

LAPORAN SKRIPSI

**RANCANG BANGUN WEBSITE LOWONGAN PEKERJAAN DI KOTA
PALANGKARAYA**



DISUSUN OLEH :

ANGGI SEPRIANTO

DBC 113 128

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PALANGKA RAYA

2020

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN WEBSITE LOWONGAN PEKERJAAN DI KOTA
PALANGKA RAYA**

Sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Strata - 1
pada Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya

OLEH :

Anggi Seprianto
NIM. DBC 113 128

Disetujui untuk diajukan dalam Seminar Akhir Skripsi,

Palangka Raya, November 2020

Pembimbing I



ABERTUN SAGIT SAHAY, ST., M.Eng
NIP. 19751212 200312 1 002

Pembimbing II



FELICIA SYLVIANA, ST., MM.
NIP. 19760118 200312 2 003

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
2020**

**RANCANG BANGUN WEBSITE LOWONGAN PEKERJAAN DI KOTA
PALANGKARAYA**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Strata-1 pada Jurusan Teknik
Informatika Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya

Oleh


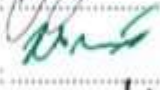
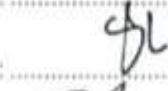

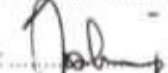
Anggi Seprianto

DBC 113128

Telah dipertahankan didepan tim penguji, pada :

Hari/Tanggal : Jumat, 23 Oktober 2020

Waktu : 11.00-12.30 WIB

- | | | |
|---|--|-----------------|
| 1. SHERLY CHRISTINA, S.Kom., M.Kom
NIP. 19810929 200604 2 001 |  | (Ketua) |
| 2. ABERTUN SAGIT SAHAY, S.T., M.Eng
NIP. 19751212 200312 1 002 |  | (Anggota) |
| 3. FELICIA SYLVIANA, S.T., M.M
NIP. 19760118 200312 2 003 |  | (Anggota) |
| 4. RONNY TEGUH, S.Kom., M.T., Ph.D
NIP. 19760624 200501 1 015 |  | (Anggota) |
| 5. Drs. JADIAMAN PARHUSIP, M.Kom
NIP. 19630423 198502 1 001 |  | (Anggota) |

Mengetahui :

Fakultas Teknik
Universitas Palangka Raya
Dekan,

WALLYO N SWANTORO, M.T.
NIP. 19651119 199302 1 001

Jurusan / Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya
Ketua Jurusan,


ABERTUN SAGIT SAHAY, S.T., M.Eng
NIP. 19751212 200312 1 002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenar - benarnya bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi, serta tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam Skripsi ini dan disebutkan dalam Tinjauan Pustaka.

Palangka Raya, November 2020

ANGGI SEPRIANTO
DBC 113128

RIWAYAT PENYUSUN

Data Diri

Nama : ANGGI SEPRIANTO
NIM : DBC 113128
Fakultas : Teknik
Jurusan/Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang : Strata 1 (S-1)
Jenis Kelamin : Laki - laki
Tempat, Tanggal Lahir : Ngurit, 04 April 1993
Agama : Kristen
Status dalam Keluarga : Anak Kandung
Anak ke - : 3
Alamat : Jl. Bukit Raya III
No. Telpon/HP : +6285754210493



Data Orng Tua

Nama Ayah : Aidinato
Pekerjaan Ayah : Petani
Nama Ibu : Enjuity
Pekerjaan Ibu : Petani
Alamat Orang Tua : Desa Ngurit
No. Telpon/HP : +6285845959168

Riwayat Pendidikan *)

SD : SDN 2 Gunung Bintang Awai (Tahun Lulus 2005)
SMP : SMPN 2 Gunung Timang (Tahun Lulus 2008)
SMA : SMKN 1 Buntok (Tahun Lulus 2011)

Palangka Raya, 13 November 2020

Anggi Seprianto

DBC 113 128

HALAMAN PERSEMBAHAN

Saya persembahkan Tugas Akhir ini dengan ucapan syukur dan rasa terimakasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan kasih-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini tepat pada waktunya.
2. Kedua orang tua saya dan saudara-saudara saya yang selalu mendukung saya di dalam doa dan selalu menjadi penyemangat, terlebih dari itu juga selalu mendukung secara material.
3. Kepada Bapak Abertun Sagit Sahay, ST.,M.Eng sebagai pembimbing I yang telah membimbing dan mengajar saya.
4. Kepada Ibu Felicia Sylviana, ST., MM sebagai pembimbing II yang juga membimbing saya dalam menyelesaikan Skripsi.
5. Kepada sahabat-sahabat saya yang selalu mendukung baik dalam keadaan susah maupun senang.

Sekali lagi saya ucapkan terima kasih kepada pihak – pihak yang telah memberi semangat, dukungan dan bimbingan. Terima kasih.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Kuasa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Penulisan Skripsi dengan judul Rancang Bangun Website Lowongan Pekerjaan Di Kota Palangkaraya. Adapun tujuan penulisan laporan ini adalah untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini dapat terlaksana, tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak dan terutama kepada Dosen Pembimbing I dan Pembimbing II serta Dosen – dosen penguji. Oleh sebab itu penulis berterimakasih kepada pihak – pihak yang telah membantu terlaksananya Skripsi ini.

Demikian kiranya yang dapat penulis sampaikan, dan apabila terdapat kekeliruan, penulis selaku penyusun memohon maaf. Akhir kata, semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat sebagaimana mestinya.

Palangka Raya, 13 November 2020

Penulis

RANCANG BANGUN WEBSITE LOWONGAN PEKERJAAN DI KOTA PALANGKARAYA

Anggi Seprianto (DBC 113 128)

Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya
Kampus Tanjung Nyaho Jl. Yos Sudarso Palangka Raya 73112

Abstrak

Dalam mencari informasi lowongan pekerjaan biasanya pencari kerja mencari lowongan yang sesuai dengan minat dan keahlian masing-masing individu. Melakukan pencarian lowongan di media cetak seperti koran, brosur atau bahkan sosial media membutuhkan banyak waktu, maka diperlukan sebuah aplikasi yang mampu memudahkan pencari kerja untuk mendapatkan lowongan yang sesuai dengan keinginannya. Internet merupakan salah satu sarana untuk mendapatkan informasi dengan lebih cepat, maka perlu untuk membuat aplikasi lowongan pekerjaan berbasis web dengan fitur notifikasi email yang akan di terima oleh pencari kerja dengan cepat.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi pustaka dan konsultasi. Sedangkan dalam perancangan aplikasi lowongan pekerjaan berbasis web ini adalah dengan metode *waterfall* menurut Ian Sommerville (2011). Dan untuk membangun website ini menggunakan *framework* berbasis PHP yaitu *Codeigniter* (CI).

Pengujian aplikasi website lowongan pekerjaan ini menggunakan pengujian *blackbox*, dan hasil dari pengujian aplikasi ini sudah sesuai dengan yang di harapkan. Hasil penelitian ini berupa aplikasi lowongan pekerjaan berbasis website yang diharapkan dapat mempermudah pencari kerja dalam mendapat lowongan pekerjaan.

Kata kunci: *lowongan, internet, waterfall, codeigniter, website.*

DESIGN JOB WEBSITE IN PALANGKARAYA CITY

Anggi Seprianto (DBC 113 128)

Department of Informatics, Faculty of Engineering, Palangka Raya University
Tanjung Nyaho Campus Yos Sudarso Street Palangka Raya 73112

Abstract

In search of job information, job seekers usually look for jobs that match each individual's interests and skills. Doing job searches in print such as newspapers, brochures or even social media takes a lot of time, so an application is needed that can make it easier for job seekers to get the jobs they want. Internet is one of the means to get information faster, it is necessary to create a web-based job application with email notification feature that will be received by job seekers quickly.

The methods used in this study are library studies and consultations. While in the design of this web-based job application is by waterfall method according to Ian Sommerville (2011). And to build this website using the PHP-based framework codeigniter (CI).

This job site application testing uses blackbox testing, and the results of this app test are already in line with expectations. The results of this study are website-based job applications that are expected to make it easier for job seekers to get jobs.

Keywords: *jobs, internet, waterfall, codeigniter, website.*

DAFTAR ISI

HALAMAN LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
RIWAYAT PENYUSUN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	5
1.6. Sistematika Penulisan	5
1.7. Jadwal Pelaksanaan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Tinjauan Pustaka.....	8
2.2. Website	15
2.2.1. Beberapa Jenis Website secara Umum	15
2.2.2. Unsur – unsur website.....	16

2.2.3.	HTML (<i>Hyper Text Markup Language</i>)	17
2.2.4.	PHP (Personal Home Page)	17
2.2.5.	Codeigniter	18
2.2.6.	Basis Data	20
2.2.7.	CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>)	21
2.2.8.	JavaScript	22
2.3.	Verifikasi Via Email	22
2.4.	Pekerjaan	23
2.5.	Lowongan Pekerjaan	23
2.6.	Analisis dan Perancangan Sistem.....	24
2.6.1.	Flowchart	24
2.6.2.	Flowchart Sistem.....	24
2.6.3.	Simbol-simbol flowchart.....	24
2.6.4.	UML (Unified Modeling Language)	26
a.	Pengenalan UML.....	26
b.	Tujuan atau fungsi dari penggunaan UML	27
2.6.5.	Model Diagram	27
2.6.6.	Simbol – simbol pada <i>use case</i>	28
2.6.7.	Class diagram	30
2.6.8.	Waterfall.....	30
2.6.9.	Blackbox testing.....	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		32
3.1.	Metodologi Penelitian	32
A.	Metode Pengumpulan Data	32
B.	Metode Pelaksanaan	32
3.2.	Analisis Sistem.....	34
3.2.1.	Analisis Sistem Lama.....	34
3.2.2.	Analisis Sistem Baru	35
3.2.3.	Bisnis Proses dan <i>Flowchart</i> Sistem Baru	35
A.	Bisnis proses dan flowchart admin website	35

B. Bisnis proses dan flowchart pengunjung.....	36
C. Bisnis proses dan flowchart admin perusahaan.....	38
D. Bisnis proses dan flowchart pencari kerja.....	39
3.2.4. Kesimpulan.....	40
3.3. Unified Modeling Language	40
3.3.1. Use Case Diagram	40
3.3.2. Class Diagram	44
3.3.3. Sequence Diagram.....	45
3.4. Desain User Interface	51
3.4.1. Interface login website	51
3.4.2. Interface halaman beranda admin website	52
3.4.3. Interface registrasi akun pemberi kerja	52
3.4.4. Interface registrasi pencari kerja	53
3.4.5. Interface beranda pemberi kerja.....	53
3.4.6. Interface beranda pencari kerja	54
3.4.7. Interface beranda website.....	54
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	56
4.1 Implementasi Antarmuka Wemsite.....	56
4.1.1 Halaman utama website	56
4.1.2 Halaman admin website	59
4.1.3 Halaman admin perusahaan.....	60
4.1.4 Halaman pencari kerja.....	62
4.2 Pengujian perangkat lunak	64
4.2.1 Implementasi pengujian perangkat lunak.....	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	69
DAFTAR PUSTAKA	xiv
LAMPIRAN	
- SK Pembimbing	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Penyusunan Tugas Akhir	7
Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka Tugas Akhir	8
Tabel 2.2 Simbol Flowchart	24
Tabel 2.3 Simbol Use case	28
Tabel 3.1 Deskripsi Actor	40
Tabel 3.2 Deskripsi use case admin	41
Tabel 3.3 Use case tabel pengguna	42
Table 4.1 Black box testing daftar akun dan login website	64
Tabel 4.2. Black box Testing admin website	65
Tabel 4.3. Black box Testing halaman admin perusahaan Kelola lowongan kerja.....	66
Table 4.4 black box testing admin perusahaan kelola pelamar kerja.....	67
Table 4.5 black box testing admin perusahaan kelola profil.....	67
Tabel 4.6 black box testing member (pencari kerja).....	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Perbandingan PHP biasa dan Codeigniter.....	20
Gambar 2.2 Tiga Area Pokok Kelas	30
Gambar 3.1. Diagram Alur Metodologi Waterfall.....	32
Gambar 3.2 Flowchart sistem lama.....	35
Gambar 3.3 Flowchart Admin Website Lowongan Pekerjaan.....	36
Gambar 3.4 Flowchart Pengunjung website lowongan pekerjaan	37
Gambar 3.5 Flowchart sistem admin perusahaan	38
Gambar 3.6 Flowchart sistem pencari kerja.....	39
Gambar 3.7 Use Case Admin website	42
Gambar 3.8 Use Case pengunjung website.....	44
Gambar 3.9 Class Diagram	45
Gambar 3.10 sequense diagram aktor (admin web, pemberi kerja, dan pencari kerja) melakukan login	46
Gambar 3.11 sequense diagram edit profile admin website	46
Gambar 3.12 sequense diagram admin mengelola info loker website.....	47
Gambar 3.13 Sequense Diagram admin kelola data pemberi kerja website	47
Gambar 3.14 sequense diagram admin kelola data pencari kerja website.....	48
Gambar 3.15 sequense diagram registrasi member.....	48
Gambar 3.16 sequense diagram login pencari kerja	49
Gambar 3.17 sequense diagram perusahaan lihat daftar pelamar	49
Gambar 3.18 sequense diagram lihat daftar pelamar	50
Gambar 3.19 sequense diagram perusahaan kelola lowongan.....	50
Gambar 3.20 Desain interface login website	51
Gambar 3.21 desain interface beranda admin web	52
Gambar 3.22 desain interface registrasi pemberi kerja.....	52
Gambar 3.23 desain interface registrasi pencari kerja	53
Gambar 3.24 desain interface beranda pemberi kerja.....	53
Gambar 3.25 desain inteface beranda pencari kerja.....	54
Gambar 3.26 desain Interface beranda website.....	54

Gambar 4.1 Halaman Utama Website.....	56
Gambar 4.2 Informasi lowongan pekerjaan	57
Gambar 4.3 halaman login	57
Gambar 4.4 registrasi akun	58
Gambar 4.5 konfirmasi pendaftaran akun pengguna	58
Gambar 4.6 halaman Home admin website	59
Gambar 4.7 halaman kategori admin website	59
Gambar 4.8 Halaman admin perusahaan	60
Gambar 4.9 Halaman profil perusahaan.....	60
Gambar 4.10 Tambah lowongan pekerjaan	61
Gambar 4.11 Halaman Pendaftar Kerja	61
Gambar 4.12 Daftar pencari kerja.....	62
Gambar 4.13 Halaman Utama Pencari kerja.....	62
Gambar 4.14 Detail Lowongan Pekerjaan	63
Gambar 4.15 Halaman Riwayat Pendaftaran Kerja	63

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pekerjaan, dalam arti luas adalah aktivitas utama yang dilakukan oleh manusia. Dalam arti sempit, istilah pekerjaan digunakan untuk suatu tugas atau kerja yang menghasilkan uang bagi seseorang. Menurut Endang Moertopo, pekerja adalah seseorang yang memiliki dasar pengetahuan, keterampilan dan nilai –nilai pekerjaan yang bertujuan untuk memberikan kesejahteraan.

Lowongan Pekerjaan adalah sebuah kesempatan kerja pada posisi tertentu di sebuah perusahaan untuk individu atau kelompok yang telah memenuhi persyaratan yang di tentukan.

Di kota Palangka Raya sangat banyak lowongan pekerjaan yang ditawarkan oleh perusahaan melalui media – media cetak misalnya seperti koran, dan media cetak lainnya. Namun demikian, masih banyak orang yang mencari pekerjaan tidak mendapat informasi tersebut oleh karena keterbatasan waktu misalnya. Dari banyaknya lowongan pekerjaan yang ada di kota Palangka Raya, belum ada sistem yang dapat secara cepat memberikan informasi kepada pencari kerja. Pencari kerja biasanya ingin mencari pekerjaan yang sesuai dengan keahlian atau latar belakang pendidikan terakhirnya. Demikian pula dengan perusahaan atau penyedia lowongan kerja biasanya memerlukan tenaga kerja dengan kualifikasi tertentu yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan di bidang posisi yang lowong.

Internet, khususnya website merupakan salah satu media yang dapat menyebarkan informasi secara cepat kepada masyarakat. Karena info lowongan pekerjaan adalah informasi yang sangat penting bagi para pencari pekerjaan, maka dibuatlah sebuah sistem yang mampu mempermudah masyarakat (pencari pekerjaan) untuk mengetahui informasi lowongan pekerjaan yang sesuai dengan minat atau bidang keahlian masing – masing individu. Oleh sebab itu, dari permasalahan tersebut diangkat menjadi studi kasus pada tugas akhir berjudul **“Rancang Bangun Website Lowongan Pekerjaan di Kota Palangka Raya”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan yaitu bagaimana membangun website lowongan pekerjaan di kota Palangka Raya dengan menggunakan pemrograman PHP dan database MySql.

1.3 BATASAN MASALAH

Dengan memperhatikan keterbatasan waktu, ilmu, sarana dan prasarana yang ada, maka dalam penyusunan Tugas Akhir ini terdapat batasan – batasan permasalahan sebagai berikut :

- 1) Website ini merupakan sarana untuk mendapatkan informasi lowongan pekerjaan bagi pencari kerja, sedangkan untuk perusahaan, untuk memasang iklan pencarian tenaga kerja, dan mendapatkan informasi kualifikasi pencari kerja.
- 2) Website ini memiliki 3 (tiga) level pengguna yaitu admin website, perusahaan dan pencari kerja dengan keterangan sebagai berikut :
 - a. Admin website adalah lembaga pemerintahan yang Memberikan pelayanan kepada pencari kerja (pencaker) dan pelayanan kepada pemberi kerja (perusahaan). Lebih spesifiknya adalah pelayanan yang sifatnya memfasilitasi antara sumber daya manusia yang tersedia (pencari kerja), dengan permintaan sumber daya manusia (lowongan pekerjaan) dengan kualifikasi tertentu terkait lowongan kerja yang tersedia.
 - b. Perusahaan adalah tempat terjadinya kegiatan produksi dan berkumpulnya semua faktor produksi. Setiap perusahaan ada yang terdaftar di pemerintah dan ada pula yang tidak. Bagi perusahaan yang terdaftar di pemerintah, mereka mempunyai badan usaha untuk perusahaannya. Badan usaha ini adalah status dari perusahaan tersebut yang terdaftar di pemerintah secara resmi.
 - c. Pencari kerja adalah individu yang sudah mencapai usia kerja yaitu 17 tahun ke atas yang belum memiliki pekerjaan ataupun ingin mencari pekerjaan baru.
- 3) Adapun fitur utama dari website ini adalah :

- a. Memberikan informasi lowongan pekerjaan
- b. Pencarian lowongan kerja.
- c. Form pendaftaran untuk perusahaan yang ingin memasang iklan pencarian karyawan atau tenaga kerja.
- d. Form pendaftaran untuk pencari kerja.
- e. Verifikasi via email untuk akun pendaftar.
- f. Fitur Admin :
 1. Dapat login kedalam sistem sebagai admin.
 2. Melihat dan menghapus data pencari kerja dan perusahaan.
- g. Fitur Admin Perusahaan
 1. Perusahaan dapat melakukan registrasi.
 - a) Nama
 - b) Nama Lengkap Perusahaan
 - c) Nomor HP
 - d) Email
 - e) Kata sandi
 2. Dapat login sebagai perusahaan
 3. Mengisi data perusahaan.
 - a) Tanggal berdirinya perusahaan
 - b) Visi dan misi
 - c) Alamat kantor
 - d) Alamat website atau akun media social
 - e) Email
 - f) Nomor SIUP perusahaan
 4. Menambah lowongan pekerjaan.
 5. Lowongan yang telah lewat batas waktu akan ditutup secara otomatis.
 6. Melihat dan atau mencari data pencari kerja yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan
 7. Memverifikasi data pelamar yang masuk.
 8. Menerima atau menolak pencari kerja.

h. Fitur pencari kerja

1. Dapat melakukan registrasi sebagai pencari kerja
 - a) Nama
 - b) Email
 - c) Kata sandi
2. Dapat login sebagai pencari kerja
3. Dapat mengisi data pribadi.
 - a) Nama lengkap
 - b) Tanggal lahir
 - c) Tempat lahir
 - d) Jenis Kelamin
 - e) Status perkawinan
 - f) Kewarganegaraan
 - g) Agama
 - h) Riwayat Pendidikan
 - i) Keahlian
 - j) Pengalaman kerja (jika ada)
4. Mendapat pemberitahuan tentang lowongan pekerjaan, sesuai kategori lulusan terakhir.
5. Melihat dan atau mencari lowongan pekerjaan.
6. Dapat mengajukan lamaran pekerjaan (CV, surat lamaran, Ijazah, dan data lainnya yang diperlukan sebagai persyaratan lamaran kerja)

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian adalah untuk membuat website lowongan pekerjaan di kota Palangkaraya yang berguna untuk memberikan informasi lowongan kerja kepada masyarakat.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

- 1) Bagi pengguna
 - a. Mendapatkan informasi – informasi lowongan kerja di kota Palangkaraya
 - b. Memberikan informasi lowongan pekerjaan.
- 2) Bagi akademik

Dapat dijadikan sebagai sarana penelitian bagi mahasiswa yang ingin menambah wawasan lebih jauh tentang penggunaan PHP dan MySQL untuk membuat website dan lain sebagainya.
- 3) Bagi penulis
 - a. Mendapatkan pengetahuan dan pemahaman tentang pembuatan aplikasi berbasis website.
 - b. Memberikan tambahan pengetahuan mengenai perancangan dan pembuatan aplikasi berbasis website dan sebagai literatur pada perpustakaan kampus.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Penulisan Tugas Akhir ini disusun dalam lima bab, dengan menggunakan sistematika sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini, diuraikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian, sistematika penulisan, jadwal pelaksanaan serta tinjauan pustaka yang merupakan hasil-hasil penelitian sebelumnya sebagai perbandingan dan referensi Tugas Akhir ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Landasan teori berisi teori yang akan menguraikan penjelasan yang lebih rinci mengenai teori-teori yang akan digunakan dalam rancang bangun aplikasi ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

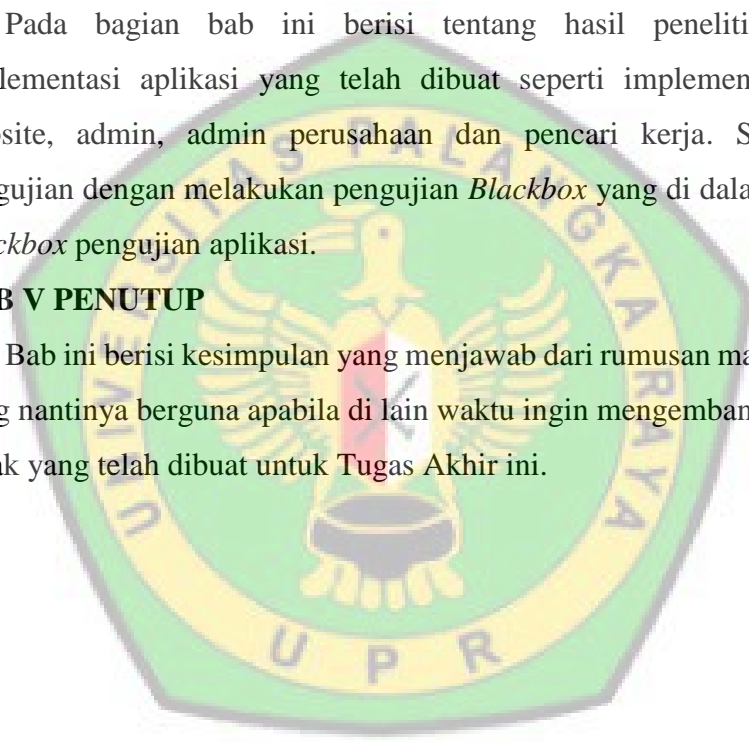
Pada bagian bab ini berisi tentang proses desain sistem yang ingin dibuat, sesuai dengan konsep perancangan sistem.

BAB IV HASIL PENELITIAN

Pada bagian bab ini berisi tentang hasil penelitian, penjelasan implementasi aplikasi yang telah dibuat seperti implementasi antarmuka website, admin, admin perusahaan dan pencari kerja. Serta dilakukan pengujian dengan melakukan pengujian *Blackbox* yang di dalamnya termasuk *Blackbox* pengujian aplikasi.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang menjawab dari rumusan masalah dan saran yang nantinya berguna apabila di lain waktu ingin mengembangkan perangkat lunak yang telah dibuat untuk Tugas Akhir ini.



1.7 Jadwal Pelaksanaan

Adapun jadwal pelaksanaan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1.1 Jadwal Penyusunan Tugas Akhir

RENCANA KEGIATAN	BULAN I				BULAN II					BULAN III				BULAN IV				BULAN V				
	Minggu				Minggu					Minggu				Minggu				Minggu				
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	V
Penyusunan proposal dan Seminar proposal.																						
Pembuatan Aplikasi Dan Pengumpulan Data																						
Penyusunan Tugas Akhir dan Seminar Hasil.																						
Pembuatan Laporan Akhir Tugas Akhir																						
Seminar Tugas Akhir																						

BAB II

LANDASAN TEORI

Pada bagian ini dijabarkan teori – teori umum yang digunakan sebagai dasar pendukung untuk penulisan Tugas Akhir ini.

2.1 TINJAUAN PUSTAKA

Dalam pengembangan penelitian yang berjudul “Rancang Bangun website lowongan pekerjaan di kota Palangkaraya” ini akan dilakukan analisis sebagai pembandingan dengan sistem yang sudah ada sebelumnya.

Tabel 2.3 Tinjauan Pustaka Tugas Akhir

	I	II	III	
Judul	Website Informasi lowongan pekerjaan	Sistem Informasi Lowongan kerja berbasis web	Pembangunan Aplikasi Penyedia Informasi Lowongan Kerja Berbasis Desktop	Rancang Bangun Website Lowongan Pekerjaan Di Kota Palangka Raya
(Nama, Tahun)	(Dwi Cahyo, Bambang Eka Purnama, Sukandi, 2015)	(Budi Setiawan, 2014)	(Yohanes Baptista Sano Arinda Indiaranto, 2016)	(Anggi Seprianto, 2020)
Pengguna	Administrator yang me- ngelola website dan me- nambah lowongan peker-	Administrator yang me- ngelola dan melihat infor- masi keseluruhan sistem.	Operator yang mengelola data pencari kerja, lowongan pekerjaan dan	Admin mengelola sistem secara keseluruhan. Admin Perusahaan mengelola ik-

	jaan. Pengunjung hanya bisa mengakses informasi lowongan pekerjaan.		dan mengirim lowongan pekerjaan kepada pencari kerja.	lan. Pencari kerja melihat informasi yang tersedia.
Tujuan Aplikasi	website yang memberi informasi lowongan pekerjaan kepada masyarakat yang bisa diakses lewat komputer atau hp	Agar para pencari kerja mendapat informasi lowongan kerja dengan mudah dan minim biaya dan waktu.	1.Membangun sebuah sistem yang mampu mencocokkan data pencari kerja dengan data informasi lowongan pekerjaan. 2.Membangun sebuah sistem yang mampu mengirimkan informasi lowongan pekerjaan kepada pencari kerja melalui email.	Tujuan penelitian adalah untuk membuat sistem informasi lowongan pekerjaan di kota Palangkaraya yang berguna memberikan informasi lowongan kerja kepada masyarakat.
Teknologi	Teknologi yang digunakan yaitu PHP dan MySQL	Teknologi yang digunakan yaitu PHP dan MySQL	bahasa pemrograman Microsoft Visual C# dengan Microsoft visual studio 2010.	Teknologi yang digunakan yaitu PHP dan MySQL

<p>Metodologi</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Studi Literatur 2. Wawancara 3. Perancangan Software 4. Tes dan Analisis Sistem 5. Penyusunan Laporan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metode Observasi 2. Metode Kepustakaan 3. Metode pembangunan perangkat lunak <ol style="list-style-type: none"> a. Analisis b. Perancangan sistem c. Implementasi perangkat lunak d. Pengujian perangkat lunak 	<p>Metodelogi yang digunakan dalam perancangan sistem ini adalah menggunakan WATERFALL.</p>
<p>Fitur</p>	<p>a. Admin</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengolahan data seperti menginputkan lowongan pekerjaan, mengupdate, meng - hapus, atau mengedit lowongan pekerjaan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin mengelola lowongan kerja 2. Admin mengelola data pelamar 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Operator <ol style="list-style-type: none"> a. Mengelola data pencari kerja, simpan data, edit data dan perpanjang masa langganan pencari kerja. b. Mengelola data lowongan pekerjaan (simpan, edit). 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Memberikan informasi lowongan pekerjaan 4. Pencarian lowongan pekerjaan 5. Form pendaftaran untuk perusahaan yang ingin memasang iklan pencarian

	<p>2. Memasang berita dan iklan.</p> <p>3. Menerima pesan dari sistem.</p> <p>4. Menerima komentar terhadap lowongan kerja yang diberikan oleh pengunjung.</p> <p>b. Pengunjung</p> <p>1. Menerima informasi lowongan pekerjaan.</p> <p>2. Menerima informasi berita-berita dan juga iklan.</p> <p>3. Melakukan pencarian lowongan pekerjaan berdasarkan kategori dan Wilayah lowongan.</p>		<p>c. Mengelola data user (simpan dan edit)</p> <p>d. Melihat data pencari kerja (filter data pencari kerja, tampil data aktif, histori pengiriman informasi lowongan kerja.</p> <p>e. Mengirim lowongan pekerjaan</p> <p>2. Pencari kerja</p> <p>a. Menerima informasi lowongan pekerjaan</p>	<p>karyawan atau tenaga kerja.</p> <p>6. Form pendaftaran untuk pencari kerja.</p> <p>7. Verifikasi via email untuk pendaftaran bagi perusahaan maupun pencari kerja.</p> <p>8. Fitur Admin :</p> <p>a. Dapat login kedalam sistem sebagai admin.</p> <p>b. Melihat dan menghapus data pencari kerja dan perusahaan.</p> <p>9. Fitur Admin Perusahaan</p>
--	---	---	--	---

	<p>4. Melakukan pengiriman pesan dan komentar kepada admin melalui sistem.</p>		<ul style="list-style-type: none"> a. Perusahaan dapat melakukan registrasi. b. Dapat login sebagai perusahaan c. Mengisi data perusahaan. d. Menambah lowongan pekerjaan. e. Lowongan yang telah lewat batas waktu akan ditutup secara otomatis. f. Melihat dan atau mencari data pencari kerja yang sesuai dengan
--	--	---	---

			<p>kebutuhan perusahaan</p> <p>g. Menerima atau menolak pencari kerja.</p> <p>10. Fitur pencari kerja</p> <p>a. Dapat melakukan registrasi sebagai pencari kerja</p> <p>b. Dapat login sebagai pencari kerja</p> <p>c. Dapat mengisi data pribadi.</p> <p>d. Mendapat pemberitahuan tentang lowongan pekerjaan, sesuai</p>
--	--	---	--

				<p>kategori lulusan terakhir.</p> <p>e. Melihat dan atau mencari lowongan pekerjaan.</p> <p>f. Dapat mengajukan lamaran pekerjaan.</p>
--	--	--	--	--



2.2 WEBSITE

Website merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada *website* disebut dengan web page dan link dalam *website* memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu page ke page lain (hyper text), baik diantara page yang disimpan dalam server yang sama maupun server diseluruh dunia. *Pages* diakses dan dibaca melalui *browser* seperti *Netscape Navigator*, *Internet Explorer*, *Mozilla Firefox*, *Google Chrome* dan aplikasi *browser* lainnya (Hakim Lukmanul, 2004).

2.2.1 Beberapa Jenis Website secara Umum

Saat ini terdapat banyak sekali jenis website yang dapat kita jumpai di internet. Jenis – jenis tersebut dapat kita golongkan ke dalam tiga jenis, yaitu :

a. Website Statis

Website statis artinya halaman web yang tampilannya tidak berubah – ubah. Jenis website statis umumnya memiliki 5 halaman utama untuk menjelaskan informasi mengenai website tersebut. Selain itu, website statis juga tidak memungkinkan terjadinya interaksi langsung antara pengelola dan pengunjung website tersebut. Contoh website statis :

1. Website Perusahaan (*Company Profile*);
2. *Searce Engine* (*Google, Bing*);

b. Website Dinamis

Website dinamis adalah website yang dirancang khusus untuk dapat menampilkan pembaharuan konten sesering mungkin. Website dinamis dapat disesuaikan dengan kebutuhan, baik dari sisi tampilan maupun fiturnya.

Website dinamis umumnya dirancang dengan konsep visual dan kemampuan interaksi tinggi dengan penggunanya. Beberapa fitur yang dapat ditambahkan pada website dinamis yaitu, kolom komentar, formulir pendaftaran, dan lain-lain. Beberapa contoh website dinamis :

1. Situs Berita
2. Situs E-commers
3. Website Portal
4. Dan lain-lain.

c. Website Interaktif

Website interaktif adalah jenis website yang digunakan untuk tujuan berinteraksi dengan orang lain secara online. Umumnya pengguna website interaktif adalah komunitas atau pengguna internet aktif. Berikut contoh website interaktif :

1. Situs Media Sosial
2. Situs Forum Online
3. Blog

2.2.2 Unsur – unsur website

Di dalam sebuah website terdapat tiga komponen penting, yaitu Domain, Hosting dan Konten.

a. Nama Domain

Nama Domain adalah nama unik sebuah website untuk mengidentifikasi nama server komputer di internet. Setiap website pasti memiliki domain unik, misalnya Google.com, Facebook.com, atau Youtube.com.

b. Web Hosting

Web hosting adalah tempat atau lokasi penyimpanan database (teks, suara, gambar, vidio, dan lain-lain) dari sebuah website.

c. Konten

Konten website merupakan komponen yang sangat penting dalam keberadaan website di internet. Tanpa adanya konten website tentunya tidak ada yang ditawarkan kepada pengunjung.

2.2.3 HTML (*Hyper Text Markup Language*)

Html adalah sebuah bahasa pemrograman yang umum digunakan untuk membuat sebuah halaman website, html bisa digunakan untuk menginput gambar, teks, audio, video dan lainnya.

Menurut Astamal (2006:8) HTML adalah simbol-simbol atau tag-tag yang dituliskan dalam sebuah file yang dimaksudkan untuk menampilkan halaman pada web browser. Tag-tag html selalu diawali dengan < dan diakhiri dengan > dimana x tag html seperti b, i, u dan sebagainya. Namun ada juga yang tidak diakhiri dengan tanda.

2.2.4 PHP (*Personal Home Page*)

Arief (2011c:43) Php adalah bahasa server-side-scripting yang menyatu dengan html untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena php merupakan server-side-scripting maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan diwksesuksi kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format HTML. Dengan demikian kode pemrograman yang dituliskan dalam php tidak akan terlihat oleh user sehingga keamanan halaman web lebih terjamin. Php dirancang untuk membuat halaman web yang dinamis, yaitu halaman web yang dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini, seperti menampilkan isi basis data ke halaman web.

Php juga dapat berjalan pada berbagai web server seperti IIS (Internet Information Server), PWS (Personal Web Server), Apache, Xitami. PHP juga mampu berjalan di banyak sistem operasi yang beredar saat ini, diantaranya : sistem Operasi Microsoft Windows (Semua versi), Linux, Mac Os, Solaris. PHP dapat dibangun sebagai modul web server Apache dan sebagai binary yang dapat berjalan sebagai CGI (Common Gateway Interface).

Salah satu keunggulan yang dimiliki PHP adalah kemampuannya untuk melakukan koneksi ke berbagai macam software sistem manajemen basis data atau Database Management Sistem (DBMS), sehingga dapat menciptakan suatu halaman website dinamis.

PHP mempunyai koneksi yang baik dengan beberapa DBMS seperti oracle, Sybase, mSQL, MySQL, Microsoft SQL Server, Solid, PostgreSQL, Adabas, FilePro, Velocis, dBase, Unix dbm, dan tidak terkecuali semua database ber-interface ODBC.

2.2.5 CodeIgniter

CodeIgniter adalah sebuah web application framework yang bersifat open source digunakan untuk membangun aplikasi php dinamis. Tujuan utama pengembangan Codeigniter adalah untuk membantu developer untuk mengerjakan aplikasi lebih cepat dari pada menulis semua kode dari awal. Codeigniter menyediakan berbagai macam library yang dapat mempermudah dalam pengembangan. Codeigniter diperkenalkan pada publik pada tanggal 28 februari 2006.

Codeignier sendiri dibangun menggunakan konsep Model-View-Controller development pattern. Codeigniter sendiri merupakan salah satu framework tercepat dibandingkan dengan framework lainnya. Pada acara frOSCon (Agustus 2008), pembuat php Rasmus Lerdof mengatakan dia menyukai codeigniter karena dia lebih ringan dan cepat dibandingkan framework lainnya (“because it is faster, lighter and least like a framework.”)

MVC adalah konsep dasar yang harus diketahui sebelum mengenal Codeigniter. MVC adalah singkatan dari Model View Controller. MVC sebenarnya adalah sebuah pattern/teknik pemograman yang memisahkan bisnis logic (alur piker), data logic (penyimpanan data) dan presentation logic (antarmuka aplikasi) atau secara sederhana adalah memisahkan antara desain, data dan proses. Adapun komponen – komponen MVC antara lain :

a. Model

Model berhubungan dengan data dan interaksi ke database atau webservice. Model juga merepresentasikan struktur data dari aplikasi yang bisa berupa basis data maupun data lain, misalnya

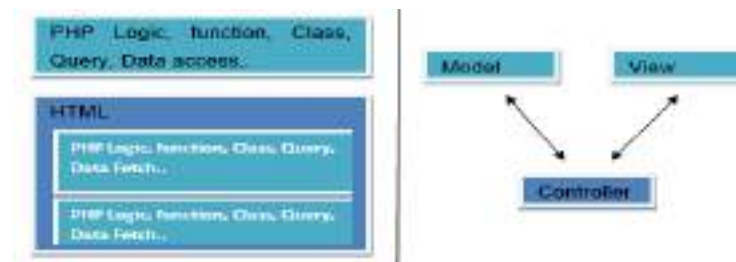
dalam bentuk file teks, file XML maupun webservice. Biasanya di dalam model akan berisi class dan fungsi untuk mengambil, melakukan update dan menghapus data website. Sebuah aplikasi web biasanya menggunakan basis data dalam menyimpan data, maka pada bagian model biasanya akan berhubungan dengan perintah – perintah query SQL.

b. View

View berhubungan dengan segala sesuatu yang akan ditampilkan ke *end-user*. Bias berupa halaman web, rss, javascript dan lain-lain. Kita harus menghindari adanya logika atau pemrosesan data di view. Di dalam view hanya berisi variabel-variabel yang berisi data yang siap ditampilkan. View dapat dikatakan sebagai halaman website yang dibuat dengan menggunakan HTML dan bantuan CSS atau JavaScript. Di dalam view jangan pernah ada kode untuk melakukan koneksi ke basisdata. View dikhususkan untuk menampilkan data-data hasil dari model dan controller.

c. Controller

Controller bertindak sebagai penghubung data dan view. Di dalam Controller inilah terdapat class-class dan fungsi-fungsi yang memproses permintaan dari view ke dalam struktur data di dalam model. Controller juga tidak boleh berisi kode untuk mengakses basis data karena tugas mengakses data telah diserahkan kepada model. Tugas controller adalah menyediakan akses ke basis data, menyediakan penanganan kesalahan.error, mengerjakan proses logika dari aplikasi serta melakukan validasi atau cek terhadap input.



Gambar 2.1. Perbandingan PHP biasa dan Codeigniter

2.2.6 Basis Data

Secara konseptual, database diartikan sebagai sebuah kumpulan data yang saling berhubungan (*relation*), disusun menurut aturan tertentu secara logis, sehingga menghasilkan informasi.

Secara prinsip, dalam suatu database tercakup dua komponen penting, yaitu Data dan Informasi. Jadi tujuan akhirnya adalah bagaimana mengelola data sehingga mampu menjadi informasi yang diinginkan dan dapat dilakukan proses pengambilan, penghapusan, pengeditan terhadap data secara mudah dan cepat (Efektif, Efisien dan Akurat).

Data adalah fakta, baik berupa sebuah objek, orang dan lain-lain yang dapat dinyatakan dengan suatu nilai tertentu (angka, simbol, karakter tertentu, dll). Sedangkan informasi adalah data yang telah diolah sehingga bernilai guna dan dapat dijadikan bahan dalam pengambilan keputusan.

Database Management Sistem atau disingkat DBMS adalah perangkat lunak (software) yang berfungsi untuk mengelola database. Mulai dari membuat database itu sendiri, sampai dengan proses yang berlaku dalam datanase tersebut, baik berupa entry, edit, hapus, query terhadap data, membuat laporan dan lain sebagainya secara efektif dan efisien.

Ada dua kelompok perintah yang digunakan dalam mengelola dan mengorganisasikan data dalam DBMS, yaitu:

1. Data Definition Language

Merupakan perintah yang digunakan oleh seorang Database Administrator untuk mendefinisikan struktur database, baik membuat tabel baru, menentukan struktur penyimpanan tabel, model relasi antar tabel, validasi data, dan lain sebagainya.

2. Data Manipulation Language (DML)

Perintah-perintah yang digunakan untuk memanipulasi dan mengambil data pada suatu database. Manipulasi yang dapat dilakukan terhadap data adalah:

- a. Penambahan data
- b. Penyisipan data
- c. Penghapusan data
- d. Perubahan data

DML merupakan bahasa yang memudahkan pengguna dalam mengakses database. Ada dua jenis DML, yaitu:

- a. Prosedural, mengharuskan pengguna menentukan spesifikasi data apa yang dibutuhkan dan bagaimana cara mendapatkannya.
- b. Non Prosedural, pengguna hanya menentukan data apa yang dibutuhkan tanpa harus tahu cara mendapatkannya. Contoh paket bahasanya diberi nama Structural Query Language (SQL).

2.2.7 CSS (*Cascading Style Sheet*)

CSS atau yang memiliki kepanjangan *Cascading Style Sheet* merupakan suatu bahasa pemrograman web yang digunakan untuk mengendalikan dan membangun berbagai komponen dalam web sehingga tampilan web akan lebih rapi, terstruktur, dan seragam. CSS merupakan pemrograman wajib yang harus dikuasai oleh setiap pembuat program (*Web Programmer*), terlebih lagi itu adalah *web designer*.

CSS saat ini dikembangkan oleh *World Wide Web Consortium* (W3C) dan menjadi bahasa standar dalam pembuatan web. CSS difungsikan sebagai penopang dan pendukung, dan pelengkap dari *file* HTML yang berperan dalam penataan kerangka dan *layout*. CSS yang dapat berjalan lintas *platform* ini, secara umum, melakukan pengaturan *layout*, kerangka, teks, gambar, warna, tabel, spasi, dan lain sebagainya. (Agus Saputra, 2012).

2.2.8 *Javascript*

JavaScript adalah bahasa skrip yang berbasis objek, bukan bahasa berorientasi objek. (Pranata, 2001). Dengan *JavaScript* kita dapat dengan mudah membuat sebuah halaman *web* yang interaktif. Program *JavaScript* dituliskan pada file HTML (**.html* atau **.htm*). Dengan kata lain, anda tidak perlu menuliskan program *JavaScript* pada *file* terpisah.

Bahasa ini adalah bahasa pemrograman yang memberikan kemampuan tambahan terhadap bahasa HTML dengan mengizinkan pengeksekusian perintah disisi klien, yang artinya di sisi *browser* bukan di sisi *server web*. *JavaScript* bergantung kepada *browser (navigator)* yang memanggil halaman *web* berisi *script*. *JavaScript* tidak memerlukan kompilator atau penerjemah khusus untuk menjalankannya.

2.3 Verifikasi Via Email

Verifikasi via email adalah untuk membuktikan bahwa email yang digunakan adalah email milik pendaftar dan bukan email milik orang lain, ketika pendaftar diminta untuk verifikasi dengan mengklik link verifikasi atau memasukan kode verifikasi yang telah dikirim ke email pendaftar yang artinya pendaftar harus masuk ke email tersebut dan jika pendaftar berhasil masuk maka dinyatakan email itu memang betul email milik pendaftar.

Tujuan dari verifikasi email salah satunya yaitu untuk menghindari penyalahgunaan email orang lain, misalnya mendaftar akun baru dengan email orang lain maka orang yang memiliki email tersebut akan terganggu karena

tidak pernah mendaftarkan akun. Hal ini disebut SPAM dan melanggar privasi orang lain.

2.4 Pekerjaan

Pekerjaan adalah suatu hubungan yang melibatkan dua pihak antara perusahaan dengan para pekerja/karyawan. Para pekerja akan mendapatkan gaji sebagai balas jasa dari pihak perusahaan, dan jumlahnya tergantung dari jenis profesi yang dilakukan.

Daniel Bali. Pekerjaan adalah sebuah aktivitas intelektual yang dipelajari sebelumnya dan menjadi sebuah keahlian yang menjadi sebuah keinginan rutin yang dilakukan, dan profesi penting untuk memiliki keterampilan yang teknis dan moral dalam ruang lingkup masyarakat.

2.5 Lowongan pekerjaan

Lowongan pekerjaan adalah sebuah kesempatan kerja pada posisi tertentu di sebuah perusahaan atau instansi yang tersedia untuk individu atau kelompok yang telah memenuhi persyaratan yang dibutuhkan.

Kesempatan bekerja pada posisi atau Jabatan tertentu dalam hal ini memiliki arti yang cukup sederhana. Setiap lowongan kerja akan mencantumkan jenis pekerjaan beserta posisi/jabatan yang bisa dipilih oleh para pencari kerja. Dalam konteks ini, pencari kerja bisa memilih posisi atau jabatan tertentu yang sesuai dengan bakat dan keahlian yang dimilikinya.

Adapun Individu atau kelompok bisa berarti perorangan ataupun beberapa orang yang tergabung dalam suatu wadah atau organisasi. Bersifat perorangan jika Lowongan tersebut hanya untuk individu yang memiliki keahlian tertentu. Adapun bisa bersifat kelompok jika mencantumkan persyaratan bahwa lowongan kerja tersebut hanya diperuntukkan pada individu yang tergabung dalam kelompok/wadah/lembaga tertentu. Dalam praktek kesehariannya, Lowongan Kerja per-individu dijabarkan sebagai kesempatan kerja untuk perorangan.

2.6 Analisis Dan Perancangan Sistem

2.6.1 Flowchart

Flowchart adalah penyajian yang sistematis tentang proses dan logika dari kegiatan penanganan informasi atau penggambaran secara grafik dari langkah- langkah dan urutan prosedur dari suatu program.

Flowchart menolong analis dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian.

2.6.2 Flowchart Sistem


Flowchart Sistem merupakan bagan yang menunjukkan alur kerja atau apa yang sedang dikerjakan di dalam sistem secara keseluruhan dan menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur yang ada di dalam sistem. Dengan kata lain, *flowchart* ini merupakan deskripsi secara grafik dari urutan prosedur-prosedur yang terkombinasi yang membentuk suatu sistem.

Flowchart Sistem terdiri dari data yang mengalir melalui sistem dan proses yang mentransformasikan data itu. Data dan proses dalam *flowchart* sistem dapat digambarkan secara *online* (dihubungkan langsung dengan komputer) atau *offline* (tidak dihubungkan langsung dengan komputer, misalnya mesin tik, *cash register* atau kalkulator).

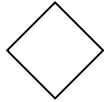
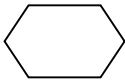
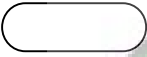

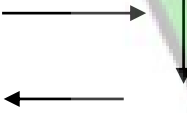


2.6.3 Simbol-Simbol Flowchart

Simbol-simbol *flowchart* yang biasanya dipakai adalah simbol-simbol *flowchart* standar yang dikeluarkan oleh ANSI dan ISO.

Tabel 2.2 Simbol Flowchart

Simbol	Nama	Keterangan
	Process	Simbol yang menunjukkan pengolahan yang dilakukan Komputer.

Tabel Lanjutan 2.2

	Decision	Simbol untuk kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban / aksi
	Predefined Process	Simbol untuk mempersiapkan penyimpanan yang akan digunakan sebagai tempat pengolahan didalam storage
	Terminal	Simbol untuk permulaan atau akhir dari suatu program
	Manual Input	Simbol untuk pemasukan data secara manual on-line keyboard
	Arus / Flow	Penghubung antara prosedur / proses
	Connector	Simbol keluar / masuk prosedur atau proses dalam lembar / halaman yang sama
	Disk and On-line Storage	Simbol untuk menyatakan input berasal dari disk atau output di simpan ke disk

2.6.4 UML (Unified Modeling Language)

a. Pengenalan UML

Pada perkembangan teknologi perangkat lunak, diperlukan adanya bahasa yang digunakan untuk memodelkan perangkat lunak yang akan dibuat dan perlu adanya standarisasi agar orang di berbagai negara dapat mengerti pemodelan perangkat lunak. Seperti yang kita ketahui bahwa menyatukan banyak kepala untuk menceritakan sebuah ide dengan tujuan untuk memahami hal yang sama tidaklah mudah, oleh karena itu diperlukan sebuah bahasa pemodelan perangkat lunak yang dapat dimengerti oleh banyak orang.

Banyak orang yang telah membuat bahasa pemodelan pembangunan perangkat lunak sesuai dengan teknologi pemrograman yang berkembang pada saat itu, misalnya yang sempat berkembang dan digunakan oleh banyak pihak adalah Data Flow Diagram (DFD) untuk memodelkan perangkat lunak yang menggunakan pemrogramana prosedural atau struktural, kemudian juga ada State Transition Diagram (STD) yang digunakan untuk memodelkan sistem real time (waktu nyata).

Pada perkembangan teknik pemrograman berorientasi objek, muncullah sebuah standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek, yaitu Unified Modeling Language (UML). UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung.

Seperti yang kita ketahui bahwa banyak hal di dunia sistem informasi yang tidak dapat dibakukan, semua tergantung kebutuhan,

lingkungan dan konteksnya. Begitu juga dengan perkembangan penggunaan UML bergantung pada level abstraksi penggunaannya. Jadi belum tentu pandangan yang berbeda dalam penggunaan UML adalah suatu yang salah, tapi perlu ditelaah dimanakah UML digunakan dan hal apa yang ingin divisualkan. Secara analogi jika dengan bahasa yang kita gunakan sehari-hari, belum tentu penyampaian bahasa dengan puisi adalah hal yang salah. Sistem informasi bukanlah ilmu pasti, maka jika ada banyak perbedaan dan interpretasi di dalam bidang sistem informasi merupakan hal yang sangat wajar.

b. Tujuan atau fungsi dari penggunaan UML

Inilah beberapa tujuan atau fungsi dari penggunaan UML, yang diantaranya:

1. Dapat memberikan bahasa permodelan visual kepada pengguna dari berbagai macam pemrograman maupun proses rekayasa.
2. Dapat menyatukan praktek-praktek terbaik yang ada dalam permodelan.
3. Dapat memberikan model yang siap untuk digunakan, merupakan bahasa permodelan visual yang ekspresif untuk mengembangkan sistem dan untuk saling menukar model secara mudah.
4. Dapat berguna sebagai blue print, sebab sangat lengkap dan detail dalam perancangannya yang nantinya akan diketahui informasi yang detail mengenai koding suatu program.
5. Dapat memodelkan sistem yang berkonsep berorientasi objek, jadi tidak hanya digunakan untuk memodelkan perangkat lunak (*software*) saja.
6. Dapat menciptakan suatu bahasa permodelan yang nantinya dapat dipergunakan oleh manusia maupun oleh mesin.

2.6.5 Model Diagram

Dalam membuat sebuah sistem, langkah awal yang perlu dilakukan adalah menentukan kebutuhan. Terdapat dua jenis kebutuhan, yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan nonfungsional. Kebutuhan

fungsional adalah kebutuhan pengguna dan stakeholder sehari-hari yang akan dimiliki oleh sistem, dimana kebutuhan ini akan digunakan oleh pengguna dan stakeholder. Sedangkan kebutuhan nonfungsional adalah kebutuhan yang memperhatikan hal-hal berikut yaitu performansi, kemudahan dalam menggunakan sistem, kehandalan sistem, keamanan sistem, keuangan, legalitas, dan operasional. (Nick Jenkins, 2005).


Kebutuhan fungsional akan digambarkan melalui sebuah diagram yang dinamakan diagram use case. Use Case Diagram atau diagram use case merupakan pemodelan untuk menggambarkan kelakuan (behavior) sistem yang akan dibuat. Diagram use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat. Dengan pengertian yang cepat, diagram use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Terdapat beberapa simbol dalam menggambarkan diagram use case, yaitu use cases, aktor dan relasi.

Hal yang perlu diingat mengenai diagram use case adalah diagram use case bukan menggambarkan tampilan antarmuka (user interface), arsitektur dari sistem, kebutuhan nonfungsional, dan tujuan performansi. Sedangkan untuk penamaan use cases adalah nama didefinisikan sesimpel mungkin, dapat dipahami dan menggunakan kata kerja.

2.6.6 Simbol – simbol pada use case

Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram use case:

Tabel 2.3 Simbol Use case

Simbol	Deskripsi
	<p>Fungsional yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antara unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal <i>frase</i> nama <i>use case</i>.</p>

Tabel lanjutan 2.2

<p>Aktor</p> 	<p>Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor</p>
<p>Asosiasi</p> 	<p>Komunikasi antara aktor dan use case yang berpartisipasi pada use case atau use case memiliki interaksi dengan aktor</p>
<p>Ekstensi/extend</p> 	<p>Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa use case tambahan itu; mirip dengan prinsip <i>inheritance</i> pada pemrograman berorientasi objek; biasanya use case tambahan memiliki nama depan yang sama dengan use case yang ditambahkan, misal : Arah panah mengarah pada use case yang ditambahkan</p>
<p>Generalisasi/generalization</p> 	<p>Hubungan generalisasi dan spesialis (umum – khusus) antara dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya, misalnya : Arah panah mengarah pada use case yang menjadi generalisasinya (umum)</p>
<p>Menggunakan/include/ user</p> 	<p>Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan memerlukan use case ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan use case ini</p>

2.6.7 Class Diagram

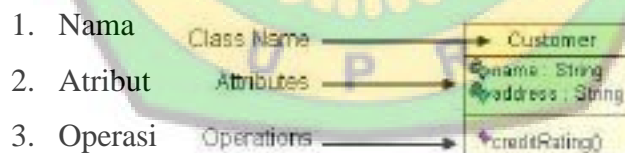
Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

1. atribut merupakan variabel-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas
2. atribut mendeskripsikan properti dengan sebaris teks di dalam kotak kelas tersebut.
3. operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas

Diagram kelas mendeskripsikan jenis-jenis objek dalam sistem dan berbagai hubungan statis yang terdapat di antara mereka. Diagram kelas juga menunjukkan properti dan operasi sebuah kelas dan batasan-batasan yang terdapat dalam hubungan-hubungan objek tersebut.

Diagram kelas menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti *containment*, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain.

Kelas memiliki tiga area pokok :



Gambar 2.2 Tiga Area Pokok Kelas

Contoh kelas : Manusia

- Atribut: nama, usia, tanggal lahir
- Method/Operasi: berjalan, makan, minum

2.7 Waterfall

Water fall model adalah salah satu model pengembangan software, dimana kemajuan suatu proses dipandang sebagai terus mengalir ke bawah seperti air terjun. Tahap – tahap pengembangan waterfall model adalah :

1. Analisis dan definisi persyaratan
Pelayanan, batasan, dan tujuan sistem ditentukan melalui konsultasi dengan user.
2. Perancangan sistem dan perangkat lunak
Kegiatan ini merupakan perancangan untuk menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan
3. Implementasi dan pengujian unit
Perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program
4. Integrasi dan pengujian system
Unit program diintegrasikan atau diuji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah terpenuhi
5. Operasi dan pemeliharaan
Merupakan fase siklus yang paling lama. Sistem diinstall dan dipakai. Perbaikan mencakup koreksi dari berbagai error, perbaikan dan implementasi unit sistem dan pelayanan sistem.

2.8 Blackbox Testing

Blackbox testing terfokus pada apakah unit program memenuhi kebutuhan (*requirement*) yang disebut dalam spesifikasi. Pada *blackbox testing*, cara pengujian hanya dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul, kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan. (Al Fatta, 2007).

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metodologi Penelitian

A. Metode Pengumpulan Data

1. Studi Pustaka

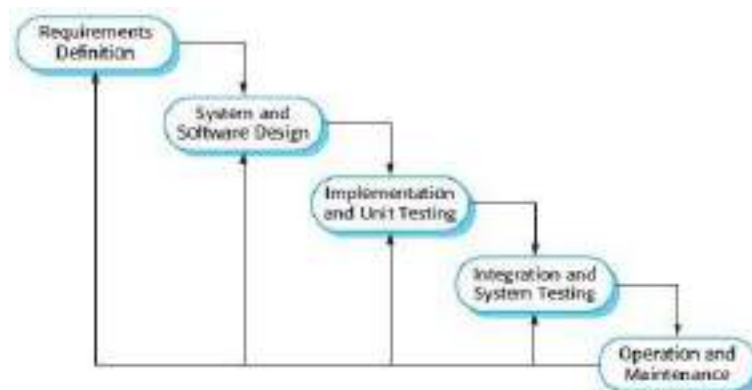
Mempelajari literatur mengenai jurnal atau e-book yang berkaitan dengan website, lowongan pekerjaan danteori – teori lainnya yang berkaitan dengan website lowongan pekerjaan.

2. Konsultasi

Mengkonsultasikan tentang permasalahan yang akan dibahas mengenai website lowongan kerja kepada dosen pembimbing.

B. Metode Pelaksanaan

Dalam perancangan website lowongan pekerjaan di kota Palangka Raya ini, metodologi pelaksanaan penelitian yang digunakan adalah menggunakan metode waterfall. Adapun metode Waterfall menurut Ian Sommerville (2011, p30), metode waterfall memiliki tahapan utama dari *waterfall model* yang mencerminkan aktifitas pengembangan dasar. Terdapat 5 (lima) tahapan pada metode Waterfall, yaitu *requirement analysis and definition, system and software design, implementation and unit testing, integration and system testing, dan operation and maintenance*.



Gambar 3.1. Diagram Alur Metodologi Waterfall

Di bawah ini merupakan penjelasan alur metodologi waterfall yang terdapat di gambar 1.1. di atas, sebagai berikut :

1. *Requirement Analysis And Definition*

Requirement Analysis and Definition adalah tahapan penetapan fitur, kendala dan tujuan sistem melalui konsultasi dengan pengguna sistem. Semua hal tersebut akan ditetapkan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi system.

2. *System And Software Design*

Pada Tahap *System and Software Design* ini akan dibentuk suatu arsitektur sistem berdasarkan persyaratan yang telah ditetapkan. Selain itu juga, dilakukan identifikasi dan penggambaran terhadap abstraksi dasar sistem perangkat lunak beserta hubungan - hubungannya.

3. *Implementation And Unit Testing*

Dalam tahapan *Implementation and Unit Testing* ini, hasil dari desain perangkat lunak akan direalisasikan sebagai satu set program atau unit program. Tahap yang digunakan untuk proses implementasi pembuatan sistem ini dengan menggunakan PHP, HTML, CSS, JavaScript sebagai bahasa pemrograman, serta menggunakan MySql untuk penyimpanan data. Setelah itu setiap unit akan diuji apakah sudah memenuhi spesifikasinya.

4. *Integration And System Testing*

Dalam tahap *Integration and System Testing* ini, setiap unit program akan diintegrasikan satu sama lain dan diuji sebagai satu sistem yang utuh untuk memastikan sistem sudah memenuhi persyaratan yang ada. Setelah itu sistem akan dikirim ke pengguna sistem.

5. *Operation And Maintenance*

Dalam tahap *Operation and Maintenance* ini, sistem diinstal dan mulai digunakan. Selain itu juga memperbaiki *error* yang tidak ditemukan pada tahap pembuatan. Dalam tahap ini juga dilakukan pengembangan sistem seperti penambahan fitur dan fungsi baru.

3.2 Analisis Sistem

Ndrajit (2001:2), Sistem adalah kumpulan-kumpulan dari komponen-komponen yang memiliki unsur keterkaitan antara satu dengan lainnya.

Analisis Sistem dapat didefinisikan sebagai aktivitas yang memuat kegiatan seperti mengurai sesuatu untuk digolongkan dan dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu.

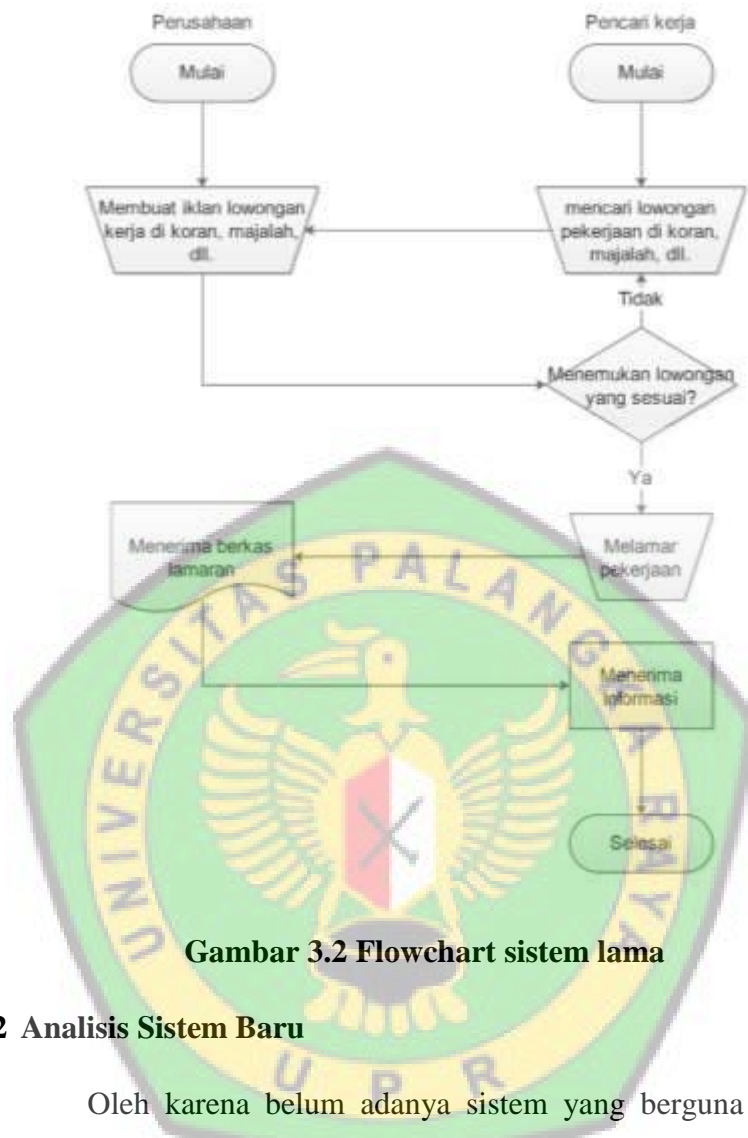
Analisis sistem akan menghasilkan *output* berupa informasi yang digunakan sebagai landasan proses dalam pengambilan suatu keputusan yang baik, oleh sebab itu diperlukan sebuah perangkat pendukung seperti *software* dan *hardware* sebagai alat untuk pembuatan program Aplikasi dan pengolahan *database*.

Ada beberapa tahapan yang dilakukan untuk membangun sebuah aplikasi yang terdapat dalam metodologi penelitian yang digunakan. Dalam hal ini metodologi yang digunakan adalah metodologi *waterfall* dimana dalam metodologi ini terdapat tahapan analisis dan desain sistem yang akan dibahas pada bab ini. Berikut tampilan dari bisnis proses website lowongan pekerjaan di kota Palangka Raya yang berfungsi untuk mempermudah dalam memahami alur kerja sistem.

3.2.1 Analisis Sistem Lama

Bisnis proses sistem lama yang ada di kota palangkaraya:

1. Perusahaan membuat iklan lowongan pekerjaan di koran, majalah, dan media cetak lainnya;
2. Pencari kerja mencari informasi lowongan pekerjaan di koran, majalah dan media cetak lainnya;
3. Jika menemukan pekerjaan yang di inginkan, pencari kerja mengajukan lamaran pekerjaan;
4. Perusahaan menerima berkas lamaran pekerjaan;
5. Pencari kerja menunggu untuk mendapatkan informasi.



Gambar 3.2 Flowchart sistem lama

3.2.2 Analisis Sistem Baru

Oleh karena belum adanya sistem yang berguna sebagai wadah untuk mencari lowongan pekerjaan di Kota Palangka Raya, maka dibuatlah sistem berupa *website* yang dapat digunakan oleh masyarakat pada umumnya, khususnya bagi para pencari kerja atau perusahaan yang memerlukan tenaga kerja baru.

3.2.3 Bisnis Proses dan *Flowchart* Sistem Baru

A. Bisnis Proses dan *Flowchart* Admin Website

Adapun bisnis proses dan *flowchart* untuk admin *website* lowongan pekerjaan di kota Palangka Raya adalah sebagai berikut :

1. Admin mengakses *website* lowongan pekerjaan;

2. Admin melakukan login;
3. Admin kelola profil admin;
4. Admin kelola data pencari kerja;
5. Admin kelola data penyedia lowongan kerja (perusahaan).

Flowchart admin dari website lowongan pekerjaan adalah sebagai berikut :



Gambar 3.3 Flowchart Admin Website Lowongan Pekerjaan.

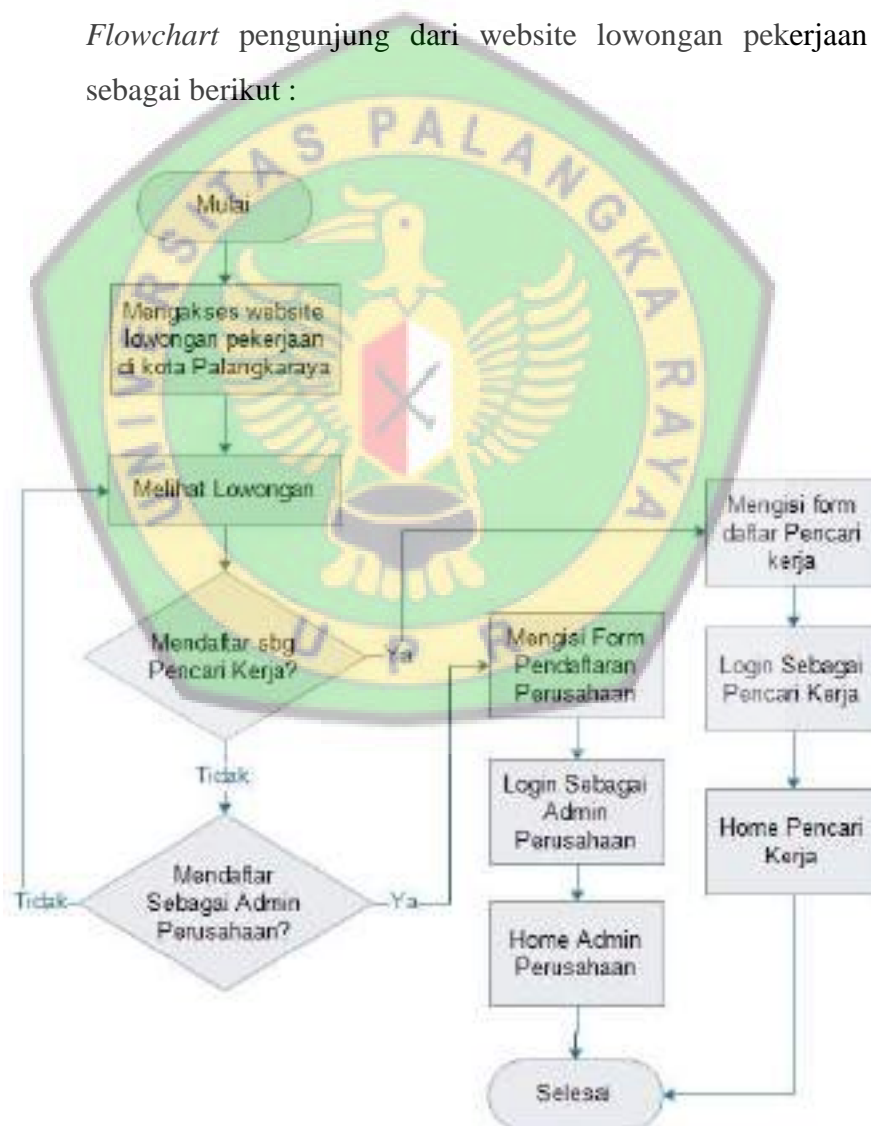
B. Bisnis Proses dan Flowchart Pengunjung

Adapun bisnis proses dan *flowchart* untuk Pengunjung *website* lowongan pekerjaan di kota Palangka Raya adalah sebagai berikut :

1. Pengunjung, Mengunjungi *website* Lowongan Pekerjaan;
2. Melihat informasi lowongan pekerjaan;

3. Jika pengunjung ingin mendaftar sebagai admin perusahaan, dapat mengisi forum pendaftaran perusahaan;
4. Jika pengunjung ingin mendaftar sebagai pencari kerja, dapat mengisi forum pendaftaran pencari kerja;
5. Jika Pengunjung adalah admin perusahaan, dapat melakukan login sebagai admin perusahaan yang sudah didaftarkan;
6. Jika pengunjung adalah Pencari kerja yang sudah terdaftar, dapat melakukan login;

Flowchart pengunjung dari website lowongan pekerjaan adalah sebagai berikut :



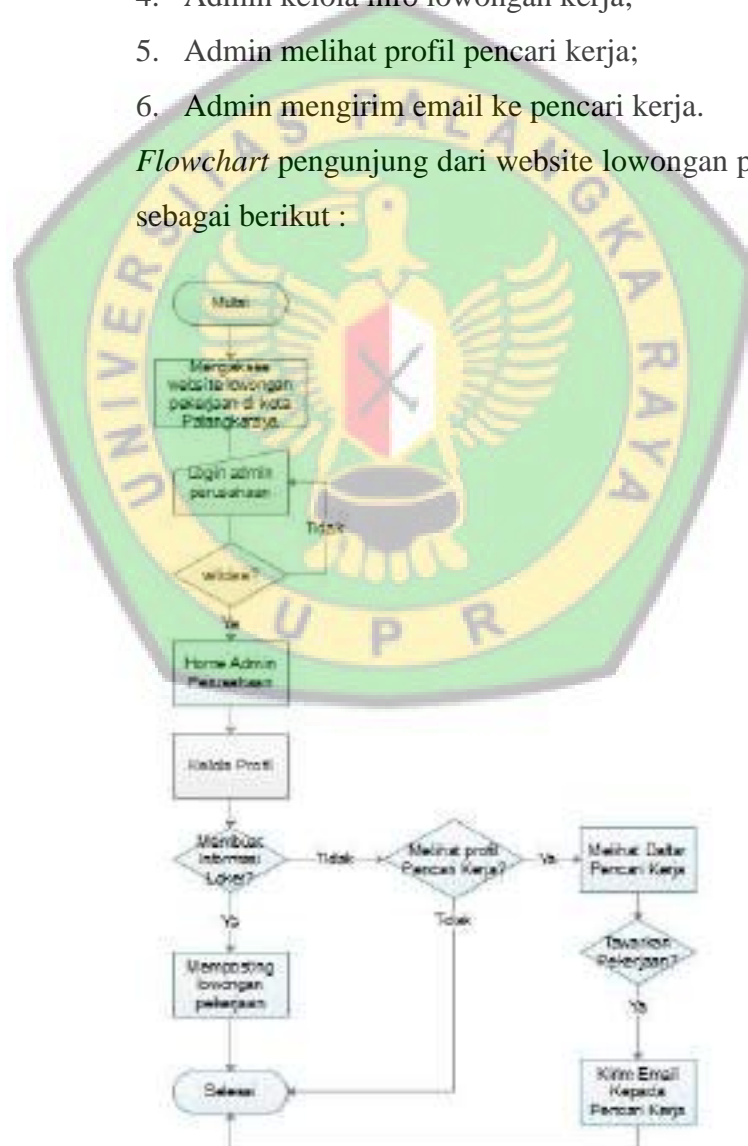
Gambar 3.4 Flowchart Pengunjung website lowongan pekerjaan.

C. Bisnis Proses dan flowchart admin perusahaan

Adapun bisnis proses dan *flowchart* untuk admin perusahaan *website* lowongan pekerjaan di kota Palangka Raya adalah sebagai berikut :

1. Admin perusahaan mengunjungi *website* lowongan pekerjaan;
2. Admin perusahaan melakukan login;
3. Admin kelola profil perusahaan;
4. Admin kelola info lowongan kerja;
5. Admin melihat profil pencari kerja;
6. Admin mengirim email ke pencari kerja.

Flowchart pengunjung dari *website* lowongan pekerjaan adalah sebagai berikut :



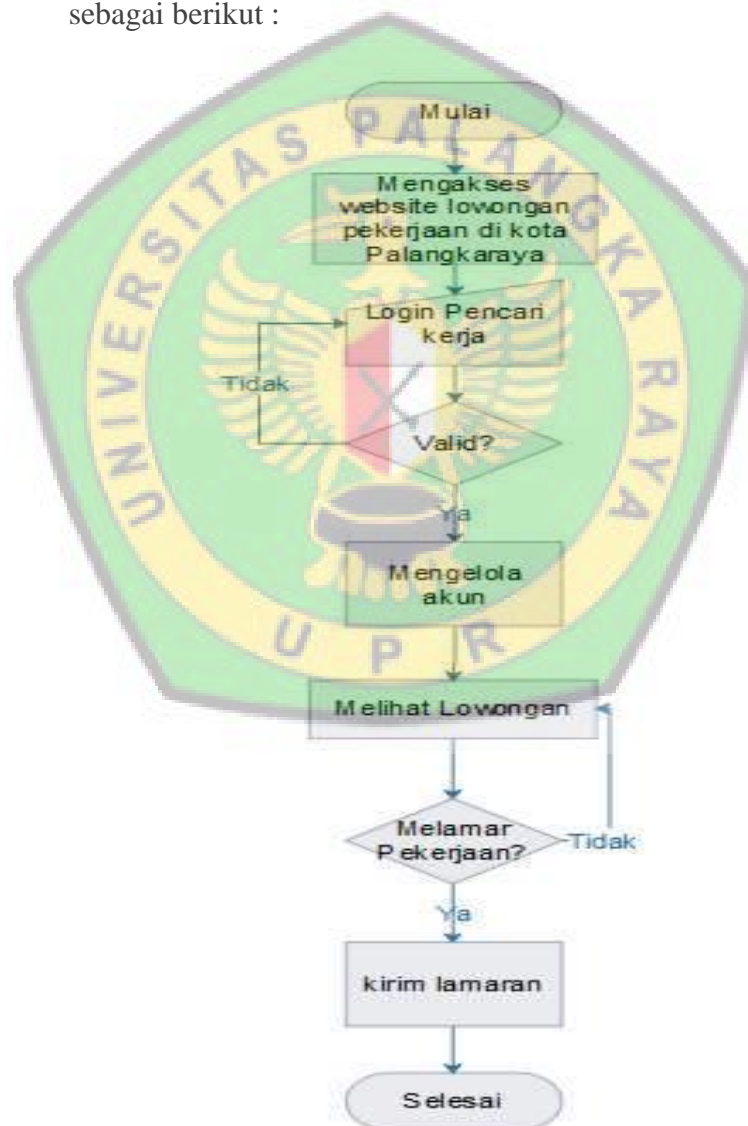
Gambar 3.5 Flowchart sistem admin perusahaan.

D. Bisnis proses dan flowchart pencari kerja

Adapun bisnis proses dan *flowchart* untuk pencari kerja *website* lowongan pekerjaan di kota Palangka Raya adalah sebagai berikut :

1. Pencari kerja, mengunjungi website lowongan pekerjaan;
2. Pencari kerja melakukan login;
3. Pencari kerja mencari lowongan pekerjaan;
4. Pencari kerja mengirim lamaran kerja.

Flowchart pencari kerja dari website lowongan pekerjaan adalah sebagai berikut :



Gambar 3.6 Flowchart sistem pencari kerja

3.2.4 Kesimpulan

1. Pengguna yang menggunakan *website* lowongan pekerjaan ini adalah admin web lowongan pekerjaan, admin perusahaan, pencari kerja, dan pengunjung.
2. Kegiatan admin web yaitu mengelola data pencari kerja, dan admin perusahaan.
3. Kegiatan admin perusahaan yaitu memposting lowongan pekerjaan, dan atau mencari tenaga kerja yang sesuai dengan lowongan yang tersedia.
4. Kegiatan pencari kerja, mencari lowongan pekerjaan yang sesuai dengan yang diinginkan, dan dapat mengirimkan lamaran kerja ke perusahaan yang memiliki lowongan yang dicari.
5. Kegiatan pengunjung yaitu melihat informasi lowongan pekerjaan, dapat mendaftar sebagai pencari kerja atau sebagai admin perusahaan.

3.3 Unified Modeling Language (UML)

Perancangan sistem yang digunakan dalam proses desain *website* lowongan pekerjaan di Kota Palangkaraya ini adalah sebuah bahasa yang digunakan untuk mem-visualisasikan, merancang dan mendokumentasikan sistem *software*.

3.3.1 Use Case Diagram

Use case menggambarkan apa saja aktifitas yang dilakukan oleh suatu sistem yang merupakan suatu kejadian ketika pengguna berinteraksi dengan sistem. Berikut adalah deskripsi aktor yang akan digunakan dalam use case.

Tabel 3.1 Deskripsi Actor

No.	Actor	Deskripsi
1.	Admin web lowongan pekerjaan	Adalah orang yang memiliki hak untuk mengelola website lowongan pekerjaan

Tabel lanjutan 3.1

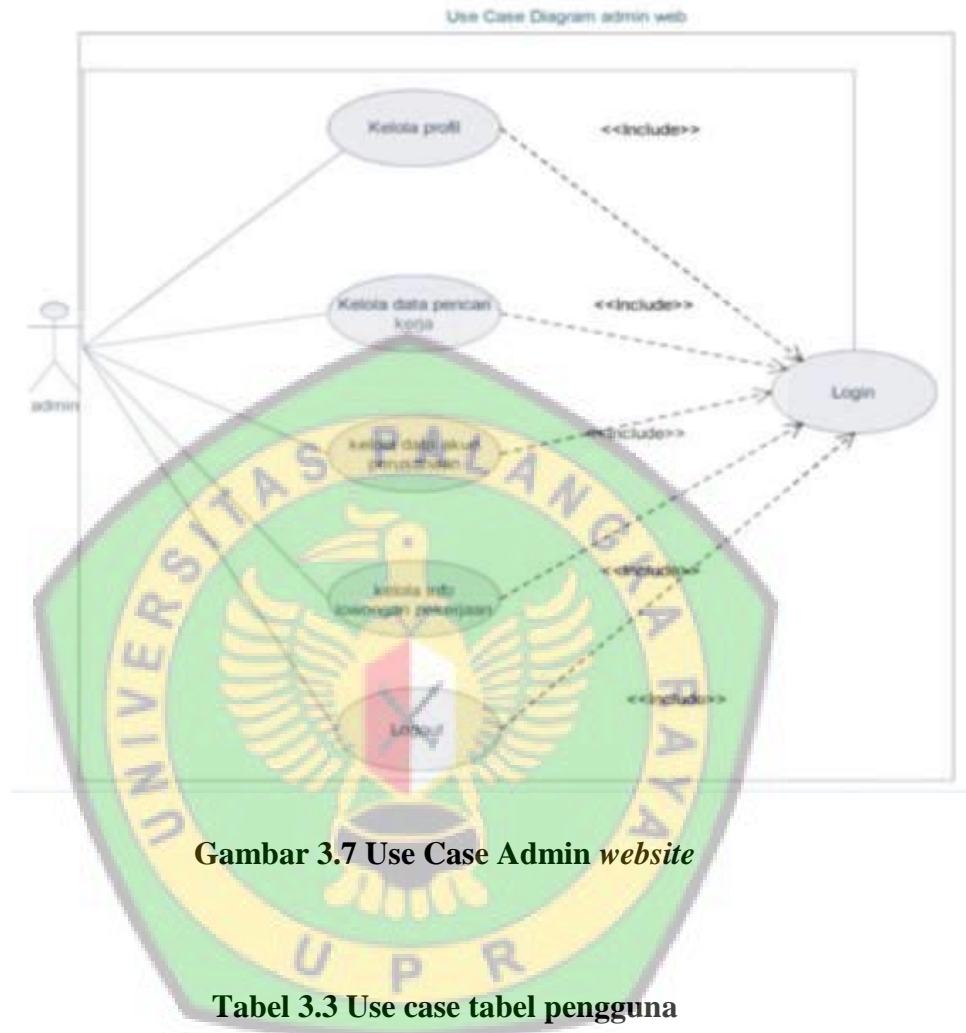
2.	Pemberi kerja	Adalah pengguna yang memiliki aktifitas sebagai penyedia lowongan kerja dan pencari tenaga kerja.
3.	Pencari kerja	Adalah orang yang telah terdaftar sebagai pencari kerja untuk mendapatkan informasi lowongan kerja dengan mudah.
4.	Pengunjung	Adalah orang yang mengunjungi web dan dapat melihat informasi lowongan pekerjaan, dapat mendaftar sebagai pencari kerja atau admin perusahaan.

Diagram use case dibuat berdasarkan definisi dari masing – masing aktor yang dapat dilihat pada tabel berikut di bawah ini :

Tabel 3.2 Deskripsi use case admin

No	Use Case	Deskripsi
1.	Login	Untuk masuk ke dalam sistem admin : - Masukan username - Masukan password
2.	Kelola Pencari kerja	Untuk menghapus data pencari kerja.
3.	Kelola data akun perusahaan	Untuk menghapus data akun perusahaan.
4.	Kelola profil admin	Untuk mengupdate profil.
5.	Kelola info lowongan kerja	Untuk menghapus data.
6.	Logout	Untuk keluar dari sistem

Berikut use case dari diagram admin *website* lowongan kerja di kota Palangkaraya.

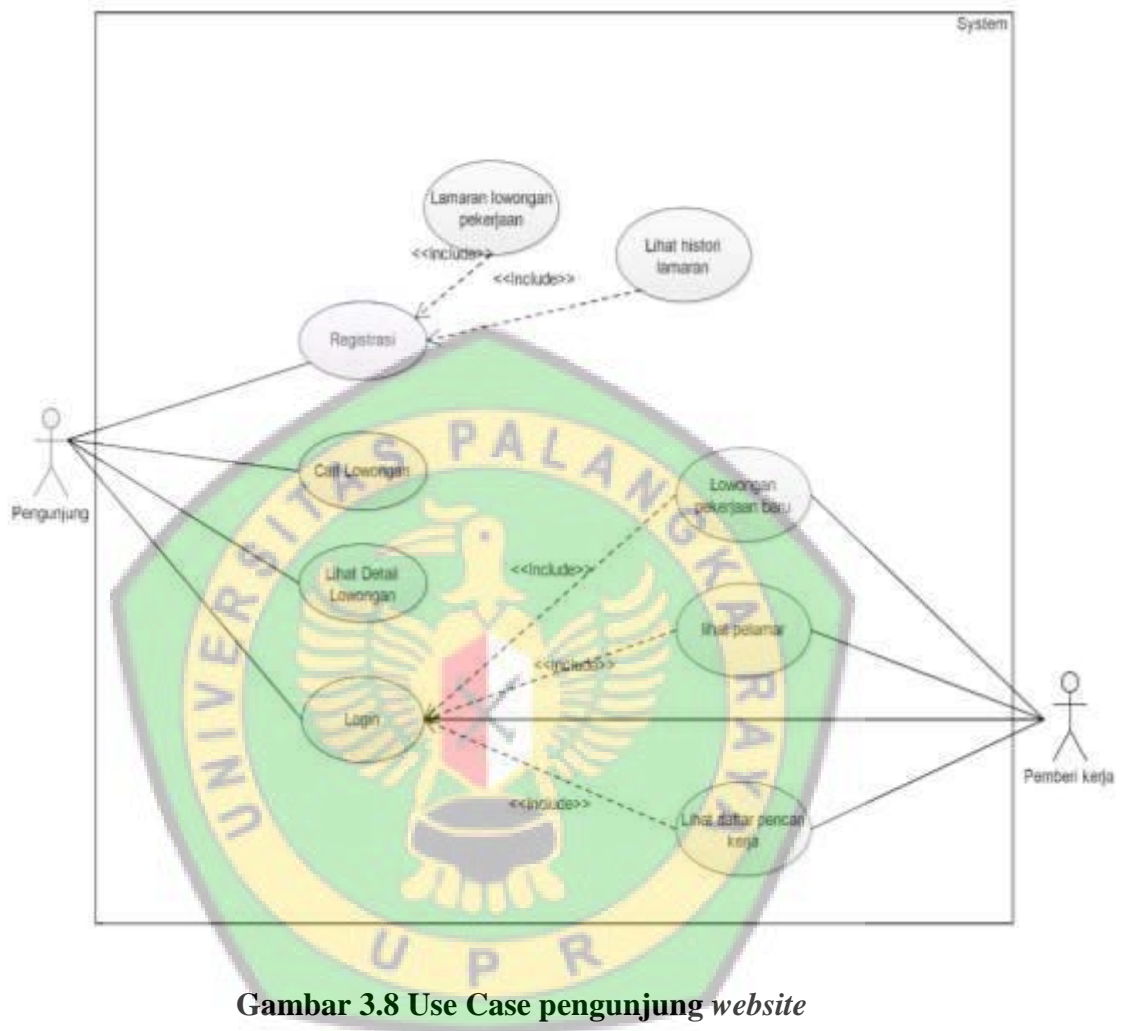


No	Use case	Deskripsi
1.	Pengunjung	
	- Registrasi	Untuk mendaftar sebagai pencari kerja atau pemberi kerja.
	- Pencarian lowongan	Untuk mencari lowongan yang diinginkan
	- Kategori	Untuk melihat lowongan berdasarkan kategori.
	- Pilih lowongan	Untuk melihat detail lowongan kerja

Tabel lanjutan 3.3

2.	Pencari kerja	
	- Login	Untuk masuk sebagai pencari kerja - Masukan username - Masukan password
	- Kelola akun	Untuk memperbaharui data : Username dan password
	- Lamaran lowongan pekerjaan	Untuk mengirim lamaran pekerjaan kepada pemberi kerja yang tersedia lowongan yang di inginkan.
3.	Pemberi kerja	
	- Kelola lowongan pekerjaan	Menambah, mengubah dan menghapus data lowongan pekerjaan.
	- Lihat data pelamar	Untuk melihat detail data pelamar
	- Lihat data pencari kerja	Untuk melihat atau mencari tenaga kerja yang di butuhkan

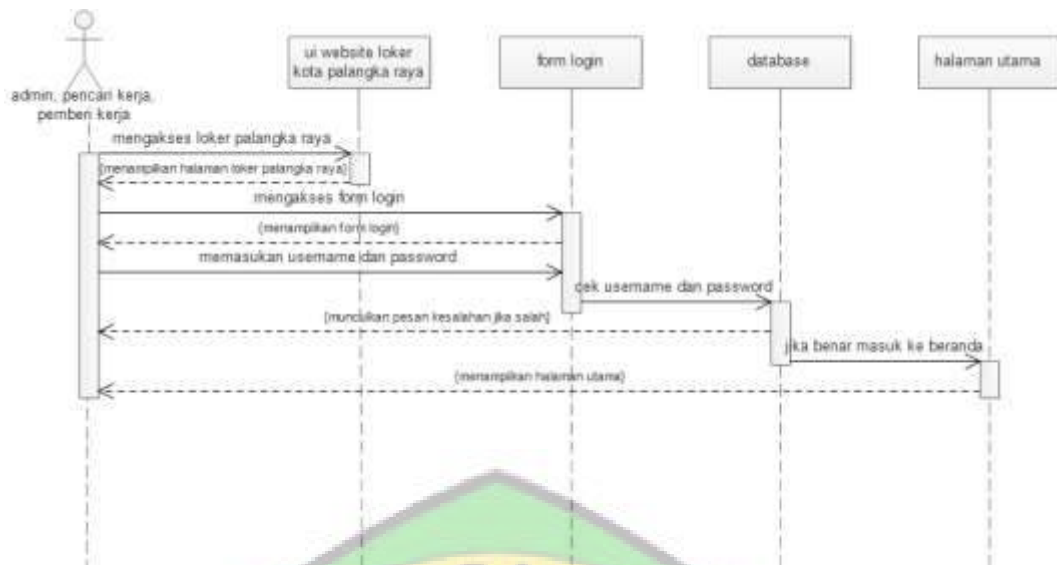
Berikut use case dari diagram pengunjung, pencari kerja dan pemberi kerja *website* lowongan kerja di kota Palangkaraya.



Gambar 3.8 Use Case pengunjung *website*

3.3.2 Class diagram

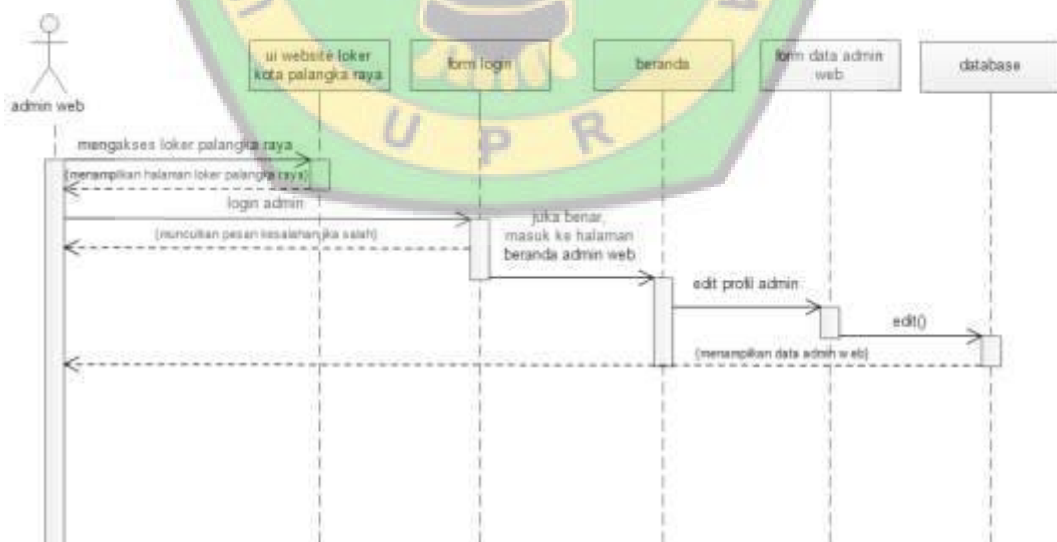
Class diagram merupakan salah satu diagram struktur statis yang menggambarkan struktur dan hubungan antar kelas. class diagram digunakan untuk mensimulasikan objek-objek dalam dunia nyata kedalam sistem yang akan dibangun. Notasi UML pada class diagram adalah sebuah persegi yang dibagi menjadi 3 (tiga) area, yaitu : nama kelas, atribut dan operasi (method). Class diagram scientific repository dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.10 sequense diagram aktor (admin web, admin pemberi kerja, dan pencari kerja) melakukan login.

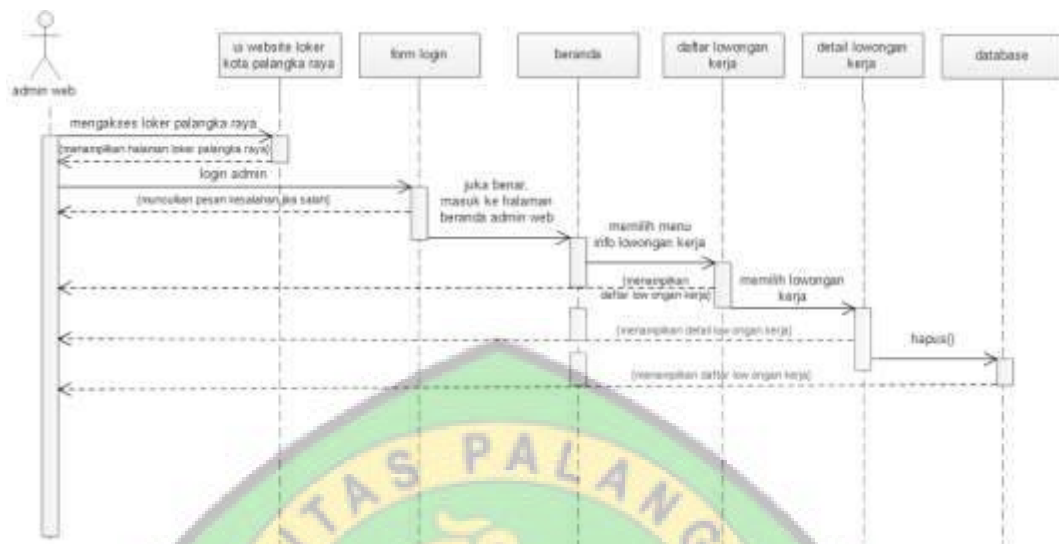
2. Sequense diagram admin.

- a. Mendeskripsikan kegiatan admin sebagai pengelola website lowongan kerja di kota Palangka Raya. Admin melakukan edit profil admin.



Gambar 3.11 sequense diagram edit profile admin *website*

- b. Admin mengelola (berhak menghapus) lowongan pekerjaan yang telah di posting oleh admin pemberi kerja.



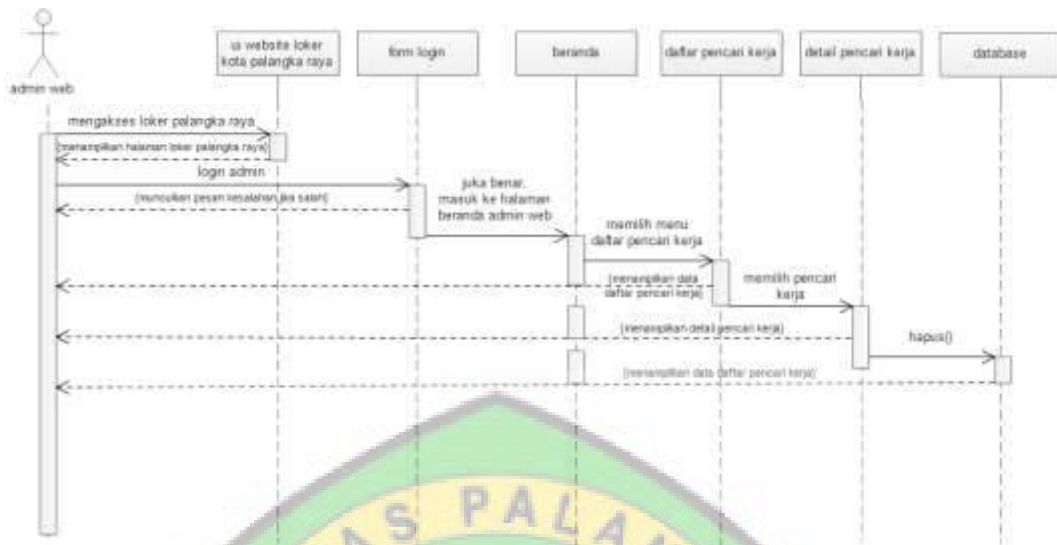
Gambar 3.12 sequense diagram admin mengelola info loker website

- c. Admin mengelola (menghapus akun) data pemberi kerja.



Gambar 3.13 Sequense Diagram admin kelola data pemberi kerja website

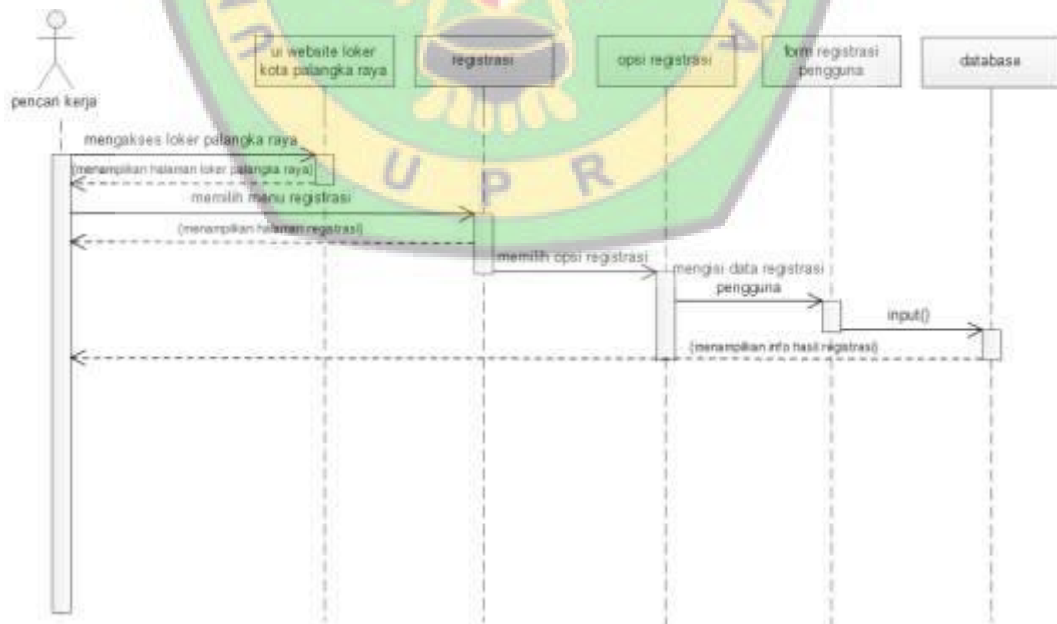
d. Admin mengelola (menghapus akun) data pencari kerja.



Gambar 3.14 sequence diagram admin kelola data pencari kerja website

3. Sequence diagram pengunjung.

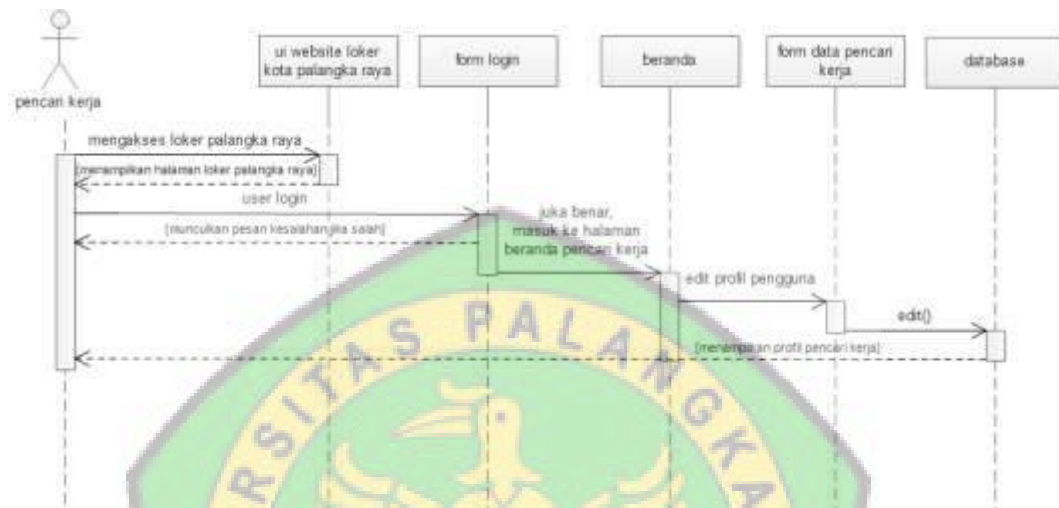
a. Mendeskripsikan kegiatan pengunjung melakukan registrasi sebagai pencari kerja dan atau pemberi kerja.



Gambar 3.15 sequence diagram registrasi member

4. Sequence diagram pencari kerja.

- b. Mendeskripsikan kegiatan pencari kerja melakukan login dan memperbaharui data pencari kerja.



Gambar 3.16 sequence diagram login pencari kerja

5. Sequence diagram perusahaan.

- a. Mendeskripsikan kegiatan admin perusahaan lihat daftar pelamar pekerjaa.



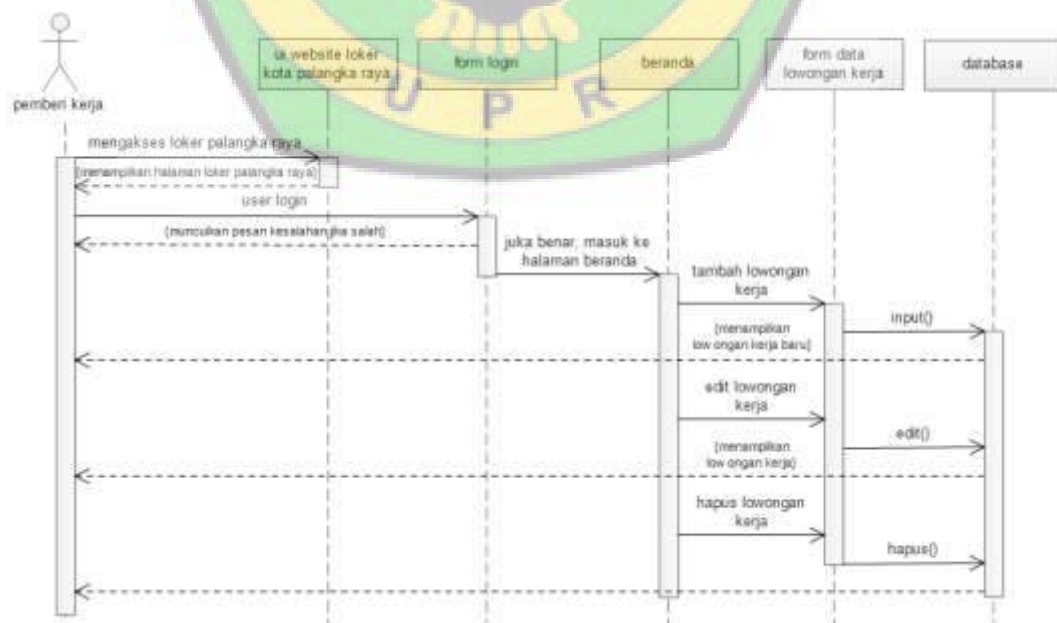
Gambar 3.17 sequence diagram perusahaan lihat daftar pelamar

- b. Mendeskripsikan kegiatan admin perusahaan melihat daftar pelamar.



Gambar 3.18 sequence diagram lihat daftar pelamar

- c. Mendeskripsikan kegiatan admin perusahaan. Admin melakukan tambah informasi lowongan, edit lowongan dan hapus lowongan pekerjaan.

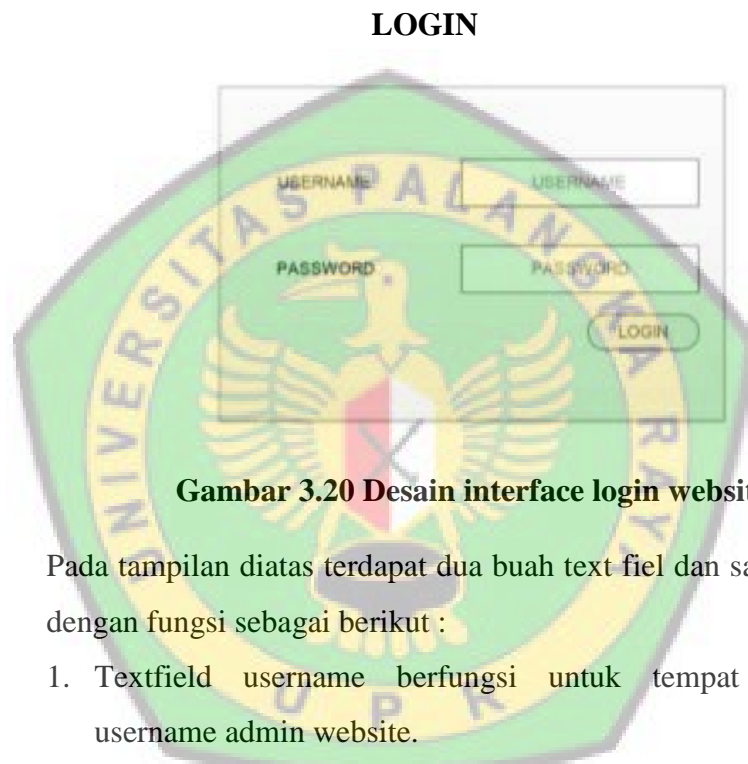


Gambar 3.19 sequence diagram perusahaan kelola lowongan

3.4 Desain *user interface*

Tujuan sebuah *user interface* adalah mengkomunikasikan fitur – fitur sistem yang tersedia agar user mengerti dan dapat menggunakan sistem tersebut. Berikut ini desain user interface dari website lowongan pekerjaan di kota Palangkaraya.

3.4.1 *Interface login website*



Gambar 3.20 Desain interface login website

Pada tampilan diatas terdapat dua buah text fiel dan satu buah tombol dengan fungsi sebagai berikut :

1. Textfield username berfungsi untuk tempat menginputkan username admin website.
2. Textfield password berfungsi untuk tempat menginputkan password admin website.
3. Tombol login berfungsi untuk mengeksekusi perintah login.

3.4.2 Interface halaman beranda admin website



Gambar 3.21 desain interface beranda admin web

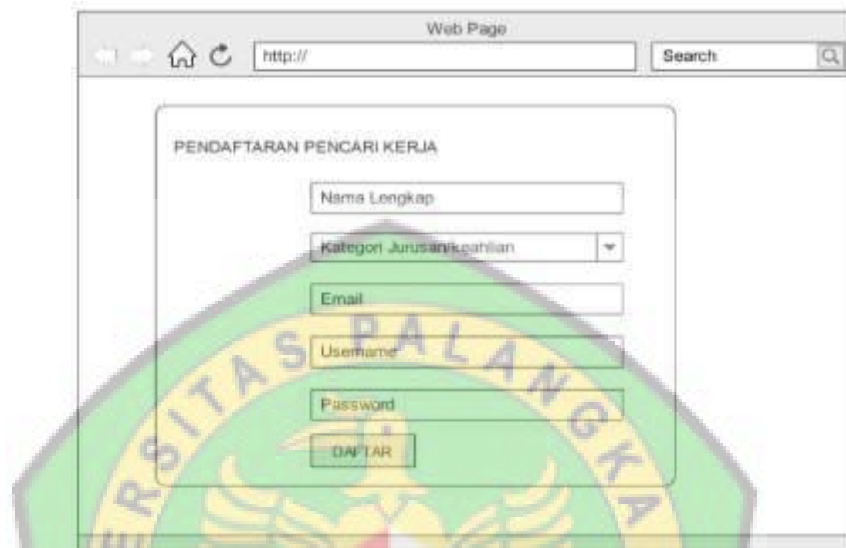
Pada desain interface di atas, pada bagian header digunakan untuk menampilkan logo website dan juga tombol seperti tombol untuk logout. Pada bagian bawah menampilkan beberapa pilihan menu seperti kelola pencari kerja dan kelola pemberi kerja.

3.4.3 Interface registrasi pemberi kerja

Gambar 3.22 desain interface registrasi pemberi kerja

Pada desain interface pendaftaran pemberi kerja terdapat beberapa kolom yang yang digunakan untuk mengisi data pemberi kerja yang nantinya akan menjadi akun pengguna sebagai pemberi kerja.

3.4.4 Interface registrasi pencari kerja



The image shows a web browser window with a registration form for job seekers. The form is titled "PENDAFTARAN PENCARI KERJA" and contains the following fields: "Nama Lengkap", "Kategori Jurusan/keahlian" (a dropdown menu), "Email", "Username", and "Password". A "DAFTAR" button is positioned below the password field. The browser's address bar shows "http://".

Gambar 3.23 desain interface registrasi pencari kerja

Pada desain interface pendaftaran pencari kerja terdapat beberapa kolom yang yang digunakan untuk mengisi data pencari kerja yang nantinya akan menjadi akun pengguna sebagai pencari kerja.

3.4.5 Interface beranda pemberi kerja

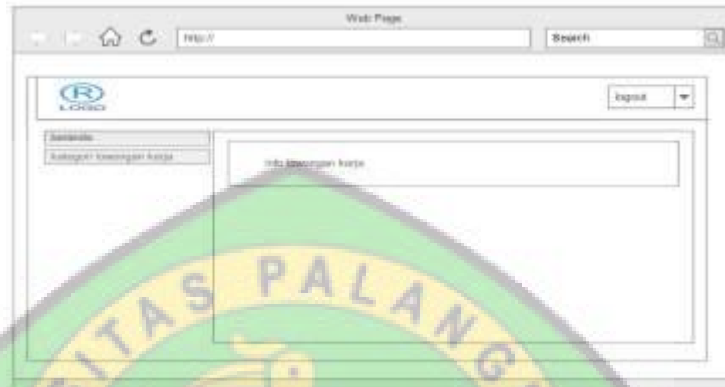


The image shows a web browser window displaying the dashboard for employers. The page includes a logo in the top left corner, a "Logout" button in the top right, and a main content area with a "Kategori Kerja" section. The browser's address bar shows "http://".

Gambar 3.24 desain interface beranda pemberi kerja

Pada desain interface diatas merupakan halaman beranda pemberi kerja yang terdapat menu lowongan kerja, untuk menambah lowongan kerja, meng-edit atau menghapus. Dan terdapat menu untuk melihat daftar pencari kerja.

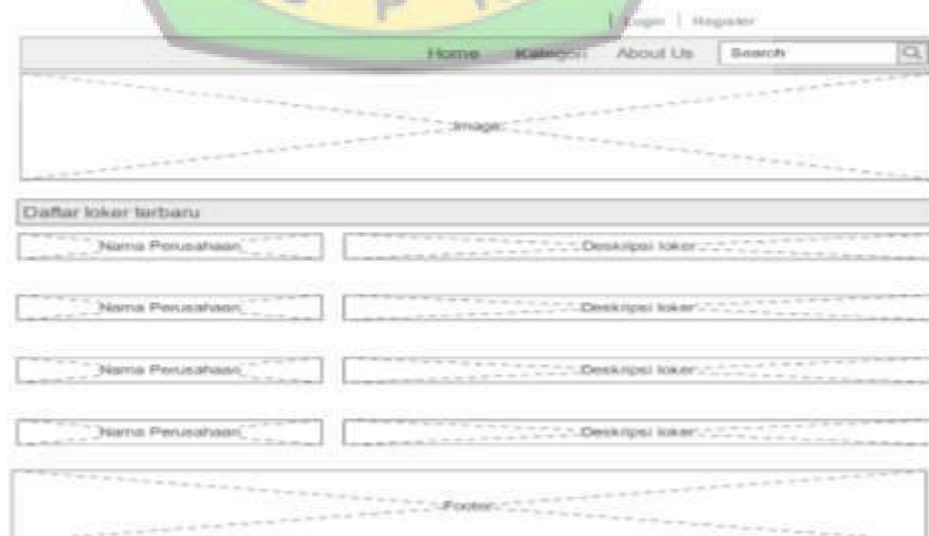
3.4.6 Interface beranda pencari kerja



Gambar 3.25 desain inteface beranda pencari kerja

Pada desain interface di atas merupakan halaman beranda pencari kerja dimana pencari kerja dapat melihat pemberitahuan info lowongan kerja yang sesuai dengan keahlian pencari kerja.

3.4.7 Interface beranda website



Gambar 3.26 desain Interface beranda website

Pada interface beranda diatas terdapat beberapa bagian yaitu; header yang memuat menu, login dan register. Pada daftar loker menampilkan nama penyedia kerja, dan keterangan pelamar yang dibutuhkan.



BAB IV

HASIL PENELITIAN

Setelah tahap analisis, perancangan dan proses pengerjaan coding selesai, tahap selanjutnya adalah implementasi. Tahap ini merupakan tahap yang berfungsi untuk membuktikan bahwa program “Rancang Bangun Website Lowongan kerja di Kota Palangkaraya” telah berfungsi dengan baik.

Pada bab ini akan dijelaskan tahap implementasi antarmuka dari program seperti antarmuka utama website, admin website, admin perusahaan dan user. Untuk tahap uji coba dilakukan dengan Blackbox Testing yang di dalamnya termasuk Browser Testing sebagai berikut.

4.1 Implementasi Antarmuka Website

Rancang bangun website lowongan pekerjaan di kota Palangkaraya memiliki beberapa implementasi antarmuka seperti halaman utama website, halaman admin, admin perusahaan dan user.


4.1.1 Halaman utama website

Antarmuka website adalah halaman utama yang tampil saat website di akses. Pada halaman ini terdapat informasi lowongan pekerjaan yang dapat dilihat oleh pengunjung website, dan terdapat tombol login bagi pengguna website. Pada halaman ini, pengunjung dapat melihat lowongan pekerjaan yang tersedia (secara detail) dan melihat profil perusahaan. Halaman utama website dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.1 Halaman Utama Website

Untuk melihat informasi lowongan pekerjaan, pengguna dapat melakukan scroll ke bawah, maka akan tampil halaman seperti pada gambar di bawah ini. Dan pengunjung dapat melihat detail lowongan pekerjaan dengan mengklik tombol lihat.



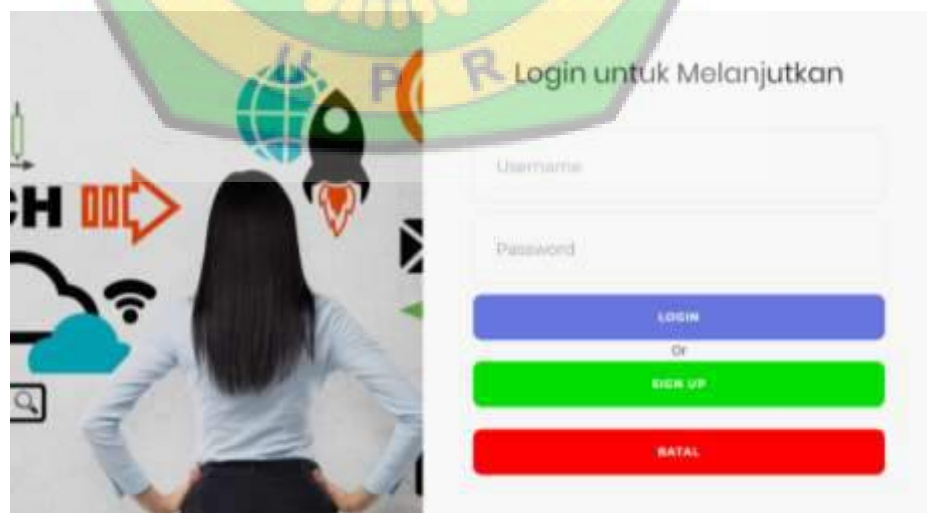
Tgl	Jenjang	Lowongan	Deskripsi	Perusahaan	Gaji	Kota	Jam Kerja	Kuota	Kategori	Aksi
23-06-2020	SMA	Cleaning Service Apotik K21 Sehat Sejahtera	Kepala Tim SMA	Stad Corp	200000	Palangiaraja	8hr	2	Reservasi	Lihat

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

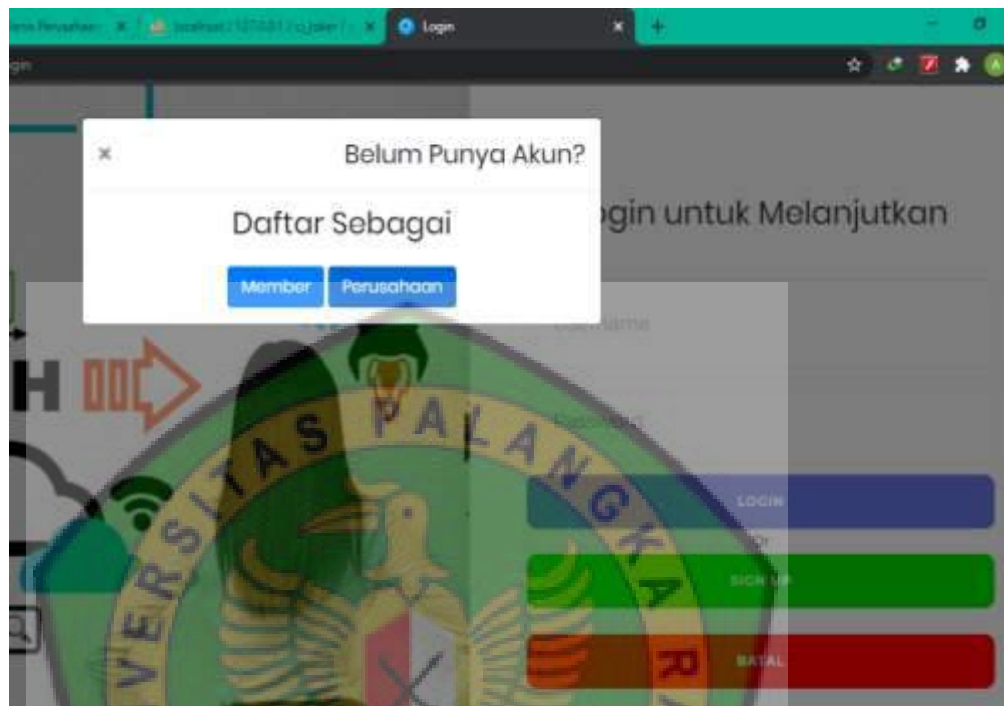
Gambar 4.2 Informasi lowongan pekerjaan

Halaman login digunakan oleh tiga pengguna yaitu admin, admin perusahaan dan user. Halaman login website dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



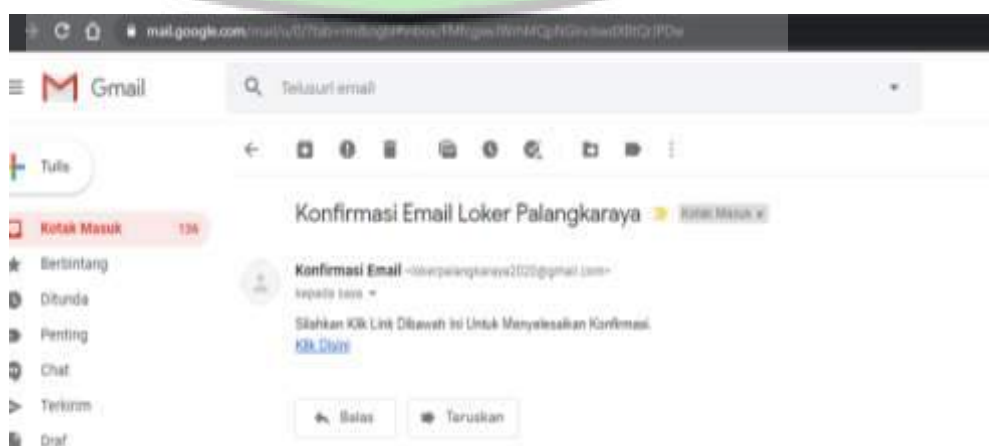
Gambar 4.3 halaman login

Untuk masuk ke halaman admin perusahaan atau pencari kerja, pengguna perlu registrasi akun sebagai perusahaan atau pencari kerja dan di konfirmasi melalui email yang berfungsi sebagai akun untuk login.



Gambar 4.4 registrasi akun

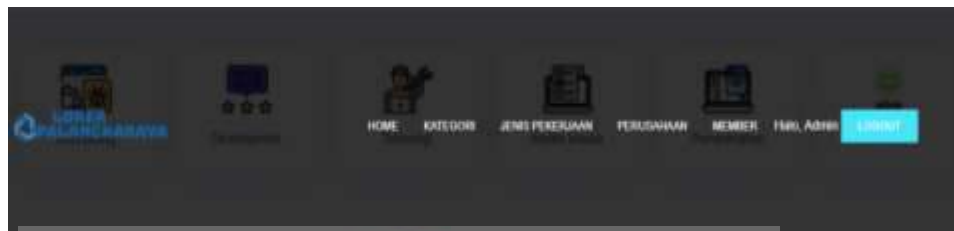
Setelah melakukan pendaftaran, pengguna akan menerima email konfirmasi agar dapat login dengan akun yang telah di daftarkan. Pengguna tidak dapat login sebelum di konfirmasi melalui email.



Gambar 4.5 konfirmasi pendaftaran akun pengguna

4.1.2 Halaman Admin Website

Pada halaman admin website terdapat menu home, kategori, jenis perusahaan, perusahaan dan member. Pada halaman home, admin dapat melihat lowongan pekerjaan yang tersedia seperti pada gambar berikut.



Print Lowongan

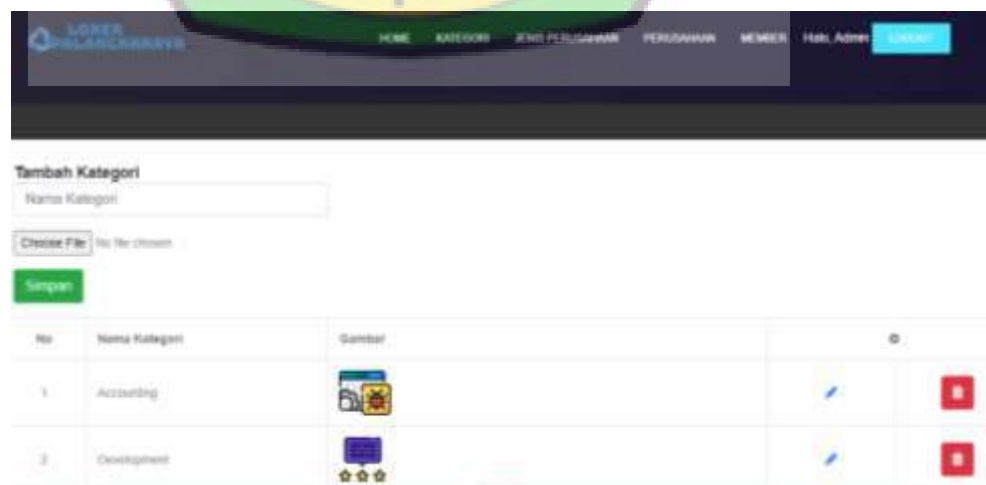
Show 10 entries

Search

Tgl	Jenis	Lowongan	Detail	Perusahaan	Gaji	Post	Jenisnya	Kuota	Kategori	Aksi
10-04-2020	SI	Keuangan	lowongan full	Uang Corp	100000	Palembang	Full Time	2	Teknologi	Lihat
08-05-2020	SM	Baru	Desain baru	Uang Corp	1000	Palembang	Magang	1	Pemerintahan	Lihat
10-05-2020	SI	Baru	full time	PTI	PTI	Palembang	Full Time	1	Media Massa	Lihat
13-05-2020	SI	Baru	full	PTI	PTI	Palembang	Full Time	1	Media Massa	Lihat

Gambar 4.6 halaman Home admin website

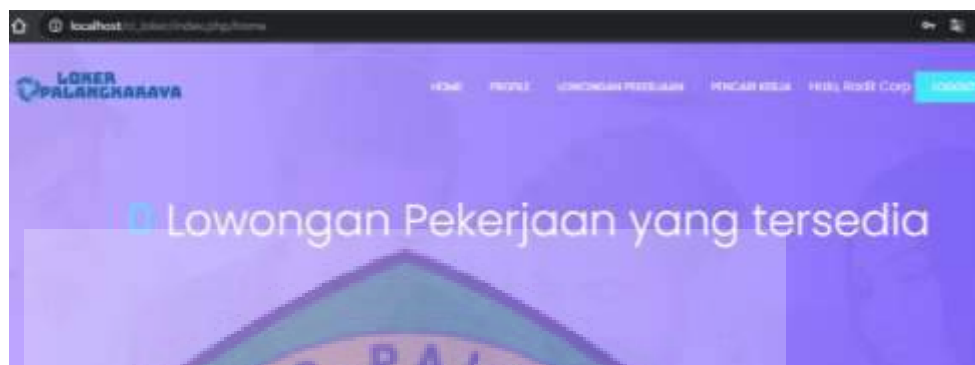
Pada halaman kategori, admin website dapat menambah kategori pekerjaan yang nantinya dapat dipilih oleh penyedia lowongan untuk menambah lowongan pekerjaan.



Gambar 4.7 halaman kategori admin website

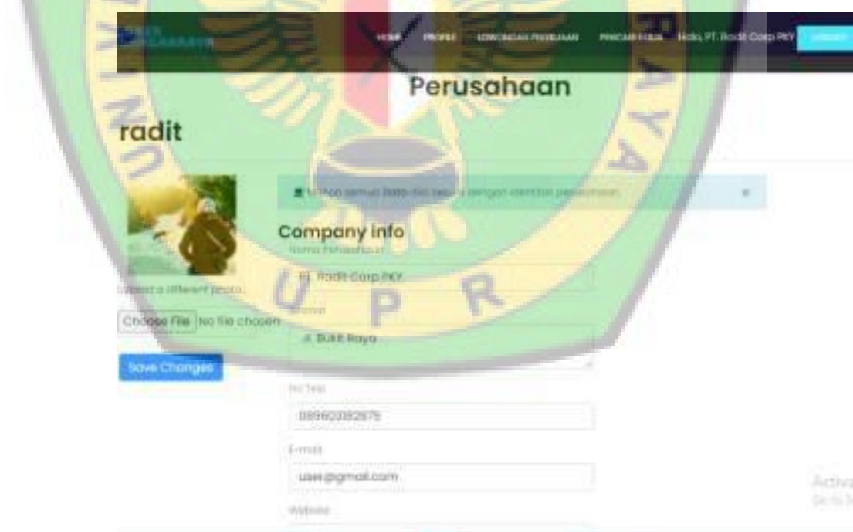
4.1.3 Halaman Admin Perusahaan

Pada halaman admin perusahaan terdapat beberapa menu yaitu home yang akan pertama tampil setelah login, profil, lowongan pekerjaan, pencari kerja dan tombol untuk logout.



Gambar 4.8 Halaman admin perusahaan

Pada halaman profil, perusahaan dapat mengupdate profil perusahaan seperti nama perusahaan, alamat, nomor telepon dan lain – lain.



Gambar 4.9 Halaman profil perusahaan

Pada halaman lowongan pekerjaan, perusahaan dapat menambah lowongan yang tersedia. Pada halaman ini perusahaan mengisi data lowongan berupa tanggal batas waktu lowongan (akan berakhir secara

otomatis), lowongan, deskripsi, persyaratan, jenjang (yang berfungsi sebagai notifikasi lowongan pekerjaan yang akan di tujukan kepada pencari kerja sesuai dengan lulusan terakhirnya melalui email dan yang muncul di halaman beranda pencari kerja).



Tgl Berek Lowongan
mm/dd/yyyy

Lowongan
Masukkan Lowongan

Deskripsi

Gambar 4.10 Tambah lowongan pekerjaan

Setelah menambahkan lowongan pekerjaan baru, perusahaan dapat melihat list pelamar untuk melihat berkas lamaran dan CV yang telah di ajukan dengan cara di download. Dan perusahaan dapat menerima atau menolak pencari kerja yang mendaftar dengan menekan tombol tolak atau terima yang terdapan pada kolom aksi.



Gambar 4.11 Halaman Pendaftar Kerja.

Pada menu pencari kerja, perusahaan dapat melihat daftar pencari kerja yang tersedia pada website lowongan pekerjaan di kota Palangka Raya dan dapat melihat CV pencari kerja dengan meng – klik file CV pada kolom CV.

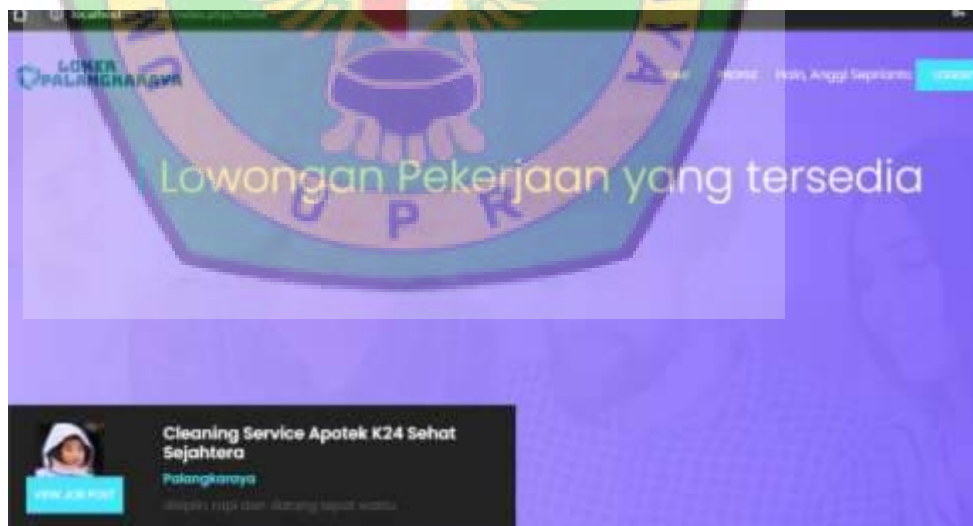


No	Foto	Nama Member	Jenis Kelamin	Agama	Alamat	No. Telp	Email	Kaitkan	Pengalaman	CV
1		Anggi Septanto	L	Islam	Jl. Bukit Raut	08575403440	anggi@idolagn.com	Ikut Kampus	Belum ada	075-2754-9408

Gambar 4.12 Daftar pencari kerja

4.1.4 Halaman pencari kerja

Pada halaman pencari kerja hanya memiliki menu home dan profil. Pada halaman home terdapat informasi lowongan pekerjaan yang tersedia. Pencari kerja dapat melihat detail lowongan dengan mengklik tombol *view job post*.



Gambar 4.13 Halaman Utama Pencari kerja

Pada halaman detail pekerjaan, pencari kerja dapat mengajukan lamaran dengan menekan tombol *APPLY* yang kemudian akan muncul jendela untuk meng-upload file lamaran dengan ekstensi Pdf, dan kemudian

pilih tombol *apply* untuk mengupload file. Pencari kerja juga dapat melihat profil perusahaan.

Staf Admin 21-10-2020 **APPLY** **PROFIL PERUSAHAAN** **Pekerjaan Terkait**

Koordinasi dengan staf administrasi/sekretaris divisi lain jika ada meeting gabungan atau kegiatan lainnya. Mengumpulkan dan menyusun dokumen. Menyiapkan tiket dan akomodasi untuk kegiatan kerja atau kunjungan luar kantor. Memastikan persediaan air.

Jam Kerja : Full Time

📍 Palangkaraya

📅 Sampai dengan : 24-10-2020

Persyaratan

Pendidikan Minimal SMA/SMK/ sederajat atau setara dengan pekerjaan ini /
Wanita Usia maksimum 30 tahun / tidak kawin / non pangsus

Gambar 4.14 Detail Lowongan Pekerjaan

Pada halaman riwayat pendaftaran, pencari kerja dapat melihat status lamaran yang diajukan. Pada status lamaran akan muncul keterangan status yang pertama adalah 'proses' pengecekan secara manual. Yang kedua adalah status 'lolos' jika lamaran diterima, dan atau yang ketiga ditolak.

Tgl	Jenjang	Lowongan	Deskripsi	Perusahaan	Kota	Jam Kerja	Kuantitas	Status
21-10-2020	SMA	Staf Admin	Koordinasi dengan staf administrasi/sekretaris divisi lain jika ada meeting gabungan atau kegiatan lainnya. Mengumpulkan dan menyusun dokumen. Menyiapkan tiket dan akomodasi untuk kegiatan kerja atau kunjungan luar kantor. Memastikan persediaan air.	PT. Rudi Corp NY	Palangkaraya	Full Time	1	PROSES

Showing 1 to 1 of 1 items

Previous Next

Gambar 4.15 Halaman Riwayat Pendaftaran Kerja

4.2 Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian aplikasi Rancang Bangun website lowongan pekerjaan di kota Palangka Raya ini dilakukan dengan cara *Blackbox testing*. Metode pengujian menggunakan *blackbox testing* memfokuskan pada keperluan fungsional dari suatu aplikasi. Karena itu pengujian *blackbox* memungkinkan pengembang *software* untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat – syarat pengujian perangkat lunak tersebut. Berikut hasil dari pengujian perangkat lunak tersebut.

4.2.1 Implementasi pengujian perangkat lunak

Black box testing adalah pengujian yang dilakukan dengan cara menguji coba system apakah berjalan sesuai dengan yang diharapkan atau tidak.

1. Halaman daftar akun dan login

Table 4.1 Black box testing daftar akun dan login website

Skenario	Percobaan	Hasil Yang Diperoleh	Hasil Akhir
Registrasi akun	Username, password dan email tidak di inputkan	Tidak dapat mendaftar	✓
Registrasi akun	Username, password dan email inputkan	Dapat mendaftar akun	✓
Login	Melakukan login tanpa konfirmasi email	Tidak dapat login	✓
Login	Melakukan login setelah konfirmasi email	Dapat login ke sistem	✓
Login	Username dan password tidak di masukkan	Tidak dapat login	✓

Tabel lanjutan

Login	Mengisi username tetapi tidak mengisi password atau sebaliknya Lalu Klik Button Login	Tidak dapat login	✓
Login	Melakukan		✓
Login	Mengisi username dan password yang sesuai	Dapat login ke sistem	✓

2. Halaman admin website

Tabel 4.2. Black box Testing admin website

Skenario	Percobaan	Hasil Yang Diperoleh	Hasil Akhir
Admin mengklik detail lowongan	Lihat detail	Halaman detail pekerjaan	✓
Admin mengklik profil perusahaan	Lihat profil	Halaman profil perusahaan	✓
Admin mengklik menu kategori	Tambah kategori	Berhasil menambah kategori pekerjaan	✓
Admin mengklik menu kategori	Edit kategori	Berhasil mengedit kategori pekerjaan	✓
Admin mengklik menu kategori	Hapus kategori	Berhasil menghapus kategori	✓

Table lanjutan

Admin mengklik menu jenis perusahaan	Tambah jenis perusahaan	Berhasil menambah jenis perusahaan	✓
Admin mengklik menu jenis perusahaan	Edit jenis perusahaan	Berhasil mengedit jenis perusahaan	✓
Admin mengklik menu jenis perusahaan	Hapus jenis perusahaan	Berhasil menghapus jenis perusahaan	✓
Admin mengklik menu perusahaan	Hapus daftar perusahaan	Berhasil menghapus perusahaan	✓
Admin mengklik menu member (pencari kerja)	Hapus daftar member (pencari kerja)	Berhasil menghapus member (pencari kerja)	✓

3. Halaman admin perusahaan

Tabel 4.3. Black box Testing halaman admin perusahaan kelola lowongan kerja

Skenario	Percobaan	Hasil Yang Diperoleh	Hasil Akhir
Admin mengklik lowongan pekerjaan	Tambah lowongan pekerjaan	Berhasil menambah lowongan pekerjaan dan email notifikasi lowongan pekerjaan	✓

Table lanjutan

Admin mengklik lowongan pekerjaan	Edit lowongan pekerjaan	Berhasil mengedit lowongan pekerjaan	✓
Admin mengklik lowongan pekerjaan	Hapus lowongan pekerjaan	Berhasil menghapus lowongan pekerjaan	✓

Table 4.4 black box testing admin perusahaan kelola pelamar kerja

Skenario	Percobaan	Hasil Yang Diperoleh	Hasil Akhir
Admin mengklik list pendaftar	Lihat list pendaftar	Berhasil melihat list pendaftar	✓
Admin mengklik list pendaftar	Download berkas lamaran	Berhasil mendownload	✓
Admin mengklik list pendaftar	Terima pelamar	Berhasil menerima pelamar	✓
Admin mengklik list pendaftar	Tolak pelamar	Berhasil menolak pelamar	✓

Table 4.5 black box testing admin perusahaan kelola profil

Skenario	Percobaan	Hasil Yang Diperoleh	Hasil Akhir
Admin mengklik menu profil	Edit data	Berhasil mengedit data profil	✓

4. Halaman Pencari Kerja

Tabel 4.6 black box testing member (pencari kerja)

Skenario	Percobaan	Hasil Yang Diperoleh	Hasil Akhir
Member menerima notifikasi email lowongan pekerjaan baru	Menerima notifikasi email	Berhasil menerima notifikasi email lowongan pekerjaan dari email 'lokerpalangka raya2020@gmail.com'	✓
Member mengklik tombol view job post	Lihat detail lowongan	Berhasil melihat detail lowongan	✓
Member mengklik tombol apply dan menginput berkas lamaran dengan ekstensi file pdf	Upload berkas lamaran	Berhasil upload berkas	✓
Member mengklik tombol apply dan menginput berkas lamaran dengan ekstensi file bukan pdf	Upload berkas lamaran	Gagal upload berkas	✓

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

1. Perancangan website lowongan pekerjaan di kota Palangka Raya ini memberikan informasi lowongan pekerjaan bagi pencari kerja.
2. Dengan website ini, setiap Informasi lowongan pekerjaan baru dapat di terima oleh pencari kerja sesuai dengan jenjang pendidikannya melalui notifikasi email yang terkirim secara otomatis.
3. Selain mendapat notifikasi lowongan pekerjaan baru, pencari kerja juga dapat langsung mengajukan lamaran kerja pada lowongan yang di inginkan.

5.2 SARAN

1. Website lowongan pekerjaan ini memiliki desain dan menu- menu yang sederhana sehingga memungkinkan untuk di kembangkan lagi menjadi lebih menarik.
2. Notifikasi lowongan pekerjaan melalui email ini masih belum tersampaikan lebih spesifik, karena hanya berdasarkan jenjang pendidikan perncari kerja, sehingga kedepan demi perbaikan dan kesempurnaan website ini, dapat dibuatkan lebih spesifik lagi sehingga informasi lowongan pekerjaan yang tersampaikan benar – benar tertuju kepada member yang tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Bemano. Rio. 2017. [Apa Maksud Verifikasi Pendaftaran via Email & No HP ?](https://www.posciety.com/apa-maksud-dari-verifikasi-pendaftaran-via-email-no-hp/).
<https://www.posciety.com/apa-maksud-dari-verifikasi-pendaftaran-via-email-no-hp/> (Diakses pada 22 februari 2020)
- Budi Setiawan, sistem informasi lowongan kerja berbasis web. https://caridokumen.com/download/sistem-informasi-lowongan-kerja-berbasis-web-_5a464fd6b7d7bc7b7a013bce_pdf
- Daqiqil Id, Ibnu. 2011 juni. *Framework Codeigniter*. Sebuah Panduan dan Best Practice. Pekanbaru.
- Hartono Kartawijaya, website informasi lowongan <http://docplayer.info/33637761-Pembuatan-website-informasi-lowongan-pekerjaan-dwi-cahyono-1-bambang-eka-purnama-2-sukadi-3.html>
- Herlawati, Prabowo Pudjo Widodo (2011). Menggunakan UML. Bandung: Penerbit : Informatika Bandung.
- Ilham Prastya, Metode Waterfall | Metode Pengembangan Sistem Waterfall Menurut Sommerville. <http://pelajarindo.com/metode-waterfall-menurut-sommerville> . (Diakses pada 21 April 2018)
- Swarry Chalatra Prameswara, Meliana Christianti J(2013), sistem informasi lowongan dan pelamaran pekerjaan berbasis web menggunakan ASP.NET, 2013, Andi Offiset, Yogyakarta