



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Dalam penyusunan penelitian ini, terdapat objek penelitian dalam proses pembangunan platform pencarian karyawan berbasis web memiliki objek penelitian yang memiliki kriteria sebagai berikut:

Pencari Kerja:

1. Lulusan *fresh graduate* yang sedang mencari lowongan pekerjaan.
2. Mahasiswa semester akhir yang mencari lowongan magang

Perusahaan:

1. Perusahaan yang mencari SDM lulusan *fresh graduate* untuk dipekerjakan.
2. Perusahaan yang ingin mencari mahasiswa angkatan akhir untuk mengisi lowongan magang.

3.2. Metode Pengumpulan Data

3.2.1. Observasi

Metode ini digunakan untuk melakukan pengamatan secara langsung untuk mengetahui fitur – fitur yang di perlukan dari sisi pencari kerja dalam pembangunan platform pencarian karyawan ini pada *website-website* yang bergerak dibidang yang sama seperti jobs.id dan jobstreet.com yang dinilai merupakan salah satu platform pencarian karyawan yang sudah besar dan sudah lebih dari 10 tahun berada di Indonesia serta jobs.id dinilai cocok dijadikan objek observasi karena

jobs.id merupakan salah satu *platform* pencarian karyawan yang bekerja sama dengan Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia.

3.2.2. Interview

Metode ini digunakan untuk mengetahui fitur-fitur yang diperlukan oleh perusahaan pada *platform* pencarian karyawan berbasis *web* ini dari segi perusahaan karena observasi sulit dilakukan untuk mengetahui fitur-fitur pada penyedia lowongan kerja/perusahaan maka dilakukan *interview* kepada perusahaan untuk mengetahui fitur apa yang diperlukan dalam pembangunan *platform* pencarian karyawan berbasis *web* ini. Perusahaan yang di *interview*/wawancara adalah PT.Jenny Cosmetic yang merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang kosmetik yang memiliki beberapa produk yaitu *Peach* dan *Polabis*.

3.3. Analisis Bisnis

3.3.1. Business Canvas Analysis

Metode ini digunakan untuk menjabarkan kebutuhan dan target bisnis dari *jobplaceid.com*. Metode ini juga digunakan untuk mendefinisikan target pasar, nilai lebih dari bisnis, biaya yang dikeluarkan, hingga *partner* kerja sama, metode ini juga digunakan untuk menentukan keputusan-keputusan bisnis dan melihat bisnis yang dijalankan secara keluruhan dan lebih *detail*.

3.3.2. Return On Investment

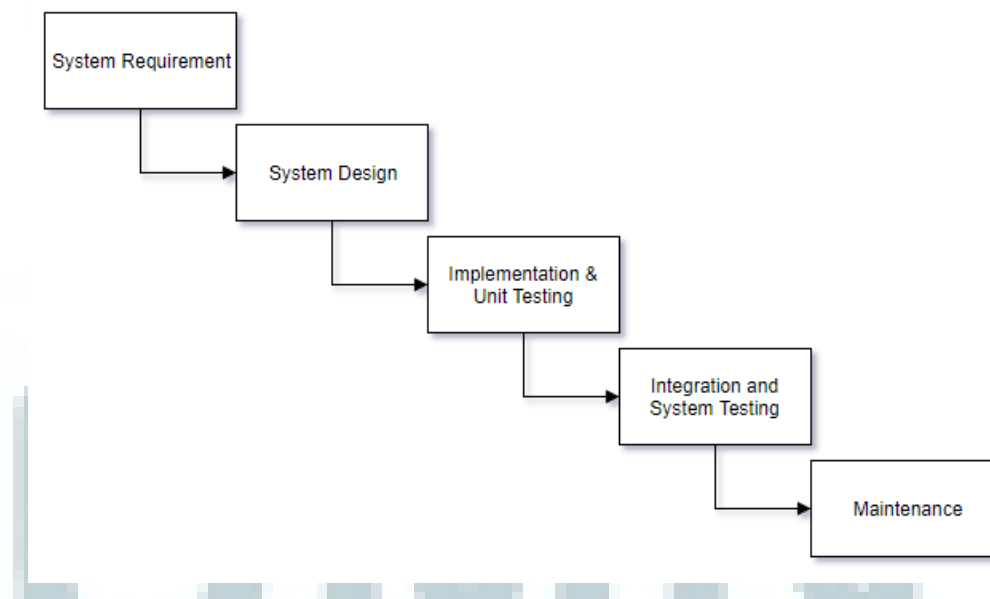
Metode ini digunakan untuk melakukan analisis finansial kepada suatu bisnis. Analisis ini merupakan analisis yang mengukur tingkat investasi yang dilakukan oleh *investor* maupun pemilik bisnis membutuhkan waktu berapa lama investasi tersebut kembali dan berubah menjadi keuntungan. Analisis ini juga dapat digunakan sebagai patokan keputusan finansial bagi pemilik bisnis.

3.4. Seleksi Metode Pembangunan Solusi

Table 3. 1 Tabel Perbandingan Metode *Waterfall* dan *RAD*

| Model | Sistem Kerja | Penekanan | Konsep |
|------------------|---|--|---|
| <i>Waterfall</i> | Proyek dibagi menjadi beberapa fase yang berurutan | Penekatanan pada perencanaan, jadwal, dan implementasi dari keseluruhan | Kontrol ketat dan dijaga melalui dokumentasi |
| <i>RAD</i> | Pengembangan mirip dengan waterfall namun dengan siklus yang sangat pendek dan penerapan yang cepat | <i>RAD</i> menekankan pada siklus pembangunan pendek, singkat, dan cepat | Menggunakan metode <i>iterative</i> /berulang dalam pengembangan sistem |

Metode pembangunan solusi yang akan digunakan untuk pembuatan *platform* ini adalah dengan metode *Waterfall Model* karena dengan metode waterfall model mudah diterapkan dan kualitas sistem akan lebih baik karena metode ini berjalan secara sistematis sehingga dari analisis kebutuhan hingga maintenance. *Waterfall Model* adalah sebuah metode *System Development Life Cycle* yang merupakan metode yang berjalan secara sistematis dalam pengembangan perangkat lunak, dimulai dari tingkat sistem dan kemajuan melalui analisis kemudian desain, *coding*, *testing* dan pemeliharaan. Pada model ini tahapan sebelumnya merupakan sebuah *input* yang diperlukan oleh tahapan selanjutnya oleh karena itu setiap tahapan pada metode ini harus dilakukan secara sistematis. Alur tahapan – tahapan pada metode ini akan dijelaskan pada gambar 3.1



Gambar 3. 1 Tahapan-Tahapan Pada Metode Waterfall

Penjelasan dari tahapan – tahapan yang ada di dalam metode *Waterfall Model* adalah sebagai berikut:

1. *System Requirement*

Pada tahap ini dilakukan analisa dari kebutuhan dan keperluan untuk pembuatan *platform* sistem *website* untuk pencarian karyawan ini akan dilakukan dengan cara observasi yang dilakukan pada 2 *web* yang bergerak di bidang yang disama untuk menentukan *requirement* yang diperlukan pada *platform* pencarian karyawan ini dari sisi calon karyawan sedangkan dari sisi perusahaan dilakukan *interview* kepada perusahaan PT.Jenny Cosmetic untuk mendefinisikan *requirement* dari sisi perusahaan. Setelah tahapan ini diselesaikan analisa dari tahapan ini akan digunakan untuk tahapan selanjutnya.

2. *System Design*

Pada tahapan ini dilakukan perancangan sistem dari platform pencarian karyawan yang akan dibuat. Desain yang dibuat dalam tahapan ini adalah seperti *DFD*, *Flow Chart*, dan *ERD* yang menggambarkan sistem yang akan dibuat pada platform pencarian karyawan ini. Untuk pembuatan *diagram-diagram* pada fase ini digunakan sebuah *platform* berbasis *web* beralamat *draw.io*.

3. *Implementation and Unit Testing*

Pada tahapan ini merupakan tahapan pembangunan aplikasi dari sistem yang telah didesain pada tahapan sebelumnya direalisasikan dalam bentuk *coding* untuk pembangunan website yang menggunakan Bahasa *PHP* dan menggunakan *MySQL* sebagai databasenya. *PHP* adalah Bahasa *server-side –scripting* yang menyatu dengan *HTML* untuk membuat halaman *web*

yang dinamis sehingga *web* dapat menyimpan *data* ke dalam *database*, dan membuat halaman yang berubah-ubah sesuai input dari user seperti memproses *form*. Untuk *database* pada penelitian ini menggunakan *MySQL* karena selain *opensource* dan cepat *MySQL* juga dapat berjalan stabil di berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, FreeBSD, Mac Os X Server.

4. *Integration And Unit Testing*

Pada tahapan ini dilakukan pengujian pada *website* yang dibangun berdasarkan desain yang sudah dibuat pada tahap sebelum yang bertujuan untuk memastikan bahwa *website* yang telah memiliki fungsi-fungsi yang sesuai dengan *requirement* dan desain yang sudah dibuat pada tahapan sebelumnya dan memastikan bahwa fungsi – fungsi tersebut berjalan dengan semestinya sehingga dapat meminimalisir kemungkinan *error* atau kesalahan pada saat sistem digunakan dengan cara melakukan test bernama UAT (*User Acceptance Test*) yang akan dilakukan oleh 3 *Actor* yaitu *User*(Pencari kerja), *User* (Perusahaan), dan *Admin*.

5. *Operation And Maintenance*

Pada tahapan ini merupakan tahapan akhir pada metode *Waterfall Model* dan merupakan tahapan dimana sistem yang sudah di *test* pada tahapan sebelumnya sudah digunakan oleh *user*, tahapan ini dimaksudkan untuk melakukan pemeliharaan terhadap sistem yang sudah berjalan dan memperbaikinya jika terdapat *error* atau melakukan penambahan fungsi jika diperlukan.