

**YAYASAN LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM DAERAH RIAU  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
FAKULTAS TEKNIK**

---

**PERANCANGAN APLIKASI PENYEDIA INFORMASI LOWONGAN KERJA  
BERBASIS MOBILE**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Pada Fakultas Teknik  
Universitas Islam Riau

OLEH:

**EERDLAEFRENDI**  
**143510408**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
PEKANBARU  
2021**

# Perancangan Aplikasi Penyedia Informasi Lowongan Kerja Berbasis Mobile

Ferdi Affrendi  
Fakultas Teknik  
Program Studi Teknik Informatika  
Universitas Islam Riau  
Email : [Affrendi20@student.uir.ac.id](mailto:Affrendi20@student.uir.ac.id)

## ABSTRAK

Pengangguran merupakan salah satu masalah terbesar di Indonesia, pengangguran merupakan masalah yang masih melekat. Lowongan kerja yang dibutuhkan oleh para penganggur atau orang yang masih mencari pekerjaan, atau lamaran yang dapat mengumpulkan dan memberikan informasi tentang lowongan pekerjaan. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang dapat mengumpulkan informasi lowongan kerja dan dapat digunakan sebagai referensi bagi para pencari kerja. Dalam penelitian ini, aplikasi dibangun berbasis Android, karena sebagian besar ponsel warga menggunakan Android. Dimana masyarakat umum saat ini menggunakan smartphone sebagai media yang membantu mereka dalam kehidupan sehari-hari. Setelah sistem dibangun dan diuji akurasi dengan melakukan survei pencari kerja dan menghasilkan 94,5% dari perhitungan menggunakan metode skala likert, sistem ini dapat dikembangkan dengan metode yang berbeda sehingga memiliki kinerja yang lebih baik.

Kata kunci : Pengangguran, Lowongan Pekerjaan, Android, Skala *Likert*.

# Mobile-Based Job Information Provider Application Design

Ferdi Affrendi

Fakultas Teknik

Program Studi Teknik Informatika

Universitas Islam Riau

Email : [Affrendi20@student.uir.ac.id](mailto:Affrendi20@student.uir.ac.id)

## **ABSTRACT**

*Unemployment is one of the most problem in Indonesian, unemployment is a problem that is still lingering. Job vacancies needed by unemployed or people who still searching for a job, or application that can collect and give information about job vacancies. Therefore, it is necessary to have a system that can collect job vacancies information and can be used as a reference for job seekers. In this study, the application built based on Android, because most of citizen's mobile phone using an Android. Citizen today using Android everyday in their lives. After the system is built and the accuracy is tested by conducting a survey of job seekers and generating 94.5% of the calculations using the Likert scale method, this system can be developed with different methods so that it has better performance.*

*Keywords: Unemployment, Job Vacancies, Android, Likert Scale.*

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayahnya penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian skripsi dengan judul “**PERANCANGAN APLIKASI PENYEDIA INFORMASI LOWONGAN KERJA BERBASIS MOBILE**” dengan tujuan untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) Teknik informatika di Universitas Islam Riau Pekanbaru.

Dalam penulisan laporan penelitian skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Arbi Haza Nasution, B.IT(Hons), M.IT, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Riau.
2. Bapak dan Ibu Dosen Teknik UIR yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis menduduki bangku perkuliahan khususnya bagi Bapak dan Ibu Dosen Prodi Teknik Informatika
3. Kepada seluruh Staff TU Teknik yang telah membantu dalam kelancaran dalam proses penyelesaian skripsi ini.
4. Semua pihak yang telah membantu dan membimbing penulis selama melaksanakan pembuatan Skripsi yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya bagi mahasiswa Teknik Informatika Universitas Islam Riau. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan adanya masukan dari semua pihak demi menambah pengetahuan teknologi informasi di Indonesia

Pekanbaru, 15 Juni 2021

Ferdi Affrendi



## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>BAB I</b> .....	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Rumusan Masalah .....	3
1.5. Tujuan Penelitian .....	4
1.6. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II</b> .....	<b>5</b>
<b>LANDASAN TEORI</b> .....	<b>5</b>
2.1 Studi Kepustakaan .....	5
2.2 Dasar Teori .....	8
2.2.1 Android .....	8
2.2.2 Web service .....	8
2.2.3 Android Runtime .....	9
2.2.4 DFD (Data Flow Diagram) .....	10
2.2.5 Flowchart .....	11

2.2.6	Entity Relationship Diagram .....	12
2.2.7	Hierarchy Chart .....	14
2.2.8	PHP .....	15
2.2.9	XAMPP .....	15
2.2.10	MySQL (My Structured Query Language) .....	16
<b>BAB III</b>	<b>.....</b>	<b>17</b>
<b>METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>.....</b>	<b>17</b>
3.1	Alat dan Bahan Penelitian .....	17
3.1.1	Alat Penelitian .....	17
3.1.2	Spesifikasi Kebutuhan Hardware .....	17
3.1.3	Spesifikasi Kebutuhan Software .....	17
3.2	Metode Pengumpulan Data .....	18
3.2.1	Studi Pustaka .....	18
3.2.2	Wawancara .....	18
3.2.3	Observasi .....	18
3.3	Analisa Sistem yang Sedang Berjalan.....	19
3.4	Pengembangan Sistem .....	20
3.4.1	Context Diagram .....	20
3.4.2	Hierarchy Chart .....	21
3.4.3	Data Flow Diagram (DFD) Level 0 .....	22
3.4.4	Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses Input Pelamar	23
3.4.5	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 Proses Input Perusahaan	23
3.4.6	Rancangan Desain Output .....	24
3.4.7	Rancangan Desain Input .....	27
3.4.8	Perancangan Database .....	29

3.4.8.1	Entity Relation Diagram (ERD) .....	29
3.4.8.2	Desain Database .....	30
3.4.9	Desain Antarmuka .....	32
<b>BAB IV</b>	.....	<b>33</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	.....	<b>33</b>
4.1	Hasil Penelitian .....	33
4.1.1	Pengujian Form Login Pengguna .....	33
4.1.2	Pengujian Form Menu .....	37
4.1.3	Pengujian Menu Lowongan Pekerjaan .....	41
4.2	Pembahasan .....	43
4.2.1	Pengujian Black Box .....	44
4.2.2	Pengujian Beta (End User) .....	46
4.3	Implementasi Sistem .....	47
4.4	Hasil .....	52
<b>BAB V</b>	.....	<b>53</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	.....	<b>53</b>
5.1	Kesimpulan .....	53
5.2	Saran .....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1</b> Simbol Data Flow Diagram .....	11
<b>Tabel 2. 2</b> Simbol dan Fungsi Flowchart .....	11
<b>Tabel 2. 3</b> Simbol dan Fungsi Entity Relationship Diagram.....	13
<b>Tabel 2. 4</b> Simbol dan Fungsi Hierarchy Chart .....	15
<b>Tabel 3. 1</b> Tabel Pelamar .....	30
<b>Tabel 3. 2</b> Tabel Perusahaan .....	31
<b>Tabel 3. 3</b> Tabel Lowongan Kerja .....	31
<b>Tabel 4. 1</b> Pengujian <i>Black Box</i> Aplikasi Sebagai Pelamar .....	44
<b>Tabel 4. 2</b> Pengujian <i>Black Box</i> Aplikasi Sebagai Perusahaan .....	45
<b>Tabel 4. 3</b> Hasil Pengujian Beta ( <i>End User</i> ) .....	46
<b>Tabel 4. 4</b> Skor Maksimum .....	47
<b>Tabel 4. 5</b> Kriteria Skor .....	48
<b>Tabel 4. 6</b> Hasil Kuesioner Pertanyaan Pertama .....	48
<b>Tabel 4. 7</b> Hasil Kuesioner Pertanyaan Kedua .....	49
<b>Tabel 4. 8</b> Hasil Kuesioner Pertanyaan Ketiga .....	49
<b>Tabel 4. 9</b> Hasil Kuesioner Pertanyaan Keempat .....	50
<b>Tabel 4. 10</b> Hasil Kuesioner Pertanyaan Kelima .....	50
<b>Tabel 4. 11</b> Pengolahan Skala .....	51

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3. 1</b> Analisa Sitem yang Sedang Berjalan .....	19
<b>Gambar 3. 2</b> Context Diagram Penyedia Lowongan Kerja .....	21
<b>Gambar 3. 3</b> Hierarchy Chart Penyedia Lowongan Kerja .....	22
<b>Gambar 3. 4</b> DFD Level 0 Penyedia Lowongan Kerja .....	22
<b>Gambar 3. 5</b> DFD Level 1 Proses Input Pelamar .....	23
<b>Gambar 3. 6</b> DFD Level 1 Proses Input Perusahaan .....	24
<b>Gambar 3. 7</b> Halaman Beranda Pelamar .....	25
<b>Gambar 3. 8</b> Halaman Beranda Perusahaan .....	25
<b>Gambar 3. 9</b> Halaman Detail Pelamar .....	26
<b>Gambar 3. 10</b> Halaman Detail Perusahaan .....	27
<b>Gambar 3. 11</b> Halaman Input Login .....	28
<b>Gambar 3. 12</b> Halaman Input Pelamar .....	28
<b>Gambar 3. 13</b> Halaman Input Perusahaan .....	29
<b>Gambar 3. 14</b> ERD (Entity Relation Diagram) Jajanan Kota Pekanbaru	30
<b>Gambar 3. 15</b> Halaman Menu Utama .....	32
<b>Gambar 4. 1</b> Tampilan Login Aplikasi .....	33
<b>Gambar 4. 2</b> Tampilan Login Gagal .....	34
<b>Gambar 4. 3</b> Tampilan Form Daftar Sebagai Pelamar .....	35
<b>Gambar 4. 4</b> Tampilan Form Daftar Sebagai Perusahaan .....	35
<b>Gambar 4. 5</b> Tampilan Menu Utama Perusahaan .....	36
<b>Gambar 4. 6</b> Tampilan Menu Utama Pelamar .....	36
<b>Gambar 4. 7</b> Tampilan Form <i>Profile</i> Pelamar .....	39
<b>Gambar 4. 8</b> Tampilan Form <i>Profile</i> Peru .....	40

<b>Gambar 4. 9</b> Tampilan Form Daftar Lowongan .....	41
<b>Gambar 4. 10</b> Tampilan Detail Lowongan .....	43
<b>Gambar 4. 11</b> Grafik Koresponden .....	52



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pengangguran adalah suatu keadaan dimana seseorang tidak mempunyai pekerjaan untuk mencapai tujuannya. Pengangguran merupakan masalah yang terus-menerus terjadi di negara-negara berkembang. Termasuk negara kita Indonesia. Banyak yang menganggur karena kurangnya kesempatan kerja dan pengetahuan. Kurangnya pengetahuan mengurangi keterampilan talenta yang ada, tetapi perusahaan besar secara alami membutuhkan talenta berkualitas. Masalah pengangguran dapat menimbulkan banyak akibat negatif dan tidak boleh dianggap remeh.

Informasi pekerjaan tersedia bagi pencari kerja, terutama mereka yang tidak sedang mencari pekerjaan atau yang sedang mencari pekerjaan dengan persyaratan tertentu. Dengan adanya informasi ini, lowongan dapat mengurangi pengangguran. Informasi tentang lowongan dapat mengurangi pengangguran, tetapi perusahaan terbatas dalam menyebarkan informasi tentang lowongan. Akibatnya, yang melamar pekerjaan adalah orang-orang yang tidak memenuhi kebutuhan perusahaan. Apalagi saat ini pamflet hanya dibaca oleh orang yang mengenalnya saja.

Tak luput pula dari informasi lowongan kerja yang tentunya sangat diperlukan oleh para pencari kerja seperti mereka yang baru lulus sarjana atau pun sekolah tinggi dan masyarakat lainnya. Beberapa perusahaan besar dan kecil di

Indonesia memposting lowongan pekerjaan melalui media cetak seperti surat kabar, sementara yang lain memposting lowongan pekerjaan melalui media elektronik seperti papan buletin dan media elektronik. Pekerjaan yang paling banyak diminta dari pencari kerja adalah pekerjaan terbaru, tidak melewati tanggal pendaftaran terakhir. Hal ini dapat menyulitkan pencari kerja jika mekanisme penegakan untuk mengelola lowongan afiliasi tidak berjalan dengan baik.

Pada era modern saat ini, teknologi informasi mengalami kemajuan begitu pesat, terutama di dunia *mobile* teknologi. Seperti sekarang ini, setiap orang dimudahkan dengan adanya aplikasi-aplikasi yang terdapat pada *smartphone*. Android adalah salah satu sistem operasi yang diterapkan pada *smartphone* berbasis Linux yang dirancang untuk perangkat bergerak layar sentuh. Android awalnya dikembangkan oleh Android, Inc., dengan dukungan finansial dari Google, yang kemudian dibeli oleh Google pada tahun 2005.

Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah media yang memudahkan mahasiswa, alumni ataupun masyarakat lain untuk mencari dan melamar pekerjaan. Pembuatan media informasi ini merupakan aplikasi yang diterapkan pada perangkat android dimana aplikasi tersebut dirancang untuk para pencari kerja dalam mendapatkan informasi lowongan pekerjaan secara mudah.

Dari latar belakang permasalahan tersebut melalui penelitian ini penulis akan mengembangkan aplikasi penyedia informasi lowongan pekerjaan berbasis mobile yang tentunya dapat dengan mudah digunakan oleh para pencari kerja yang rata-

rata sudah banyak menggunakan smartphone di era teknologi smartphone yang semakin berkembang dengan pesat dari tahun ke tahun.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah yang dapat diambil dari latar belakang tersebut adalah sebagai berikut :

1. Kurangnya informasi yang dimiliki oleh pencari kerja tentang lokasi perusahaan dan detail persyaratan untuk melamar pekerjaan tersebut.
2. Kesulitan yang akan dialami oleh para pencari kerja untuk memilih pekerjaan mana yang sesuai dengan mereka.

## 1.3. Batasan Masalah

Karena luasnya permasalahan yang ada di dalam penelitian ini, maka penulis membatasinya. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu :

1. Penelitian ini hanya membahas tentang informasi lowongan kerja *part time* dan *full time*.
2. Penelitian berbasis android.
3. Penerapan aplikasi ini pada wilayah Pekanbaru.
4. Menentukan jenis pekerjaan yang sesuai dengan data diri para calon pelamar kerja.

## 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan, maka permasalahan pada penelitian ini dapat diambil sebuah rumusan masalah yaitu, “Bagaimana cara membuat aplikasi penyedia informasi lowongan kerja berbasis mobile?”.

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mempermudah para pencari kerja mengetahui informasi lowongan kerja yang ada di Pekanbaru.
2. Mempermudah pencari kerja untuk memilih pekerjaan pada lowongan kerja yang sesuai dengan kemampuan mereka.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Aplikasi ini dapat mempermudah para pencari kerja untuk mengetahui informasi lengkap tentang perusahaan yang menyediakan lowongan pekerjaan dan detail kriteria yang dibutuhkan oleh perusahaan ataupun syarat untuk melamar pekerjaan.
2. Para pencari kerja dapat dengan mudah memilih lowongan kerja yang sesuai dengan kemampuan yang mereka miliki.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Studi Kepustakaan

Kajian Alfian Eko Susilo Putro dkk (2018) dalam bentuk jurnal berjudul “Merancang dan Membangun Aplikasi untuk Pencari Kerja Paruh Waktu Penawaran dan Berbasis Lokasi”. Hasil perancangan aplikasi ini dapat digunakan untuk menggunakan geolocation untuk menampilkan lokasi pekerjaan dan menggunakan latitude dan longitude untuk menampilkan geolocation yang ditangkap. Kelemahan dari aplikasi ini adalah hanya menampilkan pekerjaan paruh waktu, namun survei ini mencakup semua pekerjaan di Pekanbaru, baik yang menggunakan aplikasi berbasis Android.

Penelitian yang dilakukan oleh Dede Wira Trise Putra dkk. (2018) Dalam bentuk jurnal berjudul Perancangan Sistem Informasi Pencarian Kerja. Sistem daftar pekerjaan berbasis web ini memiliki informasi pencarian dari beberapa kriteria yang tersedia dan menampilkan peta yang menunjukkan lokasi. Hasilnya adalah sistem daftar pekerjaan berbasis web dengan menu pencarian dan peta.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian tersebut yaitu sama – sama membahas tentang lowongan pekerjaan, yang menjadi perbedaan adalah penelitian tersebut menampilkan lowongan pekerjaan disemua wilayah dan menggunakan sistem operasi berbasis website sedangkan penelitian yang dibahas tentang lowongan pekerjaan di daerah pekanbaru saja dan menggunakan sistem operasi berbasis android.

Survei Efmi Maiyana (2017) dalam bentuk jurnal berjudul Perancangan

Aplikasi Media Informasi Lowongan Kerja Perusahaan Bagi Pencari Kerja Berbasis Web. Pengembangan sistem informasi ini bertujuan untuk menyediakan informasi lowongan kerja dan informasi lowongan kerja berbasis web untuk memudahkan para pencari kerja memperoleh informasi dengan cepat, mudah dan efisien. Sistem ini dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL.

Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah sama-sama membahas seputar lowongan pekerjaan, sedangkan perbedaannya terletak pada sistem operasi pada penelitian ini menggunakan sistem operasi berbasis android sedangkan penelitian tersebut menggunakan bahasa pemrograman PHP berbasis website.

Survei berupa jurnal oleh Ica Khamisah dkk (2016) berjudul Perancangan Sistem Informasi *Career Center* Menggunakan Metode Promethee Berbasis Web. Tujuan dari survei ini adalah untuk mengidentifikasi dan merekomendasikan pencari kerja terbaik di perusahaan. Penyedia pekerjaan. Dalam mengidentifikasi dan merekomendasikan pencari kerja terbaik, sistem menggunakan metode PROMETHEE berdasarkan kriteria yang ditetapkan oleh pencari kerja.

Sistem dibangun berbasis *website* dan perancangan sistem mencakup perancangan arsitektur, perancangan *Unified Modeling Language* (UML), perancangan basis data dan perancangan antarmuka sistem. *Output* dalam sistem ini adalah nilai perhitungan pemilihan pencari kerja terbaik dengan metode *Promethee* dan perekomendasi pencari kerja terbaik untuk perusahaan penyedia kerja. Perbedaan dengan penelitian ini adalah pada metode yang digunakan,

penelitian tersebut menggunakan metode promethee berbasis web sedangkan penelitian ini hanya menggunakan sistem berbasis android.

Survey yang dilakukan oleh Beti Susilawati (2018) dalam bentuk jurnal berjudul “Merancang Sistem Informasi Lowongan Kerja Berbasis Web”. Pencarian Kerja yang sudah mapan Sistem informasi berbasis web memiliki informasi pencarian dari beberapa kriteria yang tersedia dan menampilkan peta yang menunjukkan lokasi. Hasilnya adalah sistem daftar pekerjaan berbasis web dengan menu pencarian dan peta.

Persamaan pada penelitian tersebut adalah sama-sama membahas tentang pencarian lowongan kerja, sedangkan perbedaannya terletak di wilayah lowongan kerja. Penelitian ini menerapkan lowongan kerja hanya di wilayah Pekanbaru saja dan menggunakan sistem operasi android.

Merujuk dari beberapa jurnal dan skripsi yang telah penulis cantumkan diatas dapat disimpulkan pengembangan aplikasi lowongan pekerjaan dapat membantu para pencari lowongan kerja baik itu untuk masyarakat biasa atau para alumni dari universitas tertentu agar mempermudah mereka dalam memilih pekerjaan yang sesuai dengan kemampuan dan kriteria yang mereka inginkan. Penelitian ini bermanfaat untuk para pencari kerja di daerah Pekanbaru dan dapat di akses dari perangkat android mereka.

Selain dari tiga penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, adapun perbedaan antara aplikasi yang sudah ada seperti, *Jobstreet*, *Infokerja Disnaker*, *Freelancer.com*, dan lain-lain dengan penelitian ini adalah pada *Jobstreet* belum bisa untuk melakukan upload file *resume* pelamar sedangkan pada penelitian ini

sudah bisa melakukan upload file resume pelamar. Pada Infokerja Disnaker perbedaan yang signifikan terletak pada desain interface yang belum responsive dan juga info yang disediakan masih minim. Untuk aplikasi *Freelancer* sangat berbeda dengan penelitian yang dilakukan, terletak pada fungsional nya seperti hanya menyediakan lowongan kerja yang tidak terikat, pekerjaan yang disediakan adalah berupa project-project dari client yang ada pada aplikasi tersebut dan juga pelamar bisa bebas memilih client nya untuk pekerjaan yang sesuai, sedangkan pada penelitian ini adalah menyediakan lowongan pekerjaan yang tetap dan juga ditentukan oleh perusahaan yang terkait.

## **2.2 Dasar Teori**

### **2.2.1 Android**

Android adalah sistem operasi yang dikeluarkan oleh Google khususnya untuk *smartphone* dan tablet (Immanudin & Permana, 2017). Dalam aplikasi Android memiliki beberapa komponen yang memiliki fungsi dan peranan masing-masing, antara lain terdapat *activity*, *intent*, *fragment* dimana ketiga komponen adalah yang sering digunakan dalam membuat aplikasi. *Activity* merupakan sebuah komponen di Android yang berfungsi untuk menampilkan *user interface* ke layar handset Android pengguna (Immanudin & Permana, 2017).

### **2.2.2 Web service**

*web services* adalah sistem perangkat lunak yang dikembangkan untuk mendukung interaksi antar mesin dalam jaringan. Ini memiliki antarmuka yang ditulis dalam format yang dapat diproses mesin seperti WSDL (*Web Services Description Language*). Sistem lain yang berinteraksi dengan layanan web

dijalankan melalui antarmuka yang menggunakan pesan, seperti SOAP. Pesan ini biasanya dikirim melalui salah satu standar web, HTTP dan XML. (W3C, 2004).

Konsep arsitektur yang mendasari teknologi *web service* adalah *Services Oriented Architecture* (SOA). SOA mendefinisikan tiga peran berbeda yang menunjukkan peran masing-masing komponen dalam sistem. Yaitu (W3C, 2004).

1. *Service provider*, Entitas yang menyediakan antarmuka ke sistem yang melakukan serangkaian tugas tertentu.
2. *Service requestor*, Entitas yang meminta/menerima (dan mencari) layanan perangkat lunak untuk melakukan tugas tertentu atau memberikan solusi bisnis tertentu.
3. *Service registry*, Entitas yang bertindak sebagai repositori untuk layanan perangkat lunak yang diterbitkan oleh *service provider*.

### 2.2.3 Android Runtime

*Android* terdiri dari satu *set core libraries* yang menyediakan sebagian besar fungsi yang sama dengan yang terdapat pada *core libraries* bahasa pemrograman Java. Setiap aplikasi menjalankan prosesnya sendiri dalam *Android*, dengan masing-masing instan dari mesin *virtual Dalvik* (*Dalvik VM*). *Dalvik* dirancang agar perangkat dapat menjalankan *multiple VMs* secara efisien. Mesin *Virtual Dalvik* mengeksekusi *file* dalam *Dalvik executable* (.dex), sebuah format yang dioptimalkan untuk memori yang kecil. *Dalvik VM* berbasis, berjalan, dan dikompilasi oleh *compiler* bahasa *Java* yang telah ditransformasikan ke dalam *.dex format* oleh *tool "dx"* yang telah disertakan. *Dalvik VM* bergantung pada

kernel *Linux* untuk berfungsi seperti *threading* dan manajemen memori tingkat rendahnya.

#### 2.2.4 DFD (*Data Flow Diagram*)

Pengertian *Data Flow Diagram* (DFD) menurut Jogiyanto Hartono adalah Diagram yang menggunakan notasi simbol untuk menggambarkan arus data system (Jogiyanto Hartono, 2005).

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem yang baru yang akan dikembangkan secara logika dan menjelaskan arus data dari mulai pemasukan sampai dengan keluaran data tingkatan diagram arus data mulai dari diagram konteks yang menjelaskan secara umum suatu system atau batasan system dari level 0 dikembangkan menjadi level 1 sampai system tergambar secara rinci. Gambaran ini tidak tergantung pada perangkat keras, perangkat lunak, struktur data atau organisasi file.

Beberapa simbol yang digunakan dalam pembuatan data *flow diagram* ini meliputi :

- a. *External entity* (kesatuan luar)
- b. *Data flow* (arus data)
- c. *Process* (proses)
- d. *Data store* (penyimpanan data)

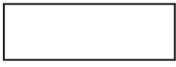
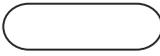
**Tabel 2. 1** Simbol *Data Flow Diagram*

Simbol	Nama	Fungsi
	Simbol entitas eksternal	Digunakan untuk menunjukkan tempat asal <i>data</i> .
	Simbol proses	Digunakan untuk menunjukkan tugas atau proses yang dilakukan baik secara manual atau otomatis
	Simbol penyimpanan <i>data</i>	Digunakan untuk menunjukkan gudang informasi atau <i>data</i> .
	Simbol arus <i>data</i>	Digunakan untuk menunjukkan arus dari proses.

### 2.2.5 Flowchart

*Flowchart* adalah bagan yang menggambarkan urutan instruksi proses dan hubungan satu proses dengan proses lainnya menggunakan simbol-simbol tertentu, digunakan sebagai alat bantu komunikasi dan dokumentasi. Dalam analisis sistem, flowchart ini digunakan secara efektif untuk menelusuri alur suatu laporan atau form. Adapun simbol flowchart dapat dilihat pada tabel 2.3 diantaranya adalah.

**Tabel 2. 2** Simbol dan Fungsi *Flowchart*

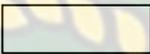
SIMBOL	KETERANGAN
	Proses, digunakan ntuk pengolahan aritmatika dan pemindahan data
	Terminal, digunakan untuk menunjukkan awal dan akhir dari program

	Preparation, digunakan untuk memberikan nilai awal pada satu variabel
	Keputusan, digunakan untuk mewakili operasi perbandingan logika
	Proses terdefinisi, digunakan untuk proses yang detailnya dijelaskan terpisah.
	Penghubung, digunakan untuk menunjukkan hubungan arus proses yang terputus masih dalam halaman yang sama.
	Penghubung halaman lain, digunakan untuk menunjukkan hubungan arus proses yang terputus masih dalam halaman yang sama.

### 2.2.6 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi, biasanya oleh System Analysts dalam tahap analisis persyaratan proyek pengembangan sistem. Sementara seolah-olah teknik diagram atau alat peraga memberikan dasar untuk desain database relasional yang mendasari sistem informasi yang dikembangkan. ERD bersama-sama dengan detail pendukung merupakan model data yang pada gilirannya digunakan sebagai spesifikasi untuk database. (Brady dan Loonam : 2010).

**Tabel 2. 3** Simbol dan Fungsi *Entity Relationship Diagram*

No	Simbol	Keterangan
1		Entitas
2		Atribut
3		Hubungan
4		Garis

#### 2.2.6.1 Entitas

Objek dalam dunia nyata yang dapat dibedakan dengan objek lain. Entitas terdiri atas beberapa atribut mengidentifikasi atau membedakan yang satu dengan yang lainnya. Pada setiap entitas 8 baru harus memiliki 1 atribut unik atau yang disebut dengan primary key.

#### 2.2.6.2 Atribut

Isi dari atribut mempunyai elemen yang dapat mengidentifikasi isi elemen satu dengan yang lain. Ada dua jenis atribut, yaitu:

1. Identifier (key) digunakan untuk menentukan suatu entity secara unik (primary key).
2. Descriptor (nonkey attribute) digunakan untuk menspesifikasi karakteristik dari suatu entity yang tidak unik.

#### 2.2.6.3 Kardinalitas

Menyatakan jumlah himpunan relasi antar entitas. Pemetaan kardinalitas terdiri dari:

1. One-to-one, sebuah entitas pada A berhubungan dengan entitas B paling banyak.
2. One-to-many, sebuah entitas pada A berhubungan dengan entitas B lebih dari satu.
3. Many-to-many, sebuah entitas pada A berhubungan dengan entitas B lebih dari satu dan entitas B berhubungan dengan entitas A lebih dari satu juga.

### 2.2.7 Hierarchy Chart

*Hierarchy Chart* adalah gambaran atau pendefinisian dan mengilustrasikan organisasi sistem secara berjenjang ke dalam modul-modul dan sub modul yang digunakan untuk menggambarkan struktur dari suatu sistem (Sutabri, 2003:179). Bagan terstruktur menjelaskan :

1. Komunikasi antara masukan dan keluaran
2. Pembagian suatu sistem menjadi modul

Bagan terstruktur digunakan dalam perancangan terstruktur dari suatu sistem informasi yang menunjukkan hubungan elemen data dan elemen kontrol, modul dan hubungan antar modul dalam suatu program.

Dengan adanya bagan terstruktur dapat diketahui :

1. Masukan dari sebuah modul
2. Keluaran dari modul tersebut
3. Apa yang diketahui oleh modul tersebut

Tabel 2. 4 Simbol dan Fungsi *Hierarchy Chart*

Simbol	Keterangan
	<b>Module</b> Mengembangkan suatu modul (kumpulan perintah / instruksi program).
	<b>Connection</b> Menghubungkan suatu modul dengan modul yang lain
	<b>Loop</b> Menyatakan perulangan selama kondisi terpenuhi dalam suatu modul.
	<b>Decision</b> Simbol ini menunjukkan suatu penyeleksian kondisi di dalam modul.
	<b>Coaple</b> Menunjukkan suatu data atau elemen kontrol yang dikirimkan dari suatu modul ke modul lainnya.

### 2.2.8 PHP

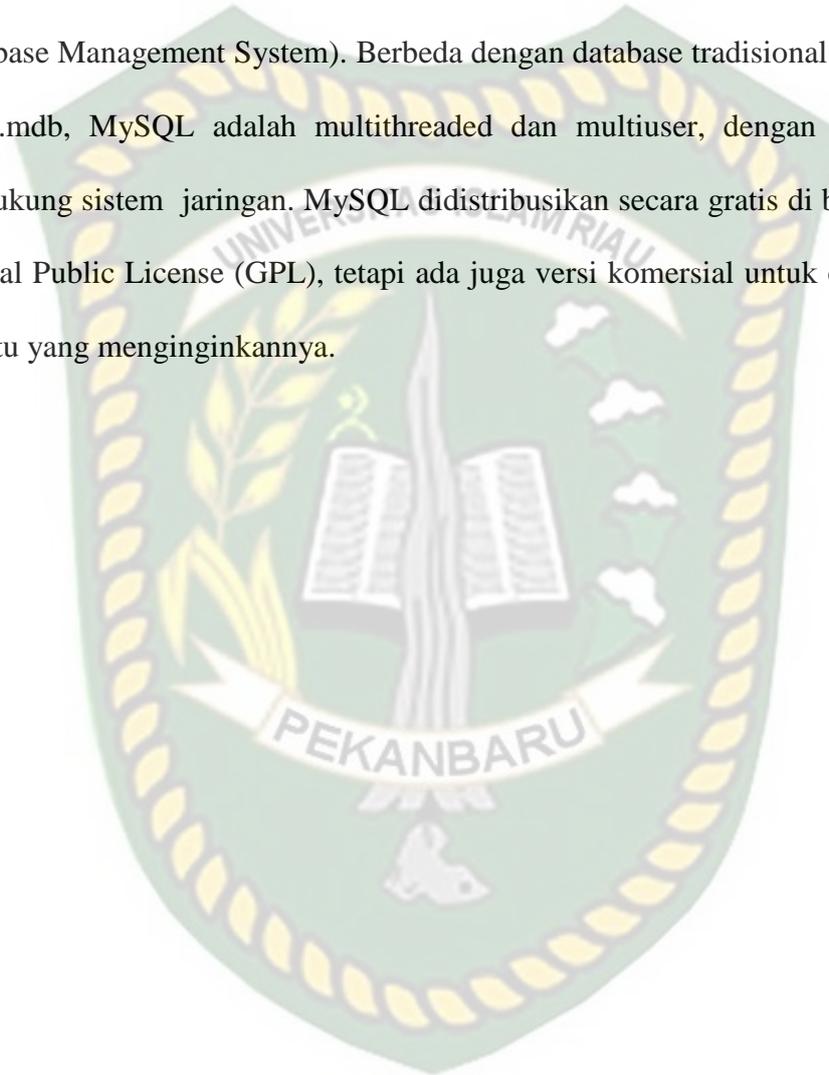
Pengertian PHP menurut (Anhar, 2010:3), PHP merupakan singkatan dari *Hypertext Preprocessor* yaitu bahasa pemrograman *webserver-side* yang bersifat *open source*. PHP merupakan *script* yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada *server* (*server side HTML embedded scripting*). PHP adalah *script* yang digunakan untuk membuat halaman *website* yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh *client*. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima *client* selalu yang terbaru/*up to date*. Semua *script* PHP dieksekusi pada *server* di mana *script* tersebut dijalankan.

### 2.2.9 XAMPP

Xampp merupakan salah satu paket instalasi Apache, PHP, dan MySQL instant yang dapat kita gunakan untuk membantu proses installasi ketiga produk tersebut.

### 2.2.10 MySQL (*My Structured Query Language*)

Menurut (Hirin dan Virgi. 2011), MySQL termasuk ke dalam perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (database) atau sering disebut dengan DBMS (Database Management System). Berbeda dengan database tradisional seperti Dat, .dbf, .mdb, MySQL adalah multithreaded dan multiuser, dengan keunggulan mendukung sistem jaringan. MySQL didistribusikan secara gratis di bawah GNU General Public License (GPL), tetapi ada juga versi komersial untuk orang-orang tertentu yang menginginkannya.



## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Alat dan Bahan Penelitian

##### 3.1.1 Alat Penelitian

Adapun kebutuhan spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak untuk perancangan pada penelitian ini adalah :

##### 3.1.2 Spesifikasi Kebutuhan *Hardware*

Perangkat keras (*hardware*) yang digunakan dalam pembuatan sistem *ecommerce* makanan tradisional Sumatera Barat adalah :

1. *Processor* : Intel Core i5-3210M
2. *RAM* : 4 GB
3. *HDD* : 500 GB
4. *System Type* : 64-bit *Operating System*

##### 3.1.3 Spesifikasi Kebutuhan *Software*

Perangkat lunak (*software*) yang digunakan dalam pembuatan sistem *ecommerce* makanan tradisional Sumatera Barat adalah :

1. *Sistem Operasi* : Microsoft Windows 10
2. *Bahasa Pemrograman* : Android, PHP
3. *Database Management System (DBMS)* : MySQL
4. *Web Browser* : Google Chrome
5. *Desain Logika Program* : Microsoft Office Visio 2013

## 3.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam membangun suatu sistem diperlukan adanya data yang akurat sesuai kasus yang dikerjakan dalam tugas akhir ini. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam tugas akhir ini adalah :

### 3.2.1 Studi Pustaka

Pada metode ini, data dikumpulkan dengan cara mencari dan mempelajari dari berbagai sumber yang berkaitan dengan masalah yang diteliti dalam penyusunan tugas akhir ini, baik dari internet, buku, jurnal ilmiah dan dari bacaan lain yang dapat dipertanggung jawabkan. Seperti terdapat pada jurnal penelitian yang dilakukan oleh Dede Wira Trise Putra, dkk (2018) yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Pencarian Lowongan Pekerjaan,

### 3.2.2 Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara peneliti dan narasumber. Seiring perkembangan teknologi, metode wawancara dapat pula dilakukan melalui media-media tertentu, misalnya telpon dan email.

Pada penelitian ini penulis melakukan wawancara kepada salah satu pencari kerja bernama Ferry Ramadhan, S.Kom yang ingin mencari lowongan pekerjaan di bidang yang dia kuasai, seperti contohnya dia ingin bekerja dibidang Staff IT, dia sangat sulit menemukan pekerjaan atau tempat penerima pekerjaan yang sesuai dengan bidang tersebut.

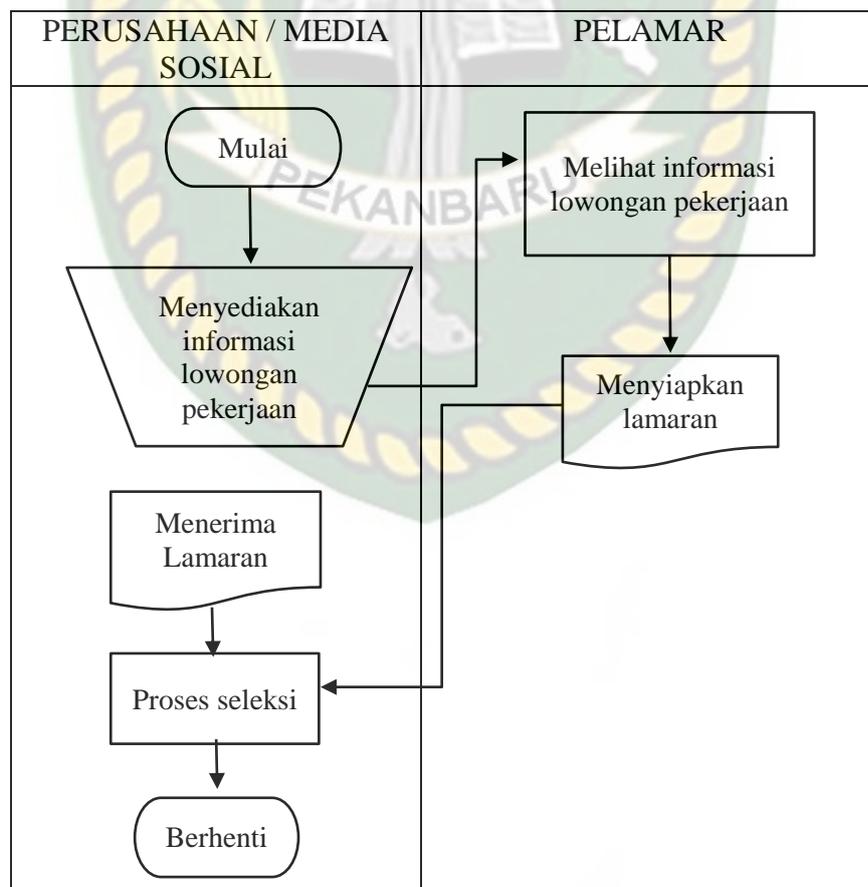
### 3.2.3 Observasi

Observasi, yaitu teknik pengumpulan data dengan cara melakukan penelitian langsung ke lokasi-lokasi terhadap objek yang di teliti. Berdasarkan

hasil observasi yang dilakukan pada Kota Pekanbaru, penulis melihat masih banyaknya pencari pekerjaan yang masih bingung untuk mencari pekerjaan yang sesuai dengan bidang masing-masing.

### 3.3 Analisa Sistem yang Sedang Berjalan

Sebelum aplikasi penyedia informasi lowongan kerja ini dirancang, proses yang sedang berjalan saat ini adalah para pelamar mencari lowongan dengan cara mengunjungi tempat yang menyediakan lowongan pekerjaan atau ada juga yang mengunjungi media sosial seperti facebook dan Instagram yang menyediakan informasi lowongan kerja. Analisa sistem yang sedang berjalan dapat dilihat pada gambar 3.1.



**Gambar 3. 1** Analisa Sitem yang Sedang Berjalan

### 3.4 Pengembangan Sistem

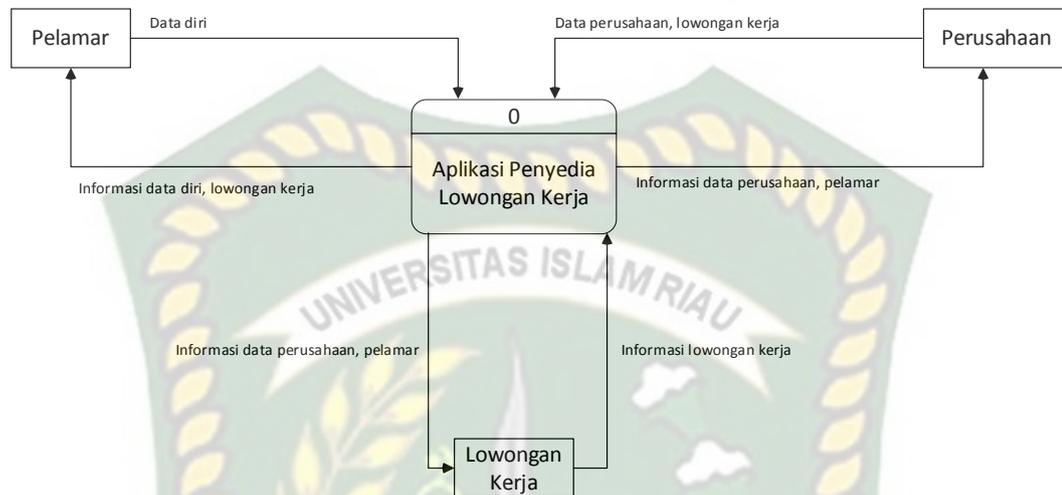
Dalam penelitian ini akan dirancang sebuah sistem yang akan membantu beberapa pihak yang terkait untuk melakukan pencarian pekerjaan dan juga menawarkan pekerjaan yang ada pada setiap perusahaan ataupun penyedia pekerjaan lainnya. Dijelaskan bahwa sebuah perusahaan membuka aplikasi kemudian memasukkan data-data perusahaannya serta data lowongan pekerjaan yang mereka sediakan, kemudian pelamar membuka aplikasi dan mengisi data diri yang disediakan aplikasi. Kemudian sistem akan mengolah data diri pelamar untuk dicocokkan sesuai dengan lowongan yang disediakan oleh perusahaan ataupun penyedia lowongan kerja lainnya.

Jadi perbedaan sistem lama dan sistem yang akan diusulkan terdapat pada proses pencarian lowongan pekerjaan. Pada sistem lama semua pencarian kerja dilakukan secara manual, seperti mengantarkan lamaran perkerjaan dan mencari tempat-tempat yang menyediakan lowongan, sehingga membutuhkan waktu yang lebih lama dan juga mencari tempat lokasi penyedia lowongan kerja. Sedangkan pada sistem yang diusulkan, pencarian perkerjaan bisa dilakukan dengan cara otomatis sesuai dengan data diri pelamar yang akan disesuaikan dengan data perusahaan, sehingga pencarian bisa dilakukan secara cepat dan juga tidak perlu mencari lokasi tempat penyedia lowongan.

#### 3.4.1 Context Diagram

*Context Diagram* adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. *Context diagram* merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh *input* ke sistem atau *output* dari sistem. Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Tidak boleh ada *store*

dalam diagram konteks. Gambar 3.2 adalah diagram konteks dari aplikasi penyedia lowongan kerja.

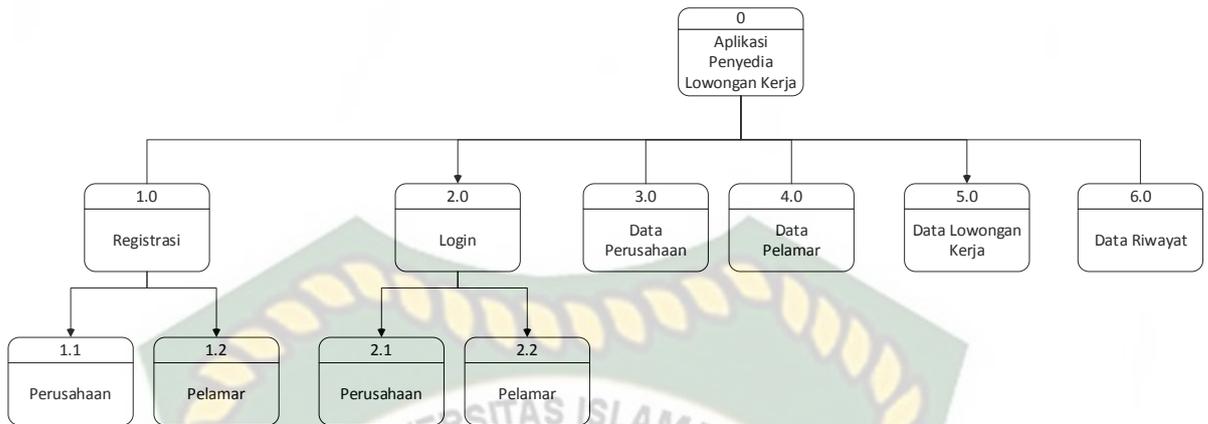


**Gambar 3. 2** Context Diagram Penyedia Lowongan Kerja

Berdasarkan gambar 3.2 pelamar menginputkan data diri. Setelah pelamar melakukan penginputan data tersebut, pelamar akan mendapatkan informasi berupa data diri pelamar. Sedangkan perusahaan dapat menginputkan data perusahaan. Setelah melakukan inputan data tersebut, selanjutnya lowongan kerjan akan memproses data yang sesuai dengan data diri pelamar dan perusahaan untuk mendapatkan informasi berupa data lowongan kerja.

### 3.4.2 Hierarchy Chart

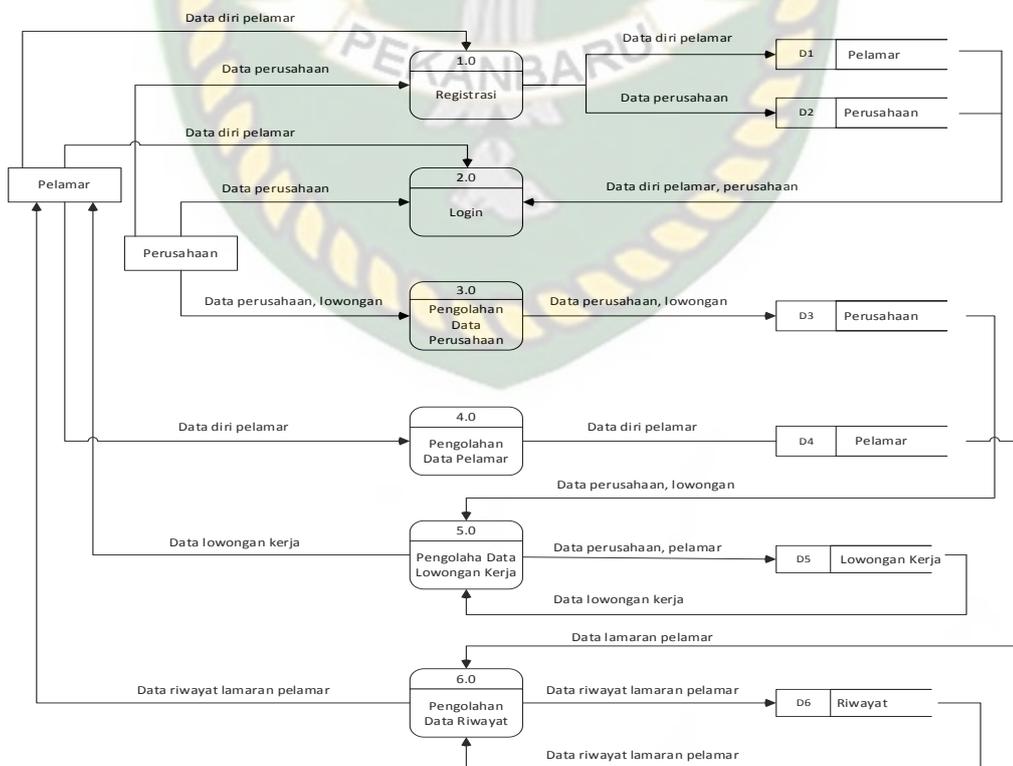
*Hierarchy chart* merupakan suatu diagram yang menggambarkan permasalahan-permasalahan yang kompleks diuraikan pada elemen-elemen yang bersangkutan. *Hierarchy chart* sistem yang akan dibangun bisa dilihat pada gambar 3.3.



Gambar 3.3 Hierarchy Chart Penyedia Lowongan Kerja

### 3.4.3 Data Flow Diagram (DFD) Level 0

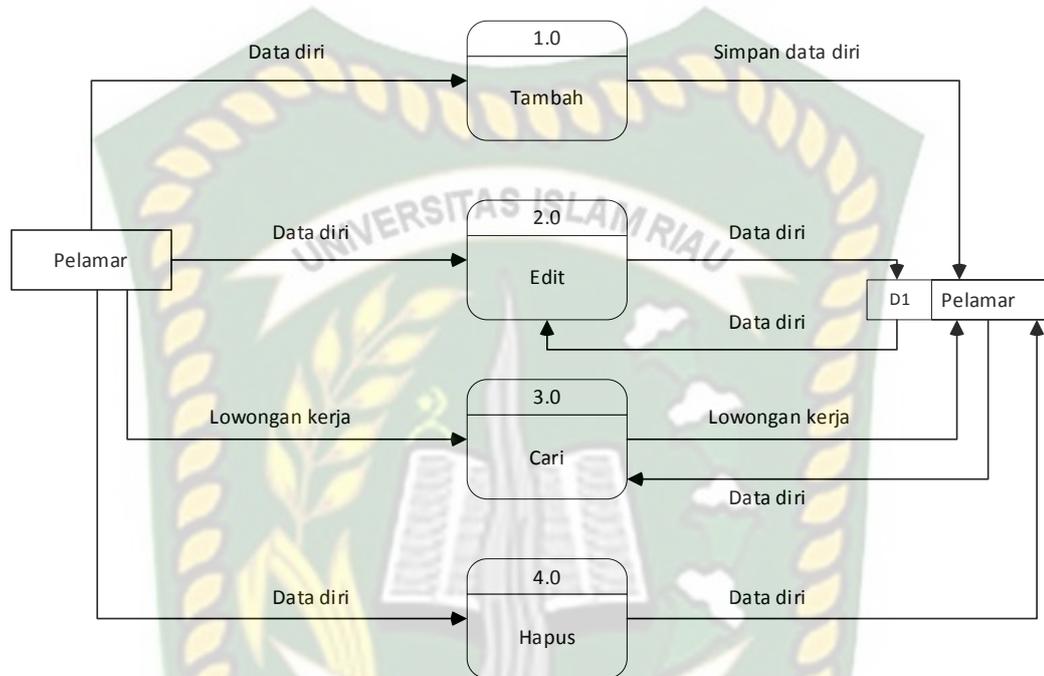
DFD adalah sebuah gambar yang menjelaskan alur data atau proses keseluruhan dalam sistem. Proses yang digambarkan dalam DFD hanya berupa simbol-simbol tertentu.



Gambar 3.4 DFD Level 0 Penyedia Lowongan Kerja

### 3.4.4 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses Input Pelamar

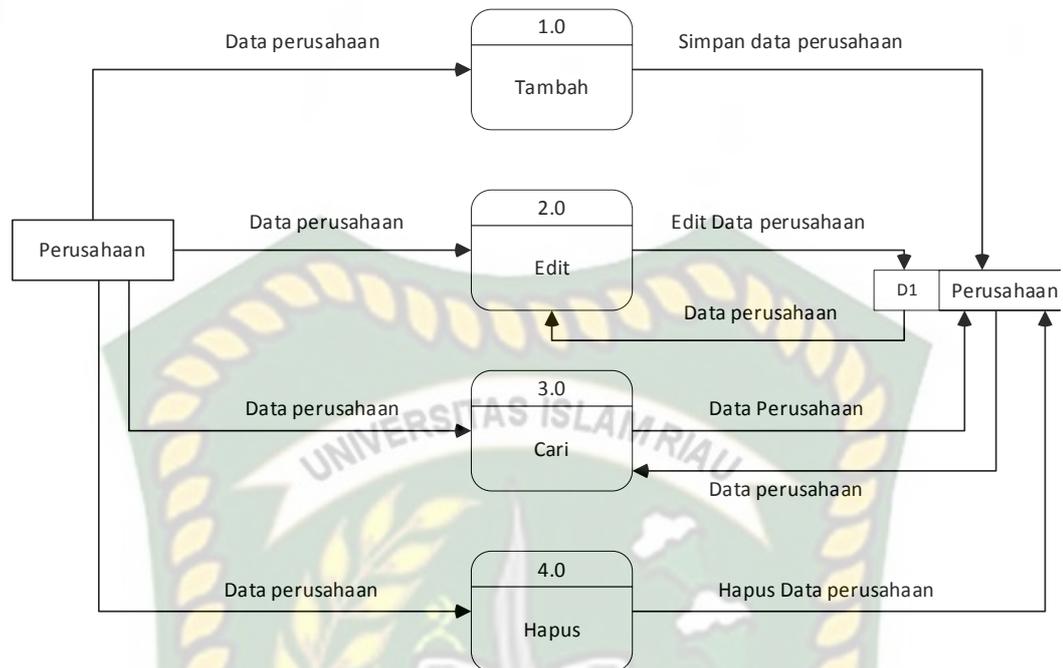
Pada gambar 3.5 dijelaskan pelamar menginputkan data diri. Berikut ini alur prosesnya.



**Gambar 3. 5 DFD Level 1 Proses Input Pelamar**

### 3.4.5 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses Input Perusahaan

Pada gambar 3.6 dijelaskan perusahaan menginputkan data perusahaan. Berikut ini alur prosesnya.



**Gambar 3. 6 DFD Level 1 Proses Input Perusahaan**

### 3.4.6 Rancangan Desain Output

Beberapa desain *output* yang dirancang dalam sistem yang dibangun :

1. Desain *Output* Beranda Pelamar

Gambar *output* ini untuk melihat beranda pelamar yang sudah diinputkan seperti pada gambar 3.7.



**Gambar 3. 7** Halaman Beranda Pelamar

2. Desain *Output* Beranda Perusahaan

Gambar *output* ini untuk melihat beranda perusahaan yang sudah diinputkan seperti pada gambar 3.8.



**Gambar 3. 8** Halaman Beranda Perusahaan

### 3. Desain *Output* Detail Pelamar

Gambar *output* ini untuk melihat detail pelamar yang sudah diinputkan seperti pada gambar 3.9.

Detail data pelamar

Foto Pelamar

Nama Pelamar : x (100)

Tempat Lahir : x (50)

Tanggal Lahir : date

Email : x (50)

Password : x (50)

Alamat : x (100)

Riwayat Studi : 1. x (100)  
2. x (100)  
3. x (100)  
4. x (100)

Pengalaman Kerja : x (150)

Keahlian : x (100)

**Gambar 3. 9** Halaman Detail Pelamar

### 4. Desain *Output* Detail Perusahaan

Gambar *output* ini untuk melihat detail perusahaan yang sudah diinputkan seperti pada gambar 3.10.

**Gambar 3. 10** Halaman Detail Perusahaan

### 3.4.7 Rancangan Desain *Input*

Desain *input* adalah bentuk masukan pada sebuah sistem yang akan diproses untuk menghasilkan sebuah informasi.

#### 1. Desain *Input Login*

Desain *input login* adalah rancangan yang dibuat untuk peneliti melakukan *login* terhadap aplikasi. Rancangan desain *input login* dapat dilihat pada gambar

3.11.

**Gambar 3. 11** Halaman Input Login

## 2. Desain *Input* Pelamar

Desain *input* pelamar adalah rancangan yang dibuat untuk peneliti melakukan pendaftaran agar bisa melakukan proses *login* pada aplikasi. Rancangan desain *input* pelamar dapat dilihat pada gambar 3.12.

**Gambar 3. 12** Halaman Input Pelamar

### 3. Desain *Input* Perusahaan

Desain *input* perusahaan adalah rancangan yang dibuat untuk peneliti melakukan proses *input* perusahaan pada aplikasi. Rancangan desain *input* perusahaan dapat dilihat pada gambar 3.13.

Input Data Diri Perusahaan

Nama Perusahaan : x (50)

Email : X(50)

Password : X(50) 

Handphone : 9 (15)

Alamat Perusahaan : x (100)

Lowongan Pekerjaan : 1. x (100)  
2. x (100)  
3. x (100)  
4. x (100)

Deskripsi Perusahaan : x (150)

Foto Perusahaan : 

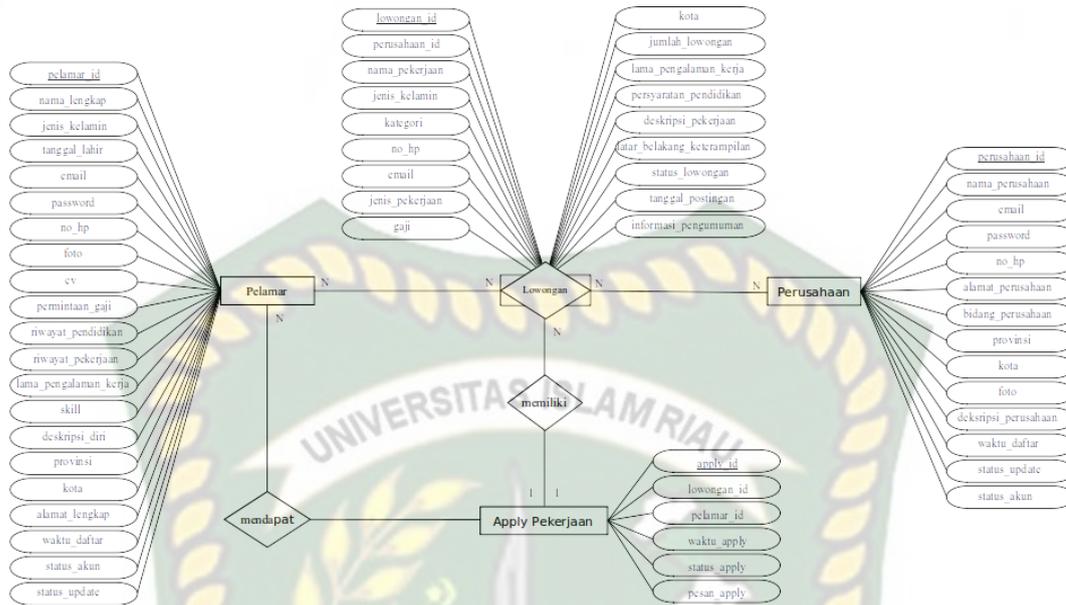
SIMPAN

**Gambar 3. 13** Halaman Input Perusahaan

### 3.4.8 Perancangan *Database*

#### 3.4.8.1 *Entity Relation Diagram (ERD)*

ERD berguna untuk mempresentasikan model data yang ada pada sistem dimana terdapat *entity* dan *relation* dapat berupa abstrak atau nyata. Misalnya dapat berupa orang, objek atau waktu kejadian.



**Gambar 3. 14 ERD (Entity Relation Diagram)**

**3.4.8.2 Desain Database**

Dalam pembuatan sistem ini menggunakan sebuah database dengan nama “job\_street” yang terdiri dari 3 tabel, yaitu :

1. Tabel Pelamar

**Tabel 3. 1** Tabel Pelamar

No	Field	Type	Size	Description
1	nik	int	15	NIK (Primary key)
2	Nama	varchar	100	Nama outlet dari pelamar
3	Password	varchar	50	Password pelamar untuk login
4	Email	varchar	50	Email pelamar untuk login
5	No_hp	varchar	50	Nomor handphone pelamar
6	Alamat	varchar	100	Alamat pelamar
7	foto	varchar	100	Foto pelamar
8	Pendidikan	varchar	100	Pendidikan terakhir pelamar
9	Deskripsi_diri	text		Bidang keahlian pelamar

## 2. Tabel Perusahaan

**Tabel 3. 2** Tabel Perusahaan

No	Field	Type	Size	Description
1	Id_perusahaan	int	5	Primary key (auto increment)
2	Id_wilayah	int	5	Foreign Key
3	Nama_perusahaan	varchar	100	Nama kategori dari makanan
4	Password	varchar	50	Password untuk login
5	Email	varchar	50	Email untuk login
6	Handphone	varchar	50	Nomor handphone perusahaan
7	Alamat	varchar	100	Alamat perusahaan
8	Posisi_pekerjaan	varchar	100	Posisi pekerjaan perusahaan
9	Bidang_perusahaan	varchar	100	Bidang perusahaan
10	Foto	varchar	100	Foto perusahaan
11	Gaji_ditawarkan	int	10	Gaji yang ditawarkan

## 3. Tabel Pekerjaan

**Tabel 3. 3** Tabel Lowongan Kerja

No	Field	Type	Size	Description
1	Id_pekerjaan	int	5	Primary key
2	nik	int	5	Foreign Key
3	Id_perusahaan	int	5	Foreign Key
4	Nama_pekerjaan	varchar	100	Lowongan pekerjaan
5	Sifat	Enum("Full time", "Part Time")		Sifat pekerjaan
6	Syarat	Enum("Pengalaman kerja 1 tahun", "Maks. Umur 35 th")		Syarat pekerjaan
7	Pengalaman	varchar	100	Pengalaman pekerjaan

8	Bidang_keahlian	<i>varchar</i>	100	Bidang keahlian pekerja
9	Deskripsi	<i>text</i>		Deskripsi pekerjaan

### 3.4.9 Desain Antarmuka

Desain antarmuka merupakan bagian dari sistem yang akan digunakan sebagai media interaksi antara sistem dengan pengguna (user). Adapun desain antarmuka dari sistem terdapat pada gambar 3.15.



**Gambar 3. 15** Halaman Menu Utama

## BAB IV

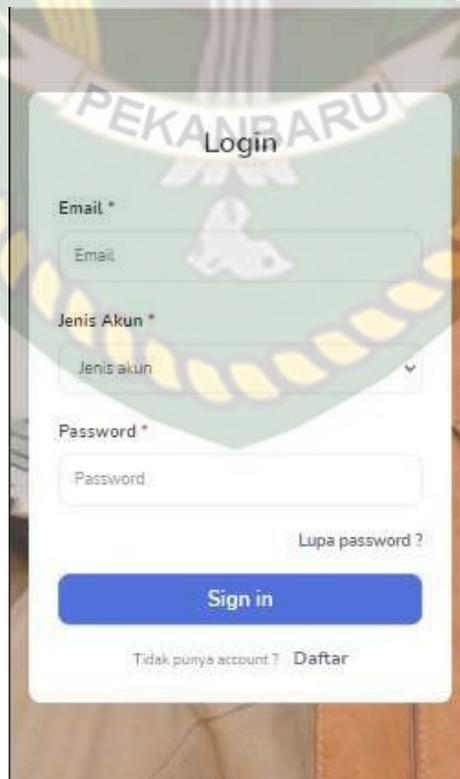
### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian akan membahas *Interface* dari Perancangan Aplikasi Penyedia Informasi Lowongan Kerja Berbasis Mobile.

##### 1.1.1 Pengujian Form Login Pengguna

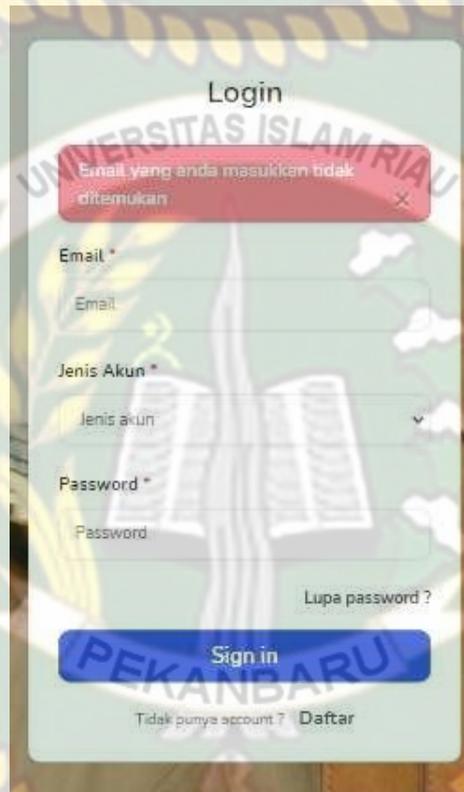
Untuk login ke aplikasi sebagai pelamar dan perusahaan harus menginputkan *email*, jenis akun (pelamar atau perusahaan) dan *password*. Kemudian aplikasi akan melakukan validasi terhadap data login. Apabila data login tidak sesuai dengan data pengguna aplikasi, maka tidak bisa login ke tahap selanjutnya.



The image shows a mobile application login screen. At the top, the word "Login" is centered. Below it are three input fields: "Email \*" with a placeholder "Email", "Jenis Akun \*" with a placeholder "Jenis akun" and a dropdown arrow, and "Password \*" with a placeholder "Password". To the right of the password field is a link "Lupa password?". At the bottom of the form is a blue button labeled "Sign in" and a link "Tidak punya account? Daftar".

Gambar 4. 1 Tampilan Login Aplikasi

Pada gambar 4.1 bisa dilihat pengguna harus menginputkan *email* dan *password*. Apabila ada kesalah pada pengisian data akan muncul tulisan “*Email yang anda masukkan tidak terdaftar*” yang bisa dilihat pada gambar 4.2.



The image shows a login interface with the following elements:

- Title:** Login
- Error Message:** Email yang anda masukkan tidak ditemukan (Email you entered is not found)
- Fields:**
  - Email \*
  - Jenis Akun \* (Account Type)
  - Password \*
- Buttons/Links:**
  - Lupa password ? (Forgot password?)
  - Sign in
  - Tidak punya account? Daftar (Don't have an account? Register)

**Gambar 4. 2** Tampilan Login Gagal

Jika ada pengguna baru yang ingin mendaftar, maka bisa memilih tulisan “Tidak Punya Akun? Daftar”, setelah itu akan tampil form seperti gambar 4.3.

Daftar

Nama Lengkap \*

Nama Lengkap

Jenis Kelamin \*

Jenis Kelamin

Email \*

Email

Password \*

Password

Konfirmasi Password \*

Konfirmasi Password

Saya setuju akan Ketentuan dan Persyaratan

Daftar

Gambar 4.3 Tampilan Form Daftar Sebagai Pelamar

Daftar Perusahaan

Nama Perusahaan

Nama Lengkap

Email \*

Email

Password \*

Password

Konfirmasi Password \*

Konfirmasi Password

Saya setuju akan Ketentuan dan Persyaratan

Daftar

Sudah punya account? [Sign in](#)

Gambar 4.4 Tampilan Form Daftar Sebagai Perusahaan



**Gambar 4. 5** Tampilan Menu Utama Perusahaan

**Gambar 4. 6** Tampilan Menu Utama Pelamar

Jika sudah melakukan pendaftaran, dan bisa masuk ke aplikasi maka akan langsung masuk ke menu utama masing-masing pengguna akun yang bisa dilihat pada gambar 4.5 dan 4.6.

### 1.1.2 Pengujian Form Menu

Setelah perusahaan berhasil login, perusahaan akan disuguhkan tampilan menu utama. Di menu utama terdapat beberapa pilihan menu, seperti Home, Akun Perusahaan, Pekerjaan, Daftar Perusahaan, Tentang Kami, Kontak. Pada menu Akun Perusahaan terdapat beberapa submenu lainnya yang berisi Profil Perusahaan, Daftar Lowongan, Daftar Pelamar, Ubah Password Seperti pada gambar 4.5 diatas. Untuk pelamar terdapat beberapa pilihan menu seperti Home, Akun Saya, Pekerjaan, Daftar Perusahaan, Tentang Kami, Kontak. Pada menu Akun Saya terdapat beberapa submenu lainnya yang berisi Profil, Resume, Ubah Password Seperti pada gambar 4.6 diatas.



The image shows a screenshot of a web form titled "Profil Saya" (My Profile). The form contains several input fields and a dropdown menu. The fields are as follows:

- Nama Lengkap \*** (Full Name): A text input field containing the name "Burhan Amadin".
- Jenis Kelamin \*** (Gender): A dropdown menu with "Pria" (Male) selected.
- Skill \*** (Skill): A text input field containing "Web Developer".
- No Handphone** (Handphone Number): A text input field containing "0852745488199".

Email

burhan@gmail.com

Pengalaman Kerja

2 tahun

Tanggal Lahir

03/13/1998

Gaji Diharapkan

5000000

Photo Profil

Choose File No file chosen

\* Maks ukuran 400x400

CV

Choose File No file chosen

\* File CV berupa PDF

Riwayat Pendidikan

Pilih tajuk

- NEW WEB DESIGN  
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque scelerisque diam non nisi semper, et elementum lorem ornare. Maecenas placerat facilisis mollis. Duis sagittis ligula in sodales vehicula...
- NEW WEB DESIGN  
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque scelerisque diam non nisi semper, et elementum lorem ornare. Maecenas placerat facilisis mollis. Duis sagittis ligula in sodales vehicula...
- HELLO WORLD  
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque scelerisque diam non nisi semper, et elementum lorem

**Riwayat Pekerjaan**

Paragraf B I @ ⋮

Riwayat pekerjaannya adalah

---

**Deskripsi Diri**

Paragraf B I @ ⋮

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit. Pariatur dignissimos cum ipsam quisquam veritatis optio saepe atque ipsum laborum quod, excepturi fuga, illo repellat culpa molestiae et ad odio eveniet sequi minima perspiciatis accusamus corporis recusandae fugiat. Tempore saepe perspiciatis maxime, quasi hic ullam reprehenderit, esse,

**Provinsi**

Riau

**Kota**

Pekanbaru

**Alamat Lengkap**

Jl. Seroja gg nbadj RT 00 RW 69

**Simpan Perubahan**

**Gambar 4. 7** Tampilan Form *Profile* Pelamar

Setelah pelamar memilih tombol profile pada gambar 4.6, akan tampil form seperti gambar 4.7. Pada form ini pelamar dapat melihat *profile* dari si pelamar tersebut saat melakukan pendaftaran diri seperti gambar 4.3.

Untuk tampilan menu profile perusahaan bisa dilihat pada gambar 4.8, dimana data perusahaan akan tampil seperti data yang telah dimasukkan pada saat pendaftaran.

**Profil Perusahaan**

Nama Perusahaan \*  
Perusahaan Aawak Dev

Bidang Perusahaan \*  
IT Soft

No Handphone  
085274548819

Email  
aawakdev@gmail.com

Logo Perusahaan  
Choose File No file chosen  
- Logo Perusahaan

Deskripsi Perusahaan  
Perusahaan mantap-mantap. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur adipisicing elit. Sed doloribus optio, facere labore! Vitae maiores alias nulla, culpa accusamus, eum nihil architecto eaque nonsequi utur ex.

Provinsi  
Riau

Kota  
Pekanbaru

Alamat Perusahaan  
Jl. marpoyan

**Simpan Perubahan**

**Gambar 4. 8** Tampilan Form *Profile* Peru

### 1.1.3 Pengujian Menu Lowongan Pekerjaan

Pada menu utama, pelamar dapat melihat berbagai lowongan yang tersedia. Dimenu ini pelamar dapat memilih lowongan yang diinginkan, lalu setelah pelamar memilih lowongan yang diinginkan, tampilan form akan berpindah ke halaman beberapa lowongan yang tersedia bisa dilihat pada gambar 4.9.



**Gambar 4. 9** Tampilan Form Daftar Lowongan

Setelah memilih lowongan apa yang pelamar inginkan, maka tampilan akan berpindah pada tampilan detail lowongan seperti pada gambar 4.10.





**Gambar 4. 10** Tampilan Detail Lowongan

## 1.2 Pembahasan

Pada sub bab ini akan membahas hasil pengujian dari Perancangan Aplikasi Penyedia Informasi Lowongan Pekerjaan, yang bertujuan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dari aplikasi yang sudah dibuat. Pengujian yang telah dilakukan penulis meliputi pengujian *black box* dan pengujian *end user*.

### 1.2.1 Pengujian *Black Box*

Pengujian *black box* terhadap Perancangan Aplikasi Penyedia Informasi Lowongan Pekerjaan dilakukan dengan tujuan untuk menguji setiap fungsi menu dan tombol yang ada apakah berjalan dengan baik atau tidak, serta untuk mengetahui apakah tombol yang dibuat sudah menghasilkan *output* sesuai yang diinginkan. Pengujian *black box* terhadap aplikasi ini, dapat dilihat sebagai berikut:

#### 1. Pengujian *Black Box* Menu Login Pelamar

Menu login pelamar akan muncul pertama saat pelamar memilih menu login. Hasil pengujian dari halaman menu login pelamar dapat dilihat pada table 4.1 berikut:

**Tabel 4. 1** Pengujian *Black Box* Aplikasi Sebagai Pelamar

No	Item Uji	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Tampilan Awal	Memilih menu login	Ketika menu login ditekan maka aplikasi akan langsung terbuka ke menu utama pelamar jika sudah login	Berhasil
2	Menu Login Pelamar	Login aplikasi dengan password benar	Ketika menginputkan password dengan benar maka menu akan langsung beralih ke menu utama	Berhasil
3	Menu Login Pelamar	Login ke aplikasi dengan password yang salah	Ketika menginputkan password dengan salah maka akan muncul pesan peringatan	Berhasil
4	Menu Profil Pelamar	Memilih Menu Profil	Ketika menu profil dipilih tampilan akan beralih ke menu profil pelamar	Berhasil

5	Menu Resume	Memilih Menu Resume	Ketika menu resume dipilih tampilan akan beralih ke menu resume	Berhasil
6	Menu Pekerjaan	Memilih Menu Pekerjaan	Ketika menu pekerjaan dipilih tampilan akan beralih ke menu pekerjaan	Berhasil
7	Menu Daftar Perusahaan	Memilih Menu Daftar Perusahaan	Ketika menu daftar perusahaan dipilih tampilan akan beralih ke menu perusahaan	Berhasil

**Tabel 4. 2** Pengujian *Black Box* Aplikasi Sebagai Perusahaan

No	Item Uji	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Tampilan Awal	Memilih menu login	Ketika menu login ditekan maka aplikasi akan langsung terbuka ke menu utama perusahaan jika sudah login	Berhasil
2	Menu Login Pelamar	Login aplikasi dengan password benar	Ketika menginputkan password dengan benar maka menu akan langsung beralih ke menu utama	Berhasil
3	Menu Login Pelamar	Login ke aplikasi dengan password yang salah	Ketika menginputkan password dengan salah maka akan muncul pesan peringatan	Berhasil
4	Menu Profil Pelamar	Memilih Menu Profil	Ketika menu profil dipilih tampilan akan beralih ke menu profil pelamar	Berhasil

5	Menu Resume	Memilih Menu Resume	Ketika menu resume dipilih tampilan akan beralih ke menu resume	Berhasil
6	Menu Pekerjaan	Memilih Menu Pekerjaan	Ketika menu pekerjaan dipilih tampilan akan beralih ke menu pekerjaan	Berhasil
7	Menu Daftar Perusahaan	Memilih Menu Daftar Perusahaan	Ketika menu daftar perusahaan dipilih tampilan akan beralih ke menu perusahaan	Berhasil

### 1.2.2 Pengujian Beta (*End User*)

Pengujian beta tester dilakukan dengan memberikan kendali penuh terhadap *user tester* untuk Perancangan Aplikasi Penyedia Informasi Lowongan Pekerjaan, setelah dilakukan pengujian beta terhadap Perancangan Aplikasi Penyedia Informasi Lowongan Pekerjaan, maka didapatkan beberapa saran dan kritik. Data hasil pengujian dari *user tester* dapat dilihat pada table 4.4 berikut.

**Tabel 4. 3** Hasil Pengujian Beta (*End User*)

No	Skenario	Penguji	Pekerjaan
1	Interface	Ferry Ramadhan, ST	Staff IT
2		Alief Hermawan, ST	Wiraswasta
3		Willu Wilardo	Wiraswasta
4		Trisno Ade Putra	Wiraswasta
5		M. Nur Rafi, ST	Staff IT
6		Didik Ari Koma, S.Or	Wiraswasta
7		Rezky Irawan, S.Pd	Wiraswasta
8		Gilang Riyadi	Wiraswasta
9		Ardiyansyah, ST	Wiraswasta
10		Novendra, ST	Staff IT FK UNRI

### 1.3 Implementasi Sistem

Implementasi sistem dilakukan dengan memberikan kuisioner kepada 10 orang dengan tujuan untuk mengetahui tanggapan dari pengguna Aplikasi Penyedia Informasi Lowongan Pekerjaan. Hasil implementasi dengan memberikan kuisioner kepada 10 orang Skala *likert* adalah metode perhitungan yang digunakan untuk keperluan rise tatas jawaban setuju atau tidaknya seseorang responden terhadap suatu pertanyaan. Untuk menghitung skor maksimum tiap jawaban, dengan mengalihkan skor dengan jumlah keseluruhan responden, yaitu skor dikali 10 responden. Nilai skor maksimum dapat dilihat pada Tabel 4.4.

**Tabel 4. 4** Skor Maksimum

Jawaban	Skor	Skor Maksimum (Skor * Jumlah Responden)
Sangat Setuju	4	40
Setuju	3	30
Tidak Setuju	2	20
Sangat Tidak Setuju	1	10

Setelah itum dapat dicari presentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus:

$$Y = \frac{TS}{\text{Skor Ideal}} \times 100\%$$

Dimana:

Y = Nilai persentase

TS = Total skor responden =  $\sum$  skor x

responden Skor ideal = skor x jumlah

responden = 4 x 10 = 40

Kriteria skor untuk presentase dapat dilihat pada Tabel 4.5

**Tabel 4. 5** Kriteria Skor

Kategori	Kategori
76%-100%	Sangat Setuju
51%-75%	Setuju
26%-50%	Tidak Setuju
0%-25%	Sangat Tidak Setuju

Berikut ini adalah hasil persentase masing-masing jawaban yang sudah dihitung nilainya. Kuesioner ini telah diujikan kepada 10 orang responden.

1. Pertanyaan pertama

Aplikasi memungkinkan saya mencari lowongan pekerjaan dimana saja.

Hasil kuesioner pertanyaan pertama dapat dilihat pada Tabel 4.6

**Tabel 4. 6** Hasil Kuesioner Pertanyaan Pertama

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase(%)
1	Sangat Setuju	4	9	36	$(39 / 40) * 100 = 97,5\%$
	Setuju	3	1	3	
	Kurang Setuju	2	0	0	
	Tidak Setuju	1	0	0	
	<b>Jumlah</b>			10	

Berdasarkan nilai persentase dari pertanyaan pertama, dapat disimpulkan sebanyak 97.5% responden menyatakan bahwa informasi yang disediakan aplikasi mudah dimengerti dengan sangat baik.

2. Pertanyaan kedua

Melalui aplikasi saya dapat mencari lowongan pekerjaan kapan saja. Hasil kuesioner pertanyaan kedua dapat dilihat pada Tabel 4.7

**Tabel 4. 7** Hasil Kuesioner Pertanyaan Kedua

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase(%)
2	Sangat Setuju	4	7	28	$(36 / 40) * 100 = 90\%$
	Setuju	3	2	6	
	Kurang Setuju	2	1	2	
	Tidak Setuju	1	0	0	
	<b>Jumlah</b>			10	

Berdasarkan nilai persentase dari pertanyaan kedua, dapat disimpulkan sebanyak 90% responden menyatakan bahwa penggunaan menu dan fitur mudah digunakan dengan sangat baik.

3. Pertanyaan ketiga

Saya merasa senang dengan informasi lowongan pekerjaan dapat diakses dengan mudah. Hasil kuesioner pertanyaan ketiga dapat dilihat pada Tabel 4.8

**Tabel 4. 8** Hasil Kuesioner Pertanyaan Ketiga

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase(%)
3	Sangat Setuju	4	8	32	$(38 / 40) * 100 = 95\%$
	Setuju	3	2	6	
	Kurang Setuju	2	0	0	
	Tidak Setuju	1	0	0	
	<b>Jumlah</b>			10	

Berdasarkan nilai persentase dari pertanyaan ketiga, dapat disimpulkan sebanyak 95% responden menyatakan tampilan menu dalam aplikasi mudah dikenali dengan sangat baik.

#### 4. Pertanyaan Keempat

Dengan aplikasi ini, saya dapat memperoleh informasi tentang lowongan pekerjaan tanpa harus mendatangi perusahaan tersebut. Hasil kuesioner pertanyaan keempat dapat dilihat pada Tabel 4.9

**Tabel 4. 9** Hasil Kuesioner Pertanyaan Keempat

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase(%)
4	Sangat Setuju	4	7	28	$(37 / 40) * 100 = 92,5\%$
	Setuju	3	3	9	
	Kurang Setuju	2	0	0	
	Tidak Setuju	1	0	0	
	<b>Jumlah</b>			10	

Berdasarkan nilai persentase dari pertanyaan keempat, dapat disimpulkan sebanyak 92,5% responden menyatakan aplikasi ini bermanfaat bagi pengguna dengan sangat baik.

#### 5. Pertanyaan Kelima

Dengan aplikasi ini media informasi lowongan pekerjaan dapat lebih cepat diketahui. Hasil kuesioner pertanyaan kelima dapat dilihat pada Tabel 4.10

**Tabel 4. 10** Hasil Kuesioner Pertanyaan Kelima

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase(%)
5	Sangat Setuju	4	9	36	$(39 / 40) * 100 = 97,5\%$
	Setuju	3	1	3	
	Kurang Setuju	2	0	0	
	Tidak Setuju	1	0	0	
	<b>Jumlah</b>			10	

Berdasarkan nilai persentase dari pertanyaan kelima, dapat disimpulkan sebanyak 97,5% responden menyatakan aplikasi ini bermanfaat bagi pengguna dengan sangat baik.

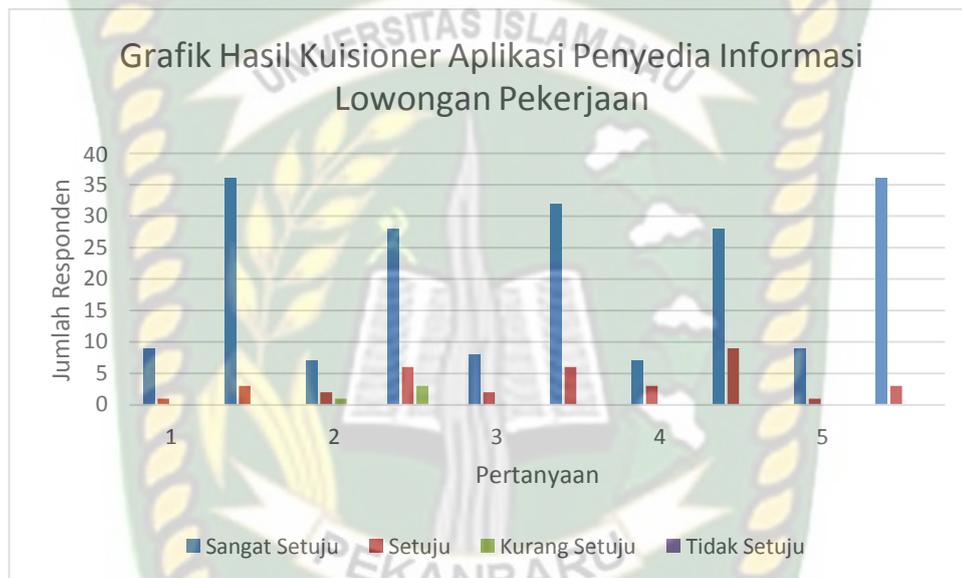
Hasil dari setiap pertanyaan dilakukan perhitungan rata-rata secara keseluruhan. Kemudian akan dibandingkan dengan Tabel 4.4 untuk diambil kesimpulan. Perhitungan secara keseluruhan pengolahan kuesioner dapat dilihat pada Tabel 4.11.

**Tabel 4. 11** Pengolahan Skala

No Pertanyaan	Nilai Persentase	Keterangan
1	97,5 %	Sangat setuju
2	90 %	Sangat setuju
3	95 %	Sangat setuju
4	92,5 %	Sangat setuju
5	97,5 %	Sangat setuju
Total Persentase	472,5 %	Sangat setuju
Rata-rata	$472,5 \% / 5 = 94,5 \%$	

## 1.4 Hasil

Dari hasil perhitungan data koresponden maka penulis membuat sebuah grafik untuk menggambarkan jumlah dari jawaban oleh responden pada gambar dibawah ini :



**Gambar 4. 11** Grafik Koresponden

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian skripsi yang berjudul “Perancangan Aplikasi Penyedia Informasi Lowongan Pekerjaan” adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan yang ada pada Provinsi Riau dapat memasukkan semua lowongan pekerjaan yang tersedia di tempat mereka dengan aplikasi ini.
2. Pencari kerja bisa membuka aplikasi ini untuk melihat semua lowongan pekerjaan yang tersedia dan mendapatkan informasi pekerjaan dari perusahaan dengan mudah.
3. Berdasarkan hasil pengisian kuesioner oleh 10 responden terhadap performansi aplikasi ini diperoleh 94,5% sehingga aplikasi ini layak untuk diterapkan.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan evaluasi proses dan hasil aplikasi ini, berikut beberapa saran untuk pengembang: belum tersedia nya fitur *Apply* pada lowongan yang disediakan dan juga belum dibuat sistem *online* yang nantinya bisa digunakan oleh seluruh pencari kerja dan perusahaan di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anhar. 2010. PHP & MySql Secara Otodidak. Jakarta: PT TransMedia.
- Beti Susilawati (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Lowongan Pekerjaan Berbasis Web, Bandar Lampung : Jurnal Cendikia Vol. XVI Cendikia 2018.
- Brady, M., & Loonam, J. (2010). *Exploring the use of entity-relationship diagramming as a technique to support grounded theory inquiry*. Bradford: Emerald Group.
- Efmi Maiyana (2017). Perancangan Aplikasi Media Informasi Lowongan Kerja Perusahaan Bagi Pencari Kerja Berbasis Web, Bukit tinggi : Jurnal Research of Science and Informatic V3.I2 (118-125).
- Hirin, A.M , Virgi. (2011) Cepat Mahir Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL (Level Dasar Sampai Mahir), Jakarta : Prestasipustaka.
- Imaduddin, A., Permana, S., 2017. Menjadi Android Developer Expert. Bandung: PT. Presentologics.
- Jogiyanto, H.M. (2005). Analisa dan Desain Sistem Informasi.Yogyakarta: Andi Offset.
- Putra, Dede Wira Triese, dan Jendra Jonika Putra. 2018. Perancangan Sistem Informasi Pencarian Lowongan Pekerjaan. Padang : Jurnal TEKNOIF Vol. 6 No. 1 – April 2018.
- Tata Sutabri.2003.Analisa Sistem Informasi.Penerbit Andi Yogyakarta.
- W3C., 2004, "Web service architecture", W3C Working Group.