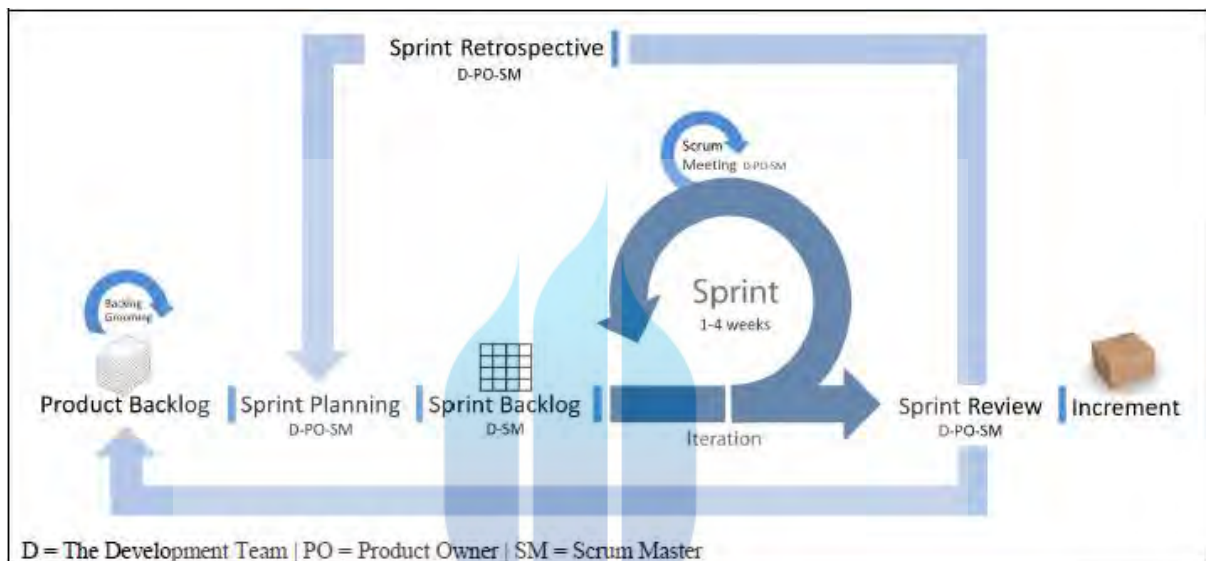


## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Scrum

Scrum adalah salah satu kerangka kerja dengan bertumpu pada kolaborasi/kerjasama tim dalam mengembangkan suatu produk yang kompleks sehingga menghasilkan atau lebih bernilai ekonomis.



Gambar 2.1 Scrum Workflow [2]

berikut adalah tahapan perancangan aplikasi dengan scrum serta penjelasannya:

##### a. Scrum Team

###### 1. Product Owner

Yang bertanggungjawab dalam pengelolaan backlog serta memaksimalkan hasil dari produk bisnis yang dibuat oleh Development Team.

###### 2. Development Team

Para Ahli di bidangnya seperti Programmer, Database, Analisa dan Perancangan yang menjadikan suatu rancangan/model tercipta dengan baik.

###### 3. Scrum Master

Scrum Master bertanggung jawab untuk mengenalkan dan menyokong penggunaan Scrum berjalan sesuai panduan (Yang memimpin dalam tim bila rapat). Scrum Master

melakukan ini dengan membantu orang-orang agar dapat memahami teori, praktik-praktik, aturan-aturan dan tata nilai Scrum.

## b. Acara-acara dalam Scrum

### 1. Sprint

Batasan waktu dengan durasi satu bulan atau kurang, dimana terdapat proses pembuatan Increment yang “Selesai”, dapat digunakan dan berpotensi untuk dirilis. Sprint memiliki durasi yang konsisten sepanjang daur hidup pengembangan produk. Sprint yang baru langsung dimulai setelah Sprint sebelumnya selesai. Sprint berisi dan terdiri dari Sprint Planning, Daily Scrum, pengembangan produk, Sprint Review dan Sprint Retrospective.

### 2. Sprint Planning

Pekerjaan yang akan dikerjakan di Sprint direncanakan pada saat Sprint Planning. Perencanaan ini dilakukan secara kolaboratif oleh seluruh anggota Scrum Team.

Sprint Planning memiliki batasan waktu maksimal delapan jam untuk Sprint yang berdurasi satu bulan. Untuk Sprint yang lebih singkat, acara ini biasanya lebih singkat. Scrum Master memastikan acara ini diselenggarakan dan peserta memahami tujuannya. Scrum Master mendukung Scrum Team untuk menjaganya di dalam batasan waktu.

### 3. Daily Scrum

Rapat rutin yang dilakukan oleh development tim yang di koordinir oleh scrum master.

### 4. Sprint Review

untuk menginspeksi Increment dan mengadaptasi Product Backlog bila diperlukan. Pada saat Sprint Review, Scrum Team dan pemegang kepentingan berkolaborasi untuk meninjau apa yang sudah diselesaikan di Sprint. Berdasarkan hasil tinjauan tersebut dan perubahan terhadap Product Backlog di dalam Sprint, hadirin berkolaborasi untuk menentukan pekerjaan selanjutnya yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan nilai bisnis. Ini adalah pertemuan informal, bukan pertemuan laporan status, dan presentasi Increment dilakukan guna mendapatkan umpan balik dan mengembangkan kemampuan kolaborasi.

### 5. Sprint Retrospective

Dimana pada bagian ini Scrum Team untuk menginspeksi dirinya sendiri dan membuat perencanaan mengenai peningkatan yang akan dilakukan di Sprint berikutnya.

## c. Artefak - artefak Scrum

1. Product Backlog adalah daftar terurut semua hal yang telah diketahui hingga saat ini harus ada di dalam produk. Product Backlog adalah satu-satunya sumber kebutuhan

untuk semua perubahan yang perlu diberlakukan terhadap produk. Product Owner bertanggung jawab terhadap Product Backlog, termasuk isi, ketersediaan dan urutannya.

## 2. Sprint Backlog

Sprint Backlog adalah perencanaan yang cukup rinci sehingga perubahan yang sedang dikerjakan dapat dipahami pada saat Daily Scrum. Development Team mengubah Sprint Backlog sepanjang Sprint, dan Sprint Backlog muncul saat Sprint berlangsung. Seiring dengan Development Team bekerja sesuai perencanaan dan semakin bertambahnya pemahaman mereka mengenai pekerjaan yang dibutuhkan untuk mencapai Sprint Goal, Sprint Backlog baru bermunculan.

## 3. Increment

Hasil dari product backlog yang dapat digunakan dengan baik, meski product owner memutuskan di rilis atau tidak.

## 2.2. Penelitian Terkait

**Table 2.1 Tabel Literature Review**

No	Sumber	Masalah dan Tujuan	Metode	Hasil
1	Implementasi Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web Pada Lembaga Kemanusiaan ESQ Surabaya, Maja Nurachman, 2019, Vol.2 [3]	Permasalahan; pendistribusian barang dan informasi sangat lambat karena pencatatan dan pengolahan data barang di gudang masih dilakukan secara manual. Bagian admin mencatat barang masuk dan barang keluar dalam sebuah form sehingga memerlukan waktu yang lama dan terkadang ada beberapa form yang hilang  Tujuan ; membantu segala aktifitas pergudangan secara	Waterfall	memudahkan aktifitas pencatatan dan pemberian informasi barang masuk dan keluar agar lebih efektif dan efisien.

		terkomputerisasi dan memberikan informasi pendistribusian barang dengan cepat.		
2.	Aplikasi Monitoring Perkembangan Janin (Antenatal Care) Dengan Metode Scrum Berbasis Perangkat Mobile, Zaki Imaduddin, Tahun 2019, Vol. 5 [4]	Permasalahan: data mengenai historikal antenatal care dalam buku tersebut selama ini masih dilakukan secara manual dan output yang dihasilkan adalah berupa grafik perkembangan pasien tiap minggu yang juga dibuat secara manual oleh bidan  Tujuan; dapat memberikan kemudahan bagi para bidan dengan menerapkan sistem monitoring perkembangan pasien dalam bentuk aplikasi antenatal care pada perangkat mobile	Agile Development Scrum	1. Aplikasi antenatal care untuk pemantauan pertumbuhan janin dapat diimplementasikan kedalam aplikasi mobile dengan menggunakan pendekatan hybrid application development.
3.	Rancang Bangun Aplikasi E-Portofolio Hasil Karya Mahasiswa UNSERA Menggunakan Metode Scrum, Donny Fernando, 2018, Vol.5 [5]	Masalah; Kurang terorganisirnya dokumen penting dengan baik dan rapih, terutama hasil karya Mahasiswa Tujuannya; agar hasil karya mahasiswa yang pernah dibuat dapat ditampung kedalam sebuah aplikasi kemudian dapat dipublikasikan.	Scrum	hasil karya mahasiswa berbentuk jurnal menggunakan format PDF sehingga aman dari orang yang tidak bertanggung jawab.

		sehingga dapat diketahui oleh beberapa pihak baik pihak Unsera, Mahasiswa dan masyarakat umum		
4.	Pengembangan Sistem Informasi Penggalangan Donasi pada Yayasan Gerakan Nurani Orang Tua Asuh (GN-OTA) Kabupaten Lumajang, Yuris Socio Perestroika, Tahun 2018, Vol. 2 [6]	Masalah; GN-OTA kini tengah mengalami penurunan jumlah donasi semenjak terlepas dari yayasan Gerakan Nasional Orang Tua Asuh. Tujuan; pengembangan sebuah sistem informasi untuk penggalangan donasi dan publikasi bagi yayasan GN-OTA.	pengujian fungsional model whitebox dan black-box, sisi performa dengan menggunakan tool YSlow	meningkatkan kepekaan sosial di masyarakat.
5.	Rancang Bangun Sistem Informasi Pengumpulan Dana Panti Asuhan menggunakan Metode Crowd funding dengan Model Situs Donasi, Deni Fadjri, Tahun 2019, Vol. 7 [7]	Permasalahan; penggalangan dana yang semakin diminati dan disenangi oleh banyak masyarakat indonesia Tujuan; membuat website corwd funding sebagai tempat pengumpulan donasi secara online dari donatur untuk panti asuhan	Pengujian effeciency menggunakan tool Page Speed Insight	mempublikasikan dana yang dibutuhkan serta untuk kebutuhan donatur dapat memberikan donasi.
6.	Aplikasi Self Service Menu Menggunakan Metode Scrum Berbasis Android (Case Study: Warkobar Café Cikarang), Chrismanto	Masalah : Metode manual ini mencakup pemesanan yang masih menggunakan kertas dan pulpen dalam mencatat pesanan pelanggan, serta sistem antri di tempat untuk mendapatkan meja	Scrum Berbasis Android	implementasi kepada pengguna dan pihak café telah dilakukan dan secara umum aplikasi dapat membantu pengelola café untuk memudahkan proses dari tugas-tugas utama

	Eka Prastio, Tahun 2018, Vol. 11  [8]	apabila restoran/café sedang dalam keadaan ramai pelanggan.  Tujuan : pembuatan aplikasi self service menu ini diharapkan dapat membantu Warkobar Café Cikarang dalam memberikan pelayanan yang memuaskan bagi pelanggan serta mempermudah dan mempercepat Warkobar Café dalam memberikan pelayanan kepada pelanggan		
7.	Rancang Bangun Aplikasi Game Edukasi Koleksi Permainan Aksara Lampung (Koper Apung) Berbasis Android Menggunakan Metode Scrum, Gigih Forda Nama, Tahun 2019, Vol.6  [9]	Masalah : Pelestarian Kebudayaan (Aksara Lampung) yang semakin punah.  Tujuan : untuk melestarikan penggunaan aksara dan bahasa daerah, salah satunya dengan memanfaatkan teknologi.	Scrum Berbasis Android	Berdasarkan pengujian functionality, 100% menu game berjalan dengan baik dan pada penilaian user acceptance test aplikasi dinilai "sangat baik" sebagai produk media dengan persentase yang diraih yaitu 95,77%.
8.	Perancangan Sistem Informasi Penerimaan dan Pengeluaran Donasi Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySql (Studi Kasus Pada Lembaga Karawang Peduli)	Masalah : Informasi Donasi masih menggunakan Laporan Manual  Tujuan: untuk merancang sistem informasi penerimaan	System Deveploment Life Cycyle (SDLC) Waterfall, PHP dan MySQL	Informasi penerimaan dan pengeluaran di dalam website, setiap saat donatur dan direktur bisa mendapatkan informasi kapanpun dan dimanapun berada.

	[10]	dan pengeluaran donasi berbasis web sehingga dapat mempermudah, mempercepat dan mengurangi tingkat kesalahan, kekeliruan dalam memasukan data penerimaan dan pengeluaran donasi		
9.	Pengembangan Website Mekanisme Pengelolaan Donasi, Tahun 2018, Vol. 19 [11]	Masalah: belum memiliki prosedur formal untuk pengelolaan donasi yang membuat mereka kesulitan untuk mensosialisasikan kegiatan, mengelola donasi, dan melaporkan donasi yang terkumpul kepada para donatur. Pelaporan kegiatan masih dipublikasikan melalui papan pengumuman internal dan tidak ter-up-date dengan baik di media online.	Website	Website perlu terus disesuaikan dengan kebutuhan mitra, sehingga pengelolaan donasi dapat berjalan lebih akuntabel dan baik.
10.	Rancang Bangun Sistem Informasi E-Auction Barang Bekas untuk Mahasiswa Sistem Informasi Universitas Darma Persada, Tahun 2017, Vol. VII [12]	Masalah: Sistem Jual Beli Barang Bekas ke Toko Konvensional yang masih menggunakan cara sederhana (tanpa sistem informasi)  Tujuan : memahami sistem penjualan khususnya	System Development Life Cycle (SDLC).	Sistem Informasi E-auction ini, dapat memberikan semua persediaan dari berbagai jenis barang bekas yang ditawarkan lengkap dengan spesifikasi dan harga dari barang bekas yang dijual atau lelang.

		pelelangan dan strategi penjualan secara online untuk meningkatkan keuntungan dan kemudahan dalam bertransaksi serta membuka peluang usaha untuk mahasiswa sistem informasi universitas darma persada lainnya yang dapat membuka toko online secara gratis.		
--	--	---	--	--



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA