



---

# Perancangan Aplikasi Lowongan Kerja Berbasiskan *Web* Dengan Menggunakan Metode *Waterfall*

Ramayana Pasaribu  
Politeknik Ganesha Medan  
ramayanapasaribu@yahoo.com

Dewi Rahayu  
Politeknik Ganesha Medan  
dewirahayu258@gmail.com

---

## Abstrak

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berkembang dengan pesat. Terutama dalam hal informasi, informasi memegang peranan utama. Dalam hal ini informasi tidak terlepas dari dukungan teknologi seperti internet. Dalam hal ini banyak kemudahan yang diberikan internet seperti *website*. Beragam jenis informasi yang disediakan *website*, salah satunya adalah *website* lowongan kerja. Pekerjaan adalah hal yang paling penting demi memenuhi kebutuhan hidup. Banyak orang dalam mencari pekerjaan mengalami kesulitan seperti halnya informasi yang diberikan oleh orang yang bersangkutan sering kali membuat pelamar kecewa karena keterlambatan informasi belum lagi harus membawa banyak persyaratan yang dibutuhkan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka dibuatlah sebuah perancangan aplikasi lowongan kerja berbasiskan *web* dengan menggunakan metode *waterfall*. Perancangan aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai *databasenya*. Dengan adanya aplikasi ini dapat memudahkan pelamar dalam mencari informasi mengenai lowongan pekerjaan.

**Kata kunci :** Aplikasi, Lowongan Kerja, *Waterfall*.

---

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar belakang masalah

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berkembang dengan pesat. Terutama

dalam hal informasi, informasi memegang peranan utama. Dalam hal ini informasi tidak terlepas dari dukungan teknologi seperti internet. Internet memegang peranan yang sangat penting,

Karena dengan internet informasi bisa dengan mudah didapat dan diterima dimanapun dan kapanpun. Dengan adanya internet setiap orang dapat mencari dan menyediakan informasi dengan mudah dan cepat. Internet sangat dibutuhkan karena banyak mendatangkan manfaat bagi kehidupan manusia. Dalam hal ini banyak kemudahan yang diberikan internet seperti *website*. Beragam jenis informasi yang disediakan *website*, salah satunya adalah *website* lowongan kerja.

Penelitian sebelumnya sudah pernah diteliti oleh Sondank Sinambella 2008 dengan judul "Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Lowongan Kerja Pada Cv Buana Husada menguraikan bahwa sistem informasi lowongan kerja dengan menggunakan program *Visual Basic*. Rian Praska Adi Permana 2012 dengan judul "Sistem Informasi Lowongan Kerja Berbasis *Web*. Perbedaannya adalah penulis mencoba membuat Perancangan Aplikasi Lowongan Kerja Berbasis *Web* Dengan Menggunakan Metode *Waterfall*.

Biasanya pelamar dalam mencari lowongan kerja dengan cara melakukan pencarian di media cetak seperti koran, majalah, brosur dan sumber informasi dari mulut ke mulut bahkan ada yang langsung mendatangi perusahaan dan melihat apakah ada lowongan pekerjaan untuknya belum lagi ditambah harus membawa berkas persyaratan, surat lamaran dan persyaratan lainnya. Solusi dari permasalahan diatas adalah membuat sebuah aplikasi lowongan kerja berbasis *web* dimana nantinya pelamar dapat langsung membuat lamaran pekerjaan yang terhubung langsung ke perusahaan pemberi lowongan kerja pada aplikasi tersebut, yang diharapkan dapat membantu para pencari kerja dalam mencari pekerjaan sehingga pelamar tidak perlu bersusah payah membawa banyak berkas dalam mencari lowongan kerja.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas penulis ingin mencoba membuat Tugas Akhir yang berjudul "Perancangan Aplikasi Lowongan Kerja Berbasis *Web* Dengan Menggunakan Metode *Waterfall*".

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas adapun yang menjadi permasalahan adalah :

1. Bagaimana merancang aplikasi *website* lowongan kerja berbasis *web* agar memberikan kemudahan bagi pencari kerja atau pelamar dalam mendapatkan informasi mengenai lowongan kerja?

#### C. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang penulis ingin sampaikan demi menghindari penulisan yang tidak terarah dan sekaligus mempersingkat waktu maka penulis membuat beberapa batasan masalah antara lain :

1. Perancangan aplikasi ini masih dibuat secara *offline*.
2. Proses penerimaan pelamar pada perusahaan pemberi lowongan kerja diluar dari perancangan aplikasi ini.
3. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* dengan *software Dreamweaver* dan database yang digunakan adalah *MySQL*.

#### D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini antara lain :

1. Memberikan kemudahan kepada pelamar atau pencari kerja agar memperoleh pekerjaan dengan mudah.
2. Membuat suatu aplikasi berbasis *website* yang mengizinkan pihak pelamar yang sudah melakukan registrasi untuk mencari jenis pekerjaan yang diminatinya.
3. Sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan di Politeknik Ganesha Medan.

#### E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Masyarakat  
Memberikan kemudahan bagi masyarakat dan perusahaan dalam mencari dan memberikan informasi tentang lowongan kerja.
2. Bagi Politeknik Ganesha Medan  
Sebagai referensi dan bacaan perpustakaan untuk mahasiswa Politeknik Ganesha Medan untuk penelitian selanjutnya.

3. Bagi Penulis  
Mengimplementasikan ilmu dan pengetahuan yang selama ini penulis dapatkan di bangku kuliah Politeknik Ganesha Medan.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### a. Perancangan

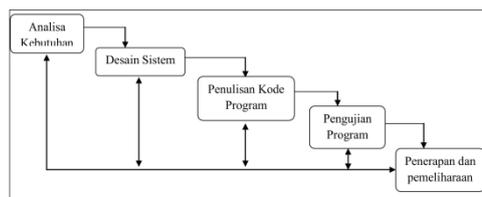
Menurut **Subhan (2012:109)** dalam bukunya yang berjudul *Analisa Perancangan Sistem* mengungkapkan "Perancangan adalah proses pengembangan spesifikasi baru berdasarkan rekomendasi hasil analisis sistem".

### b. Lowongan kerja

Lowongan kerja adalah peluang yang kosong atau yang belum terisi dalam hal ini adalah peluang untuk bekerja. Dengan kata lain lowongan kerja adalah kesempatan kerja pada posisi tertentu di instansi atau tempat usaha yang tersedia untuk individu maupun kelompok yang telah memenuhi persyaratan yang dibutuhkan.

### c. Waterfall

*Waterfall* atau sering juga disebut air terjun adalah sebuah metode dalam pengembangan sistem yang dilakukan untuk membuat pembaruan sistem yang berjalan. Gambar yang dapat diilustrasikan pada pengembangan sistem waterfall



Gambar 2.1 Waterfall

### d. PHP (*Hypertext Proprocessor*)

Menurut (Edy Winarto ST dkk (2014:49) *PHP* atau *PHP Hypertext Preprocessor*, adalah sebuah bahasa pemrograman web berbasis server (*server-side*) yang mampu memarsing kode *PHP* dari kode web dengan ekstensi *.php*, sehingga menghasilkan tampilan *website* yang dinamis di sisi *client (browser)*. Dengan *PHP*, bisa menjadikan halaman *HTML* menjadi lebih powerful dan bisa dipakai sebagai aplikasi

lengkap, misalnya untuk beragam aplikasi *cloud computing*.

### e. Database

*Database* merupakan tempat untuk menyimpan data yang jenisnya beraneka ragam. (Edy Winarto ST dkk (2014:102)

### f. MySQL

*MySQL* adalah sebuah *software database*. *MySQL* merupakan tipe data relasional yang artinya *MySQL* menyimpan datanya dalam bentuk tabel-tabel yang saling berhubungan. (Edy Winarto ST dkk (2014:102)

### g. HTML

*Hypertext Markup Language (HTML)* adalah sebuah bahasa untuk menampilkan konten di *Web*. *HTML* sendiri adalah bahasa pemrograman yang bebas, artinya tidak dimiliki oleh siapa pun, pengembangnya dilakukan oleh banyak Negara dan bisa dikatakan sebagai sebuah bahasa yang dikembangkan bersama-sama secara global. (Edy Winarto ST dkk (2014:1)

### h. JavaScript

*JavaScript* adalah bahasa *scripting client side* yang sangat populer. Hampir semua programmer web menggunakan *JavaScript* untuk memberi efek pemrograman di halaman. *JavaScript* tidak hanya berdiri sendiri, tapi *JavaScript* juga menjadi dasar yang bisa digunakan untuk teknologi lainnya, seperti *Ajax, JQuery* dan *jQuery Mobile*. (Edy Winarto ST dkk (2014:129)

## III. METODE PENELITIAN

### a. Tempat dan Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini penulis melakukan penelitian dengan mengambil data/sample pada perusahaan.

### b. Jenis dan Sumber Data

#### 1. Jenis Data

Jenis data yang penulis gunakan adalah data primer yaitu data yang penulis peroleh secara langsung dari perusahaan dimana penulis

langsung menanyakan tentang informasi yang dibutuhkan penulis.

## 2. Sumber Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan sumber data internal dimana data tersebut diambil langsung dari dalam pihak perusahaan.

## c. Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang penulis gunakan dalam penelitian yaitu sebagai berikut :

### 1. Observasi

Dalam metode ini penulis melakukan observasi langsung kepada beberapa perusahaan guna memperoleh data yang dibutuhkan penulis.

### 2. Wawancara

Dalam metode ini penulis langsung menanyakan hal-hal yang berkaitan dengan informasi yang dibutuhkan oleh penulis dalam penyusunan Tugas Akhir.

### 3. Studi Pustaka

Studi Pustaka dilakukan dalam pengumpulan data untuk memperoleh dan mencari teori-teori yang dibutuhkan untuk menyelesaikan permasalahan yang akan diteliti serta pengumpulan data dan informasi melalui buku-buku dan jurnal-jurnal.

### d. Metode Analisis Data

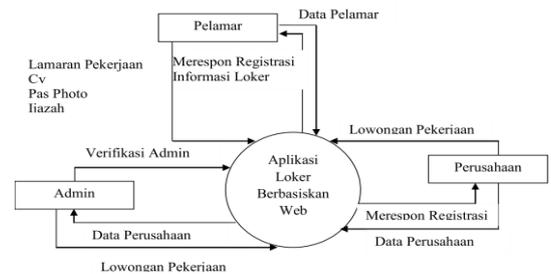
Pada tahap metode analisis data penulis menggunakan metode *waterfall* sebagai pengembangan sistem. Adapun Tahapan dalam metode *waterfall* yaitu sebagai berikut :

No	Tahapan	Keterangan
1	Analisa	Pada tahap ini dilakukan analisis sistem yang sedang berjalan
2	Desain	Pada tahap ini dilakukan perancangan untuk mengembangkan aplikasi
3	Coding	Pada tahap ini dilakukarperancangan kedalam <i>coding</i> bahasa pemrograman, bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan MySQL sebagai databasnya
4	Testing dan Implementation	Melakukan Pengujian terhadap sistem yang dibuat untuk dilakukan uji coba program yang dibuat
5	Pemeliharaan	Pemeliharaan sistem dilakukan oleh seorang Admin yang akan mengupdate agar data tetap uptodate

**Gambar 3.1** Tahapan *Waterfall*

## IV. ANALISA DAN PEMBAHASAN

### a. Diagram Konteks



**Gambar 4.1** Diagram Konteks

### b. Tampilan Halaman Beranda



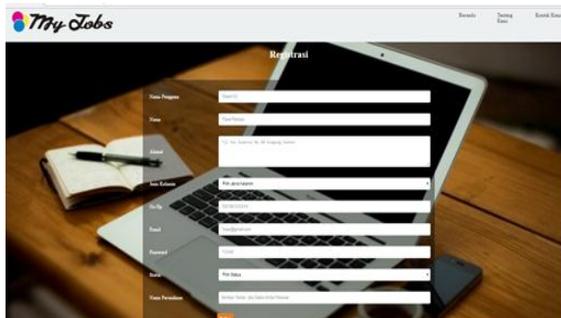
**Gambar 4.2** Tampilan Halaman Beranda

### c. Tampilan Form Login



**Gambar 4.3** Tampilan *Form Login*

d. Tampilan *Form Register*



Gambar 4.4 Tampilan *Form Register*

e. Tampilan Halaman Lowongan



Gambar 4.5 Tampilan Halaman Lowongan

f. Tampilan Halaman Pengaturan



Gambar 4.6 Tampilan Halaman Pengaturan

g. Pembahasan

Setelah penulis menyelesaikan penelitian dengan judul Perancangan Aplikasi Lowongan Kerja Berbasis *Web* Dengan Menggunakan Metode *Waterfall*. Penulis menyadari banyak website lowongan kerja salah satunya adalah website *Jobseeker*. Perbedaan dengan website yang penulis buat adalah penulis memberikan fasilitas dimana pelamar dapat melamar langsung ke perusahaan pemberi lowongan kerja yang sebelumnya sudah mendaftar pada website Myjobs dan website ini memberikan fasilitas dimana setiap pelamar yang mendaftar di website Myjobs ini akan mendapat pemberitahuan melalui email mengenai informasi lowongan kerja.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### a. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan mengenai penelitian mengenai Perancangan aplikasi lowongan kerja berbasis *web* dengan menggunakan metode *waterfall* adapun kesimpulan yang dapat diambil yaitu sebagai berikut:

1. Memberikan kemudahan bagi pelamar dalam mencari lowongan kerja tanpa harus membawa banyak berkas atau persyaratan lainnya.
2. Terdapat fasilitas dimana pelamar dapat langsung melamar pada perusahaan pemberi lowongan pekerjaan.
3. Terdapat fasilitas dimana setiap pelamar yang mendaftar di website Myjobs mendapatkan pemberitahuan melalui email tentang lowongan pekerjaan
4. Dan dalam segi keamanan sudah menggunakan Captha pada password.

### b. Saran

Penulis menyadari dalam penelitian ini masih banyak kekurangan dalam penulisan penelitian ini. Adapun beberapa saran dari penulis yaitu sebagai berikut :

1. Perancangan aplikasi lowongan kerja diharapkan bagi pengembangan selanjutnya sudah berbasis online



---

2. Dalam segi penyajian tampilan harus lebih baik lagi.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Edy Winarto ST dkk 2014 *Pemrograman Web Berbasis HTML5, PHP & JavaScript*, Semarang  
[2] Subhan 2012 *Analisa Perancangan Sistem*

- [3] Rian Praska Adi Permana 2012, *Sistem Informasi Lowongan Kerja Berbasis Web*, Surakarta  
[4] Reza Milady Fauzan 2012, *Perancangan Sistem Pemesanan Produk Berbasis Web Pada CV. Haniaf Niaga Group*, Jakarta