# BAB II

# LANDASAN TEORI

## 2.1 Software Development Lifecycle(SDLC)

SDLC adalah siklus hidup pengembangan perangkat lunak. Dalam proses SDLC terdapat beberapa metodologi yang bisa diterapkan, contohnya seperti metode waterfall, dan agile. Pada penelitian ini menggunakan agile untuk perancangan sistem arsip berbasis dokumen. Berikut merupakan penjelasan mengenai metodologi yang digunakan :

### 2.1.1 Agil.

Agile adalah sebuah metode manajemen proyek yang menggunakan siklus pengembangan yang singkat, atau bisa disebut juga "sprint" untuk focus pada peningkatan berkelanjutan dalam pengembangan suatu produk atau layanan .

### 2.1.2 Scrum.

Scrum adalah kerangka kerja yang dapat membantu orang, tim, dan organisasi yang biasa digunakan dalam pengembangan produk yang bersifat kompleks, pada proses scrum umumnya menerlibatkan 3 pihak, yaitu Scrum Master, Product Owner, dan Scrum Team.

## 2.2 Interview Product Owner

Interview Product owener merupakan wawancara terhadap product owner untuk mengetahui kebutuhan atau requirement dari sistem. Interview Product Owner merupakan langkah awal dari metode agil scrum.

## 2.3 Pruduct Backlog

Penentuan product backlog merupakan proses pengumpulan kebutuhan atau requirement pada sistem berdasarkan wawancara atau user-story product owner yang dilakukan pada tahapan sebelumnya, output dari tahapan ini adalah

daftar sistem atau fitur yang akan dikerjakan, yang sewaktu waktu dapat berubah seiring jalannya proses pembangunan.

**2.4 Sprint Backlog**

Penentuan sprint backlog meruapakan pengumpulan atau pengelompokan kebutuhan atau requirement berdasarkan product backlog. Sprint dibagi menjadi 2 yang dimana sprint pertaman diperuntukan untuk web front-end dan sprint ke dua diperuntukan untuk web back-end.

**2.5 Sprint Execution**

Setelah sprint backlog ditentukan sesuai dengan kesepakatan tim, dilakukan pembangunan sistem selama waktu yang diperlukan.]

**2.6 Daily Scrum**

Daily scrum atau scrum meeting adalah aktivitas penting didalam metode Agile Scrum. Aktivitas ini dilakukan untuk meng-sinkronisasi pengerjaan dengan anggota tim lain dan membahas permasalahan dalam pembangunan sistem aplikasi.

**2.7 Sprint Review**

Sprint review adalah tahapan atau kegiatan untuk melihat kembali pengerjaan sesi sprint apa sudah memenuhi syarat requirement dari sprint backlog..

**2.8 Hypertext Preprocessor (PHP)**

**PHP** adalah sebuah bahasa pemrograman **server side scripting** yang bersifat **open source**. Sebagai sebuah scripting language, PHP menjalankan instruksi pemrograman saat proses runtime.

**2.9 Laravel**

Laravel adalah framework untuk memaksimalkan penggunaan PHP di dalam proses pengembangan website.

**2.10 mySql**

MySQL mempunyai beberapa kelebihan yang bisa digunakan untuk mengembangkan perangkat lunak seperti:

a. Tidak membutuhkan kapasitas besar.

b. Dapat digunakan banyak user.

c. Gratis.

d. Struktur tabel lebih fleksibel.

e. Keamana Terjamin.

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG