

## BAB II

### LANDASAN TEORI

Bab ini merupakan landasan teori yang berisikan teori, definisi, dan konsep yang bertujuan sebagai acuan dalam menyusun laporan skripsi ini.

#### 2.1 Definisi Lowongan Pekerjaan

Menurut [1] mengatakan bahwa kebutuhan lowongan pekerjaan merupakan aspek penting untuk mencapai masa depan individu. Namun, semakin berkembangnya teknologi masih banyak masyarakat yang kesulitan mendapatkan informasi lowongan pekerjaan dengan banyaknya persaingan dari daerah lainnya. Sebelumnya, pelamar harus mencari pekerjaan dengan cara yang manual seperti mendatangi tempat lowongan pekerjaan. Sehingga diperlukan sistem penyedia lowongan yang mempermudah masyarakat memperoleh informasi lowongan pekerjaan.

#### 2.2 Metodologi SCRUM

##### 2.2.1 Definisi SCRUM

Menurut [2] menjelaskan metode SCRUM merupakan suatu kerangka kerja untuk mengembangkan produk, metode SCRUM digunakan untuk mengelola pengembangan yang kompleks. SCRUM merupakan salah satu dari agile development yang mengedepankan kecepatan dalam proses yang terdiri atas *product owner (PO)*, *SCRUM Master* dan *cross functional*. [3]

##### 2.2.2 Sprint

Menurut [4] menyatakan agenda SCRUM mulai berjalan saat *product owner* menambahkan *product backlog* yang ingin dicapai, selanjutnya semua

melakukan *sprint planning* untuk menentukan *sprint backlog* yang ingin dikerjakan selama satu sprint kedepan. *Sprint* memiliki durasi yang konsisten selama proses pengembangan produk. Apabila jangka waktu *sprint* terlalu Panjang, maka akan berdampak pada perubahan, kompleksitas, dan resiko yang meningkat.

Pada tahap *sprint* terdiri atas *sprint planning* yang merupakan aktivitas negosiasi atau pemilihan fitur *product backlog item* yang akan ditentukan. *Sprint planning* diterapkan sebelum kegiatan *sprint* dimulai. *SCRUM master* sebagai mediator antara *product owner* dan tim *development* untuk memberikan pemahaman dan mencari solusi terbaik untuk mencapai tujuan.

#### 2.2.3 Daily SCRUM

Daily *SCRUM* merupakan aktivitas diskusi semua tim dalam waktu 15 menit setiap harinya untuk membahas perkembangan produk yang dikerjakan [4]. Serta menetapkan langkah selanjutnya dalam proses pengembangan. Media diskusi menggunakan berbagai cara baik daring maupun luring.

#### 2.2.4 Sprint Review

*Sprint review* diagendakan diakhir sesi setelah melaksanakan *sprint*. Pada tahap ini, akan dilakukan inspeksi produk dan demo oleh tim kepada *product owner* [5]. Hal ini bertujuan untuk meninjau sejauh mana pengembangan aplikasi yang dibuat. Sehingga dapat diberikan *review* atau catatan masukan bagi tim.

### 2.3 Framework Ruby On Rails

Menurut [6] menjelaskan Ruby on Rails merupakan *framework* pengembangan *web* dari bahasa Ruby. Ruby on Rails rilis pada tahun 2004. Ruby on Rails merupakan *framework opensource* dibawah lisensi MIT serta instalasinya hanya perlu mendownload asset dengan perintah di *Command Line*.

*Interpreter (CLI)*. Menurut [7] Ruby on Rails menerapkan pola dan prinsip rekayasa perangkat lunak terkenal, seperti pola *active record*, *(CoC)*, *don't repeat yourself (DRY)*, dan *model-view-controller (MVC)*.

## 2.4 PostgreSQL

*Postgresql* adalah sistem basis data yang disebarluaskan menurut lisensi BSD [7]. Database ini merupakan salah satu basis data yang paling banyak dipakai selain *MySQL* dan *Oracle*. PostgreSQL adalah sistem database yang terkenal digunakan untuk urusan relasi, open source.

## 2.5 RESTful API

Menurut [8] menjelaskan *RESTful API* merupakan bentuk implementasi dari *Application Programming Interface (API)*. *RESTful API* merupakan arsitektur metode komunikasi dengan menggunakan *protocol HTTP REST* untuk melakukan proses transaksi transfer data. *RESTful API* memiliki empat komponen antara lain:

1. *URL Design*, penamaan dan struktur *URL* yang menghasilkan *API* yang mudah *dipahami pengembang*.
2. *HTTP Verbs*, bentuk *request* (*GET, POST, PUT, DELETE*) yang merupakan metode server dalam *me-request oleh client*.
3. *HTTP Response Code*, merupakan status code yang menginformasikan hasil *request*.
4. *Format Response*, merupakan bentuk data *response server* berupa *XML* atau *JSON*.