

BAB III. LANDASAN TEORI

A. Self-declare

Self-declare merupakan istilah fitur yang dibuat oleh perusahaan berbentuk *form* yang wajib diisi sebelum karyawan melakukan pekerjaan. Dalam fitur self-declare terdapat beberapa pertanyaan mengenai kondisi kesehatan karyawan. Dari setiap jawaban yang karyawan isi dari form tersebut akan mendapatkan poin. Hingga mencapai kondisi poin tertentu yang akan menentukan apakah karyawan tersebut boleh bekerja di kantor atau justru malah disarankan untuk bekerja di rumah untuk beberapa hari.[9]

B. Mobile

Menurut Pressman dan Bruce (2014:9), aplikasi *mobile* adalah aplikasi yang dirancang khusus untuk *mobile* (misalnya *IOS*, *Android*, maupun *windows mobile*). Dalam banyak kasus, aplikasi *mobile* memiliki *user interface* dengan mekanisme interaksi unik yang disediakan oleh *platform mobile*, interoperabilitas dengan sumber daya berbasis *web* yang menyediakan akses ke beragam informasi yang relevan dengan aplikasi, dan kemampuan pemrosesan lokal untuk pengumpulan, analisis, dan format informasi dengan cara yang paling cocok untuk *platform mobile*. Selain itu aplikasi *mobile* mampu menyediakan kemampuan penyimpanan persisten dalam platform.[5]

C. React-native

React-native adalah *platform software user interface* yang dibuat oleh *Meta Platforms*. *React-native* digunakan untuk mengembangkan aplikasi berbasis *Android* dan *IOS* yang memungkinkan *developer* untuk menggunakan *framework React* bersama dengan kemampuan platform asli.

- a. *React-native* membawa *framework UI* deklaratif ke *IOS* dan *Android*. Dengan *React-native developer* dapat menggunakan kontrol UI asli dan memiliki akses penuh ke platform asli.

- b. Deklaratif. React membuatnya mudah untuk pembuat UI interaktif. Tampilan deklaratif membuat kode lebih dapat diprediksi dan lebih mudah untuk *debug*.
- c. Berbasis komponen. Bangun komponen yang di enkapsulasi yang mengelola statusnya, lalu buat komponen tersebut untuk membuat UI yang kompleks.
- d. Kecepatan pengembang. Lihat perubahan local dalam hitungan detik. Perubahan pada kode javascript dapat dimuat ulang secara langsung tanpa membangun kembali aplikasi.
- e. Probabilitas. *Coding* dapat kembali digunakan pada *IOS*, *Android*, dan *platform* lainnya.

D. Visual Studio Code

Visual studio code merupakan sebuah teks editor ringan yang dibuat oleh Microsoft untuk sistem operasi multiplatform seperti Linux, Mac, dan Windows. Teks editor ini mendukung bahasa pemrograman seperti Javascript, Typescript dan NodeJs serta bahasa pemrograman lainnya. Visual studio dapat dipasang plugin yang dapat mempermudah dalam pengkodean. Fitur-fitur yang terdapat pada Visual Studio Code sangat banyak dan ini merupakan hal pembeda dengan editor teks lainnya.

Visual studio code dapat digunakan secara langsung tanpa perlu ekstensi selama alur pemrogramannya sudah didukung langsung. Ekstensi Visual Studio Code dibuat oleh para developer pihak ketiga yang juga menjadi kontributor dari Visual Studio Code itu sendiri. Visual Studio Code merupakan sebuah tools yang digunakan oleh penulis untuk membantu dalam pengkodean sehingga program dapat selesai terbuat sesuai dengan yang diinginkan.

E. SQL Server

SQL Server merupakan sebuah software yang sangat terkenal sebagai Relational Database Management System atau RDBMS. SQL Server juga dianggap sangat akurat dengan data enterprise yang dibangun dengan banyaknya fitur yang pertama kali diproduksi oleh SQL Server 2008. SQL Server 2008 memperbesar

penawaran dengan cara menyertakan perbaikan-perbaikan serta beberapa penambahan fitur yang ada. Karena SQL Server 2008 merupakan RDBMS tradisional, maka SQL Server juga harus menyediakan fitur *data mining, analytic, and reporting*. [6]

F. C#

C# (C sharp) merupakan bahasa pemrograman yang memiliki orientasi berbasis objek serta didukung oleh Microsoft .NET framework. Sedangkan Microsoft .NET framework merupakan perantara agar sebuah aplikasi aplikasi dapat berkomunikasi dengan sistem operasi yang dipakai menggunakan bahasa pemrograman. Selain itu, .NET Framework memungkinkan C# berkomunikasi terhadap beberapa bahasa lainnya. Pada dasarnya, C# hanya dapat dioperasikan pada windows. Tetapi sesungguhnya, C# juga dapat dioperasikan pada bermacam-macam sistem operasi Linux, Mac OS, serta beberapa sistem operasi yang lainnya. C# banyak digunakan dalam pembangunan bermacam-macam aplikasi seperti desktop, website, permainan, dan aplikasi lainnya. [7]

G. Restful API

Desain web services yang sering dipakai adalah *restful web services, restful* sendiri biasanya akan bekerja dengan dengan metode *resource oriented*. API biasanya akan berinteraksi dengan sesamanya dengan cara mengirimkan pesan-pesan http. Berikut beberapa standar pesan http yaitu [6]:

- a. GET : Untuk mengabil data dari server.
- b. DELETE : Untuk menghapus data dari server.
- c. POST : Untuk memanfaatkan formbody dalam memasukkan data ke server.
- d. PUT : Untuk memanfaatkan formbody dalam mengubah data yang ada di server.
- e. HEAD : Mengambil informasi pada server.
- f. OPTION : Mencari tahu metode mana yang digunakan client.
- g. LINK : Untuk membuat sambungan ke server.

h. UNLINK : Memutuskan sambungan ke server.

H. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sistem yang memungkinkan user dalam menyediakan informasi manajemen dalam pengambilan keputusan serta mampu menjalankan operasional dalam sebuah perusahaan. Sistem tersebut dapat terdiri dari kombinasi beberapa orang, teknologi informasi serta prosedur-prosedur yang terorganisir. Biasanya suatu perusahaan memiliki sistem informasi agar pengelolaan manajemen menjadi lebih mudah dan cepat. Disimpulkan sistem informasi biasanya didefinisikan sebagai satuan komponen yang saling berelasi yang mengumpulkan, memproses, menyimpan, serta mendistribusikan informasi dalam rangka mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi.[8]

I. Sumber Daya Manusia

Sumber Daya Manusia adalah semua manusia yang terlibat dalam suatu organisasi untuk mengupayakan agar tujuan organisasi dapat tercapai Menurut Nanawi (2003, p37) pengertian SDM dibagi menjadi dua yaitu makro dan mikro. Pengertian SDM secara makro adalah semua manusia sebagai penduduk yang sudah memasuki usia angkatan kerja, baik yang sudah maupun yang belum. Pengertian SDM dalam arti mikro secara sederhana adalah manusia yang bekerja disebut personil, pegawai, dan karyawan.

Pada suatu organisasi memerlukan SDM yang digunakan untuk membantu perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan perlu melakukan perencanaan untuk memperoleh SDM sesuai dengan kebutuhan organisasi dengan mempertimbangkan perkembangannya di masa depan. Dalam organisasi perlu melakukan perekrutan, penyeleksian, dan pelatihan agar dapat membantu untuk mencapai sebuah tujuan yang telah ditetapkan pada sebuah perusahaan.

Pada bab ini berisikan penjelasan mengenai teori-teori yang menyangkut dengan penelitian yang dilakukan. Pada bab ini berisikan penjelasan mengenai teori-teori yang menyangkut dengan penelitian yang dilakukan. Seluruh teori yang terkait dengan tools pengembangan dan implementasi tidak dimasukkan di bagian ini.