIN F-SCRUM.....</u>	12
<u>3.2 ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK DAN PERANGKAT KERAS.....</u>	13
<u>3.2.1 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.....</u>	13
<u>3.2.2 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Keras.....</u>	13
<u>3.3 IMPLEMENTASI F-SCRUM.....</u>	14
<u>4 ANALISIS HASIL PERBANDINGAN.....</u>	28
<u>4.1 PERBANDINGAN DENGAN COCOMO.....</u>	28
<u>4.1.1 Metode Waterfall.....</u>	28
<u>4.1.2 Metode F-Scrum.....</u>	29

4.2 PERBANDINGAN WATERFALL DENGAN F-SCRUM.....	31
4.2.1 Tabel dan Grafik Waterfall dengan F-Scrum.....	31
4.2.2 Analisis Hasil Perbandingan Waterfall dengan F-Scrum.....	32
4.3 BENCHMARK KASUS PERBANDINGAN WATERFALL DENGAN SCRUM VERSI LAIN.....	33
4.3.1 Cosmodemonic Biotech for convenience Project	33
4.3.2 Migrating Into Scrum from Waterfall	34
4.4 ANALISIS KORELASI HASIL BENCHMARK DENGAN TA	35
4.4.1 Cosmodemonic Biotech for convenience Project.....	35
4.4.2 Migrating Into Scrum from Waterfall.....	35
5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
5.1 KESIMPULAN.....	36
5.2 SARAN.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38