

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI LOWONGAN  
KERJA DI JPC POLINEMA  
DENGAN METODE QUICK SORT**

**SKRIPSI**

Digunakan Sebagai Syarat Maju Ujian Diploma IV  
Politeknik Negeri Malang

**Oleh:**  
**JULIA INTAN AMINI    NIM. 1641727022**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI  
POLITEKNIK NEGERI MALANG  
AGUSTUS 2017**

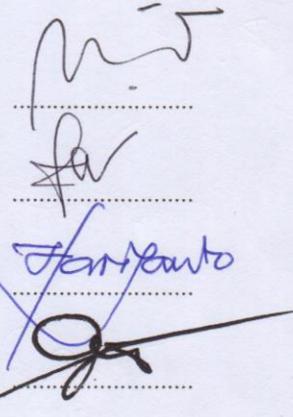
**HALAMAN PENGESAHAN**  
**RANCANG BANGUN**  
**SISTEM INFORMASI LOWONGAN KERJA DI JPC**  
**POLINEMA DENGAN METODE QUICK SORT**

Disusun oleh:  
JULIA INTAN AMINI NIM. 1641727022

Skripsi ini telah diuji pada tanggal 11 Agustus 2017

Disetujui oleh:

1. Pengaji I : Erfan Rohadi, S.T.,M.Eng.,Ph.D.  
NIP. 19720123 200801 1 006
2. Pengaji II : Putra Prima Arhandi, S.T.,M.Kom.  
NIP. 19861103 201404 1 001
3. Pembimbing I : Budi Harijanto, S.T., M.MKom.  
NIP. 19620105 199003 1 002
4. Pembimbing II : Ir. Deddy Kusbianto P., M.MKom.  
NIP. 19621128 198811 1 001

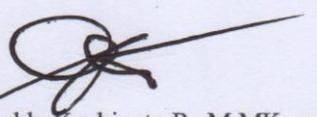


Mengetahui,



Ketua Jurusan  
Teknologi Informasi  
Rudy Ariyanto, S.T., M.Cs.  
NIP. 19711110 199903 1 002

Ketua Program Studi  
Teknik Informatika



Ir. Deddy Kusbianto P., M.MKom.  
NIP. 19621128 198811 1 001

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, 11 Agustus 2017

Julia Intan Amini

## **ABSTRAK**

**Amini, Julia Intan.** “Rancang Bangun Sistem Informasi Lowongan Kerja di JPC Polinema dengan Metode *Quick Sort* (Studi Kasus: JPC POLINEMA)”. **Pembimbing:** (1) **Budi Harijanto, ST., M.MKom.,** (2) **Ir. Deddy Kusbianto P., M.MKom.**

**Skripsi, Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang, 2017.**

Informasi batas waktu lowongan kerja JPC di Facebook keberadaanya bertumpuk dengan informasi-informasi yang baru. Sehingga sulit untuk menemukan informasi lowongan kerja yang sudah melewati batas waktu dan informasi lowongan kerja yang sesuai dengan kriteria pelamar.

Dari permasalahan tersebut maka dibuat aplikasi Lowongan Kerja Di JPC Polinema yang mampu menampilkan informasi lowongan kerja berdasarkan batas waktu dan kriteria pelamar.

Metode yang digunakan untuk mensorting semua informasi lowongan kerja yang masuk menggunakan metode *Quick Sort*.

Hasil dari penelitian ini akan menampilkan lowongan kerja setelah melalui *sorting* dengan batas waktu dan kriteria data pelamar. Kriteria ini terdiri dari 6 kriteria yang berupa *gender*, jurusan, jenjang, umur, IPK, dan pengalaman kerja.

**Kata Kunci:** Lowongan Kerja, *Job Placement Center (JPC)*, Metode *Quick Sort*

## ***ABSTRACT***

**Amini, Julia Intan.** "Designing and Developing Information System for Job Vacancy In JPC Polinema using Quick Sort Method (**Case Study: JPC POLINEMA**)". Advisors: (1) **Budi Harijanto, ST., M.MKom.,** (2) **Ir. Deddy Kusbianto P., M.MKom.**

***Thesis, Informatics Engineering Programme, Department of Information Technology, State Polytechnic of Malang, 2017.***

*The due date for the new JPC job vacancy information and the old ones in facebook is piling up and therefore it is difficult to find job vacancy information that has passed the due date as well as finding the information which meet the applicant criteria.*

*Based on the problem described, an application for Jobs in JPC Polinema that is able to display job vacancy information based on the due date and the applicants' criteria is required.*

*The method used for sorting the entire incoming job information is quick sort method.*

*The results study show the job vacancies display after going through a sorting measure with the due date and the applicant data criteria. This criteria consists of six (6) criteria namely gender, major, academic degree, age, GPA, and work experience.*

**Keywords:** Jobs, Job Placement Center (JPC), Quick Sort Method

## **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Allah AWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI LOWONGAN KERJA DI JPC POLINEMA DENGAN METODE QUICK SORT”. Skripsi ini penulis susun sebagai persyaratan untuk menyelesaikan studi program Diploma IV Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang.

Penulis menyadari tanpa adanya dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak, kegiatan Skripsi ini tidak akan dapat berjalan baik. Untuk itu, kami ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Rudy Ariyanto, ST., M.Cs., selaku ketua jurusan Teknologi Informasi
2. Bapak Ir. Deddy Kusbianto Purwoko Aji, M.MKom., selaku ketua program studi Teknik Informatika. Serta selaku pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan kepada penulis dalam penggerjaan dan penyelesaian proyek dan laporan skripsi.
3. Bapak Budi Harijanto, ST., M.MKom., selaku pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan kepada penulis dalam penggerjaan dan penyelesaian proyek dan laporan skripsi.
4. Serta seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung lancarnya pembuatan Laporan Skripsi dari awal hingga akhir yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini berguna bagi pembaca secara umum dan penulis secara khusus. Akhir kata, penulis ucapan banyak terima kasih.

Malang, 11 Agustus 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DEPAN .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan masalah .....	2
1.3 Batasan masalah.....	2
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Sistematika Penulisan Laporan .....	3
BAB II. LANDASAN TEORI .....	5
2.1. Lowongan Kerja.....	5
2.2. JPC Polinema .....	5
2.3. Metode Quick Sort.....	6
2.4. <i>Processor Hypertext Protocol (PHP)</i> .....	8
2.5. Android .....	8
2.6. Android Studio.....	11
2.7. <i>M y Structure Query Language (MYSQL)</i> .....	11
2.8. Data Flow Diagram (DFD) .....	12
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN .....	14
3.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	14
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	16
3.3 Diagram Blok Proses Aplikasi Pada Pelamar.....	17
3.4 Perancangan Penelitian .....	18
BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	23
4.1 Analisis Sistem.....	23
4.2 Kerangka Konsep.....	24
4.3 Prosedur Dalam Pemilihan Lowongan Kerja .....	25
4.4 Gambaran sistem.....	32
4.2.1 <i>Work Breakdown Structure</i> .....	32
4.2.2 DFD adalah Data Flow Diagram (DFD) .....	35
4.5 Desain Basis Data .....	39
4.6 <i>Mockup</i> .....	46
BAB V. IMPLEMENTASI .....	52

5.1	Implementasi Database .....	52
5.1.1	Tabel Registrasi.....	52
5.1.2	Tabel Perusahaan.....	53
5.1.3	Tabel Pegawai JPC.....	54
5.1.4	Tabel Loker .....	55
5.1.5	Tabel Login Pelamar .....	55
5.1.6	Tabel Login Pegawai JPC .....	56
5.1.7	Tabel Kelulusan.....	56
5.1.8	Tabel Detail Pelamar.....	57
5.2	Implementasi Antar Muka .....	58
5.2.1.	Halaman Admin .....	58
5.2.1.1	Halaman Login .....	58
5.2.1.2	Halaman Perusahaan .....	59
5.2.1.3.	Halaman Info Loker .....	63
5.2.1.5.	Halaman Data Pendaftaran Pelamar.....	67
5.2.1.4.	Halaman User Pegawai JPC Polinema .....	69
5.2.2.	Halaman Pengguna.....	70
5.2.2.1	Halaman Register Anggota .....	70
5.2.2.2	Halaman lowongan kerja.....	72
5.2.2.3	Halaman Login Anggota .....	73
5.2.2.4	Halaman Loker Terbaru .....	74
53.	Implementasi Metode .....	75
<b>BAB VI. PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>79</b>
6.1	Pengujian Fungsional .....	79
6.2	Analisis Hasil Uji Coba Sistem.....	81
6.2.1	Contoh Kasus .....	82
6.2.2	Hasil Kuesioner Uji Coba oleh <i>User</i> .....	87
6.3	Analisis Hasil Uji Coba User .....	89
<b>BAB VII. KESIMPULAN .....</b>		<b>90</b>
7.1	Kesimpulan .....	90
7.2	Saran .....	90
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3. 1 Alur Model <i>Waterfall</i> .....	14
Gambar 3. 2 Diagram blok proses aplikasi pada Pelamar .....	17
Gambar 3. 3 Tahapan – Tahapan Penelitian Pada Sistem.....	19
Gambar 3. 4 Proses Metode <i>Quick Sort</i> .....	20
Gambar 4. 1 <i>Flowchart</i> Pada Sistem Penelitian .....	25
Gambar 4. 2 Work Breakdown Structure.....	35
Gambar 4. 3 DFD Level 0.....	36
Gambar 4. 4 DFD Level 1.....	37
Gambar 4. 5 DFD Level 2 – Proses 1 .....	38
Gambar 4. 6 DFD Level 2 – Proses 2 .....	39
Gambar 4. 7 DFD Level 2 – Proses 3 .....	39
Gambar 4. 8 <i>Conceptual Data Model</i> .....	41
Gambar 4. 9 <i>Physical Data Model</i> .....	42
Gambar 4. 10 Login Admin .....	47
Gambar 4. 11 Halaman Perusahaan .....	47
Gambar 4. 12 Halaman Anggota JPC .....	48
Gambar 4. 13 Halaman Login Anggota JPC.....	48
Gambar 4. 14 Halaman Register .....	49
Gambar 4. 15 Halaman Infomasi Loker.....	50
Gambar 4. 16 Halaman Item Infomasi Loker .....	50
Gambar 4. 17 Halaman Menu User.....	51
Gambar 5. 1 Tabel Dalam Database .....	52
Gambar 5. 2 Tabel Registrasi.....	53
Gambar 5. 3 Tabel perusahaan.....	54
Gambar 5. 4 Tabel Pegawai JPC.....	54
Gambar 5. 5 Tabel Loker .....	55
Gambar 5. 6 Tabel Login Pelamar .....	56
Gambar 5. 7 Tabel Login Pegawai JPC .....	56
Gambar 5. 8 Tabel Kelulusan.....	57
Gambar 5. 9 Tabel Detail Pelamar.....	57
Gambar 5. 10 Implementasi Login Admin .....	58
Gambar 5. 11 Implementasi Halaman Perusahaan .....	59
Gambar 5. 12 Implementasi Halaman Tambah Perusahaan .....	60
Gambar 5. 13 Implementasi Halaman Edit Perusahaan.....	61
Gambar 5. 14 Implementasi Halaman Search Perusahaan.....	62
Gambar 5. 15 Implementasi Halaman Hapus Data Perusahaan.....	62
Gambar 5. 16 Implementasi Halaman Info Loker .....	63
Gambar 5. 17 Implementasi Halaman Tambah Info Loker .....	64
Gambar 5. 18 Implementasi Halaman Edit Info Loker.....	66
Gambar 5. 19 Implementasi Halaman Edit Info Loker.....	66
Gambar 5. 20 Implementasi Halaman Data Pendaftaran Pelamar .....	67
Gambar 5. 21 Implementasi Pada Tombol Data Perusahaan .....	68
Gambar 5. 22 Implementasi Halaman User Pegawai JPC Polinema .....	69
Gambar 5. 23 Implementasi Halaman Tamabah User .....	70

Gambar 5. 24 Implementasi Halaman Registrasi.....	71
Gambar 5. 25 Implementasi Halaman Lowongan Kerja.....	72
Gambar 5. 26 Implementasi Halaman Login Anggota .....	73
Gambar 5. 27 Implementasi Halaman Login Anggota .....	74
Gambar 5. 28 Implementasi Halaman Loker Yang Akan Berakhir.....	75
Gambar 5. 29 Implementasi Halaman Detail Lowongan Kerja.....	76
Gambar 5. 30 Implementasi Halaman Loker Sesuai Biodata Pelamar .....	77
Gambar 6. 1 Hasil Batas Waktu Pada Sistem .....	85
Gambar 6. 2 Hasil Batas Waktu Pada Sistem .....	87

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Data Flow Diagram .....	13
Tabel 4. 1 Tabel Data Lowongan Kerja .....	25
Tabel 4. 2 Ilustrasi Algoritma <i>Quick Sort</i> .....	27
Tabel 4. 3 Hasil Ilustrasi Algoritma <i>Quick Sort</i> .....	29
Tabel 4. 4 Contoh Data Pelamar .....	29
Tabel 4. 5 Hasil Perbandingan .....	30
Tabel 4. 6 Data Perusahaan Berniali Aktif Dengan Kriteria.....	30
Tabel 4. 7 Perbandingan Kriteria .....	31
Tabel 4. 8 Hasil data perbandingan yang dipilih.....	32
Tabel 4. 9 Deskripsi Proses DFD Level 1 .....	37
Tabel 4. 10 Tabel Registrasi.....	42
Tabel 4. 11 Tabel Kelulusan .....	43
Tabel 4. 12 Tabel Login .....	44
Tabel 4. 13 Tabel Perusahaan .....	44
Tabel 4. 14 Tabel Loker .....	44
Tabel 4. 15 Tabel detail pelamar .....	45
Tabel 4. 16 Tabel pegawai JPC.....	45
Tabel 4. 17 Tabel detail pelamar.....	46
Tabel 6. 1 Pengujian Fungsional .....	79
Tabel 6. 2 Data Perusahaan .....	82
Tabel 6. 3 Data Perusahaan.....	83
Tabel 6. 4 Data Perusahaan Dengan Batas Waktu Nonaktif dan Aktif .....	84
Tabel 6. 5 Urutan Data Sesuai Batas Loker .....	84
Tabel 6. 6 Data Pelamar .....	85
Tabel 6. 7 Data Kriteria Yang Dibandingkan .....	86
Tabel 6. 8 Data Kriteria Yang Dibandingkan .....	86
Tabel 6. 9 Hasil Kuesioner.....	88

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Surat Observasi  
Lampiran 2. Lembar Bimbingan Skripsi Pembimbing 1  
Lampiran 3. Lembar Bimbingan Skripsi Pembimbing 2  
Lampiran 4. Lembar Revisi Skripsi Pengaji 1  
Lampiran 5. Lembar Revisi Skripsi Pengaji 2  
Lampiran 6. Lembar Verifikasi Abstrak Bahasa Inggris dan Tata Tulis Buku  
Lampiran 7. Lembar Kuisoner

## **BAB I. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Beberapa perusahaan besar maupun kecil di Indonesia menyediakan informasi lowongan kerja melalui media cetak maupun di papan pengumuman kerja serta melalui elektronik termasuk internet. Namun, diera globalisasi ini terdapatnya penyedia penyalur kerja untuk menampung lowongan pekerjaan dari perusahaan maupun instansi. Penyedia kerja ini biasanya dapat disebut dengan bursa kerja. Bursa kerja merupakan tempat bertemu para perekrut kerja dengan para pencari kerja secara langsung dalam waktu yang singkat. Pada peguruan tinggi, bursa kerja umumnya digunakan untuk merekrut para alumi dan mahasiswa tingkat akhir. Salah satu kampus yang telah menjalin kerjasama dengan bursa tenaga kerja yakni Politeknik Negeri Malang (Polinema). Politeknik Negeri Malang berkerjasama dengan *Job Placement Center (JPC)*.

JPC Polinema merupakan suatu lembaga atau wadah yang membantu Politeknik Negeri Malang (Polinema) dalam mengelola para alumi dan pencari kerja untuk menginformasikan lowongan kerja yang tersedia. JPC Polinema diharapkan bisa membantu sebagai mediator antara para pencari kerja dengan perusahaan / instansi / industri yang sedang membuka lowongan kerja. Akan tetapi sistem kerja JPC Polinema saat ini masihlah semi manual, hal ini membuat calon pelamar merasa sedikit kesulitan.

Pada JPC Polinema informasi lowongan kerja, maupun pendaftaran untuk lamaran kerja memanfaatkan media sosial yakni facebook. Bila calon pelamar ingin mendaftarkan diri harus mengisikan nokta pada kolom komentar lowongan kerja yang dipublikasikan. Selain itu untuk bergabung sebagai member calon anggota harus mendaftar dengan cara mengambil fomulir dan menyerahkan persyaratan lainnya di Kantor JPC Polinema. Tidak hanya itu, untuk melihat batas waktu terakhir pendaftaran lowongan kerja, pelamar harus melihat satu persatu postingan lowongan pekerjaan yang terpubliskasikan di facebook. Selain itu, sering kali ada calon pelamar yang tidak mengetahui batas waktu terakhir pendaftaran yang mengakibatkan pelamar tetap mendaftarkan diri di lowongan

pekerjaan tersebut. Maka dari itu, dibutuhkannya sebuah aplikasi yang dapat mengelolah batas waktu terakhir pendaftaran pekerjaan dengan tampilan yang selalu terupdate serta, dapat menampilkan waktu yang mendekati masa akhir pendaftaran pada lowongan pekerjaan secara terurut. Pada lowongan pekerjaan yang telah terurut nantinya akan diseleksi kembali sesuai biodata pelamar kerja .

Salah satu metode yang mendukung pembuatan aplikasi ini adalah metode *quick sort*. *Quick sort* salah satu algoritma pengurutan data dengan menggunakan teknik membagi data menjadi partisi–partisi. Tahap awal untuk proses pengurutan data ini harus menentukan data yang dipilih sebagai data pivot kemudian dapat dilanjutkan untuk menentukan posisi data pivot.

Terhadap permasalahan diatas maka dibuatnya rancang bangun sistem informasi lowongan kerja di JPC Polinema dengan metode *quick sort*. Didalam sistem ini mencakup proses pendaftaran pelamar kerja dan member JPC Polinema, serta terdapatnya batas waktu terakhir pendaftaran lowongan pekerjaan secara terurut.

## 1.2 Rumusan masalah

- a. Bagaimana membuat sistem aplikasi untuk pelamar kerja agar dapat mendaftarkan diri ke lowongan kerja yang telah dipublikasikan oleh JPC Polinema ?
- b. Bagaimana membuat sistem aplikasi yang dapat menampilkan batas waktu terakhir pendaftaran lowongan pekerjaan dengan metode *quick sort* ?

## 1.3 Batasan masalah

Batasan masalah yang diberikan untuk merancang dan membangun aplikasi ini sebagai berikut :

- a. Aplikasi yang akan dibuat memiliki dua user yakni pelamar kerja dan petugas pengelola data yang ada di JPC Polinema.
- b. Pelamar kerja dapat mendaftar menjadi member di JPC Polinema serta dapat menggunakan nokta untuk melamar kerja yang dipublikasikan oleh JPC Polinema.
- c. Data lowongan kerja dapat diurutkan sesuai batas waktu terakhir pendaftaran lowongan kerja.

## **1.4 Tujuan**

Tujuan dalam penelitian ini sebagai berikut :

Merancang dan membuat sistem aplikasi untuk pelamar kerja agar dapat mendaftarkan diri ke lowongan kerja yang telah dipublikasikan oleh JPC Polinema. Serta, dapat menampilkan batas waktu yang mendekati batas waktu terakhir pendaftaran lowongan pekerjaan.

## **1.5 Sistematika Penulisan Laporan**

Dalam menyusun skripsi ini, sistem penulisan yang digunakan oleh penulis yaitu dengan cara membagi masalah menjadi beberapa tahapan, di mana pembahasan setiap babnya sebagai berikut :

### **1. BAB I PENDAHULUAN**

- 1.1 Latar Belakang : Berisi tentang alasan pendukung dibuatnya rancang bangun sistem informasi lowongan kerja di JPC Polinema dengan metode *quick sort*.
- 1.2 Rumusan Masalah : Beberapa permasalahan yang timbul pada tempat studi kasus hingga munculnya judul penelitian ini.
- 1.3 Tujuan Penulisan : Tujuan yang ingin dicapai dengan adanya rancang bangun sistem informasi lowongan kerja di JPC Polinema dengan metode *quick sort*.
- 1.4 Batasan Masalah : Lingkup permasalahan dalam penelitian ini untuk menghindari perluasan permasalahan.
- 1.5 Sistematika Penulisan : Uraian singkat isi dari masing-masing bab yang ada pada laporan skripsi ini.

### **2. BAB II LANDASAN TEORI**

Berisi tentang materi-materi dan teori-teori yang mendukung Rancang Bangun Sistem Informasi Lowongan Kerja di JPC Polinema Dengan Metode *Quick Sort*.

### **3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Berisi langkah-langkah yang akan membimbing penulis memilih metode, teknik, prosedur apa yang tepat, dan *tools* apa yang akan digunakan sehingga setiap tahap penelitian dapat dilakukan dengan tepat.

### **4. BAB IV ANALISIS DAN PERENCANAAN**

Berisi pembahasan mengenai analisis perencanaan dan pembuatan terhadap sistem. Termasuk di dalamnya adalah *work breakdown structure* dan *data flow diagram*

5. **BAB V IMPLEMENTASI**

Membahas tentang hasil spesifikasi perangkat yang diutuhkan, pembuatan aplikasi, uji coba aplikasi.

6. **BAB VI PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN**

Membahas tentang analisis hasil uji coba terhadap aplikasi yang dibuat secara bertahap.

7. **BAB VII PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian dan saran-saran yang dibutuhkan untuk kesempurnaan sistem sehingga sistem tersebut dapat disempurnakan dan dikembangkan kemudian hari

## **BAB II. LANDASAN TEORI**

### **2.1. Lowongan Kerja**

Lowongan Kerja atau kesempatan kerja adalah tersedianya lapangan kerja bagi angkatan kerja yang membutuhkan pekerjaan. Makasud dari angkatan kerja adalah penduduk dalam usia kerja (15 tahun ke atas), baik yang bekerja maupun yang tidak bekerja. Kesempatan kerja di Indonesia dijamin dalam Pasal 27 ayat 2 UUD 1945 yang berbunyi : “Tiap-tiap warga negara berhak atas pekerjaan dan penghidupan yang layak”. Penjelasan dari pasal tersebut yakni bahwa pemerintah Indonesia bertanggung jawab atas penciptaan lapangan kerja. <sup>[1]</sup>

### **2.2. JPC Polinema**

*Job Placement Center* Polinema (JPC Polinema) merupakan media Politeknik Negeri Malang yang bertujuan menjembatani mahasiswa dan alumni Politeknik Negeri Malang dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI) dengan mengedepankan kecakapan dan keahlian sesuai yang dibutuhkan pasar kerja. JPC Polinema dibentuk berlandaskan Keputusan Direktur Politeknik Negeri Malang Nomor 6 Tahun 2013 tanggal 6 Pebruari 2013 serta berdasarkan Keputusan Direktur Politeknik Negeri Malang Nomor 106 Tahun 2013 tanggal 1 Juni 2013 mengangkat Drs. Bambang Soopeno, MMKom, MM sebagai Ketua Sekretariat *Job Placement Center*, dengan aktivitas utama :

1. Pemberian Pelatihan Mahasiswa untuk Persiapan Memasuki Dunia Kerja
2. Pemberian Pelatihan Alumni untuk Peningkatan Karir
3. Melaksanakan Progarm Magang untuk Mahasiswa untuk Jangka Pendek dan Jangka Panjang, maksimum 1 Tahun.
4. Melaksanakan Proses Penerimaan Tenaga Kerja bagi Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI)
5. Melaksanakan Training Singkat Karyawan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI), maksimum 1 tahun dan bersertifikat Politeknik Negeri Malang.
6. Menyediakan Database Calon Tenaga Kerja Potensial untuk Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI).

## **Visi**

Menjadi pusat informasi bursa kerja dan pengembangan karir yang unggul dalam persaingan global.

## **Misi**

1. Menyelenggarakan bursa kerja yang berkualitas sesuai kebutuhan pengguna tenaga kerja.
2. Menciptakan jaringan kerja antara lembaga pendidikan tinggi, unit pelatihan, industri, dan masyarakat.
3. Menyelenggarakan pelatihan kompetensi sesuai dengan kebutuhan pemangku kepentingan.
4. Menyelenggarakan pelatihan pengembangan karir.

## **Tujuan**

1. Menyediakan informasi lowongan kerja.
2. Mengadakan rekrutmen calon tenaga kerja.
3. Membantu mendapatkan pekerjaan sebelum lulus.
4. Memperpendek waktu tunggu lulusan untuk memperoleh pekerjaan pertama.
5. Menjalin kerja sama dengan lembaga pendidikan tinggi, unit pelatihan, industri, dan masyarakat.
6. Meningkatkan kompetensi alumni.
7. Meningkatkan kualitas kerja alumni. [2]

### **2.3. Metode Quick Sort**

Metode *Quick Sort* diperkenalkan oleh C.A.R Hoare pada tahun 1960. Metodde pengurutan *Quick Sort* ini merupakan pengembangan lebih lanjut dari Shell Sort. Pengalaman dan perhitungan para ahli menunjukan bahwa *Quick Sort* ini merupakan metode yang sangat efisien dibandingkan metode pengurutan lainnya.

Pada masalah penyortiran(*sorting*) data bilangan bulat (*integer*)secara terindeks pada suatu *list* atau *array* dari bilangan yang paling besar sampai ke bilangan yang paling kecil atau sebaliknya. Tidak hanya dapat diterapkan pada pengindeksan bilangan saja, namun juga untuk pengindeksan huruf (abjad) dari A ke Z atau sebaliknya. Algoritma *Quick Sort* ini sangat baik diterapkan pada kasus

pengindeksan kumpulan kata (*library sort utility*) atau kumpulan bilangan atau kombinasinya. Algoritma ini mengikuti langkah– langkah sebagai berikut :

1. *Divide*

Memilah rangkaian data menjadi dua sub-rangkaian  $A[p \dots q-1]$  dan  $A[q+1 \dots r]$  dimana setiap unsur  $A[p \dots q-1]$  adalah kurang dari atau sama dengan  $A[q]$  dan setiap unsur pada  $A[q+1 \dots r]$  adalah lebih besar atau sama dengan unsur pada  $A[q]$ .  $A[q]$  disebut sebagai unsur pivot. Perhitungan pada unsur  $q$  merupakan salah satu bagian dari prosedur pemisahan.

2. *Conquer*

Mengurutkan unsur pada subrangkaian secara rekursif Pada algoritma *quicksort*, langkah ”kombinasi” tidak di lakukan karena telah terjadi pengurutan unsur – unsur pada sub-array. *Quicksort* termasuk pada pendekatan sulit membagi, mudah menggabung (*hard split/easy join*). Cara pemilihan pivot:

- 1) Pivot = unsur pertama/unsur terakhir/unsur tengah tabel
- 2) Pivot dipilih secara acak dari salah satu unsur tabel.

Pivot = unsur median tabel<sup>[3]</sup>

Metode pengurutan *quick sort* dapat diimplementasikan dalam bentuk non rekursif dan rekursif..

a. *Quick Sort Non Rekusif*

Implementasi secara non rekursif memerlukan dua buah tumpukan (stack) yang digunakan yang digunakan untuk menyimpan batas-batas subbagian. Pada prosedur ini menggunakan tumpukan yang bertipe record (struktur) yang terdiri dari elemen kiri (untuk mencatat batas kiri) dan kanan (untuk mencatat batas kanan). Tumpukan dalam hal ini dideklarasikan sebagai array. <sup>[4]</sup>

b. *Quick Sort Rekusif*

Implementasi algoritma pengurutan *quick sort* juga dapat menggunakan proses rekursif pada proses pengurutan bagian kiri dan kanan karena mempunyai proses yang sama. Dengan menggunakan proses rekursif, tidak diperlukan tumpukan untuk menyimpan batas kiri dan kanan. <sup>[4]</sup>

## 2.4. Processor Hypertext Protocol (PHP)

PHP pertama kali ditemukan pada 1995 oleh seorang *Software Developer* bernama Rasmus Lerdorf. Ide awal PHP adalah ketika itu Rasmus ingin mengetahui jumlah pengunjung yang membaca resume onlinenya. *Script* yang dikembangkan baru dapat melakukan dua pekerjaan, yaitu merekam informasi visitor, dan menampilkan jumlah pengunjung dari suatu *website*. Dan sampai sekarang kedua tugas tersebut masih tetap populer digunakan oleh dunia web saat ini. Kemudian dari situ banyak orang di milis mendiskusikan *script* buatan Rasmus Lerdorf, hingga akhirnya rasmus mulai membuat sebuah *tool/script*, bernama PHP.

Bahasa PHP selalu diawali dengan tanda <? atau <?php dan di akhiri ?,>, seperti yang telah merubah konfigurasi php yang terdapat dalam mengawali *script* PHP anda juga dapat menggunakan <% di awal dan %> di bagian akhirnya, akan tetapi sebelum dapat menggunakannya terlebih dahulu harus merubah konfigurasi PHP yang terdapat dalam php.ini.

PHP merupakan *script* untuk pemrograman *script web server-side*, *script* yang membuat dokumen HTML secara *on the fly*, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML. PHP telah menyediakan fasilitas koneksi untuk hampir semua program database populer baik yang komersial maupun yang gratis. MySQL adalah salah satu program database gratis yang cukup handal. MySQL merupakan *software* database yang termasuk paling populer di lingkungan linux, kepopuleran ini karena ditunjang performansi *query* dari databasenya yang bisa dikatakan paling cepat dan jarang bermasalah. Namun MySQL telah tersedia juga di lingkungan Windows. PHP untuk Windows secara *default* telah mendukung MySQL. [5]

## 2.5. Android

Android merupakan sebuah sistem operasi telepon seluler dan komputer tablet layar sentuh (*touch screen*) yang berbasis linux. Namun seiring perkembangan, android berubah menjadi platform yang begitu cepat dalam melakukan inovasi. Hal ini tidak lepas dari pengembang utama dibelkangnya,

yaitu google. Google-lah yang mengakusisi android, kemudian membuat sebuah platform. Platform Android terdiri dari sistem operasi berbasis Linux, sebuah GUI (*Graphic User Interface*), sebuah web browser dan Aplikasi *End-User* yang dapat di download dan juga para pengembang bisa dengan leluasa berkarya serta menciptakan aplikasi yang terbaik dan terbuka untuk digunakan oleh berbagai macam perangkat.

#### a. Sejarah Android

Pada mulanya, Android Inc merupakan sebuah perusahaan software kecil yang didirikan pada bulan Oktober 2003 di Palo Alto, California, USA. Didirikan oleh beberapa senior di beberapa perusahaan yang berbasis *IT & communication*; Andy Rubin, Rich Miner, Nick Sears dan Chris White. Menurut rubin, Android Inc didirikan untuk mewujudkan mobile device yang lebih peka terhadap lokasi dan preferensi pemilik. Dengan kata lain, Android Inc ingin mewujudkan mobile device yang lebih mengerti pemiliknya.

Konsep yang dimiliki di Android Inc ternyata menggugah minat Google untuk memilikinya. Pada bulan Agustus 2015, akhirnya Android Inc diakuisisi oleh Google\_Inc. seluruh sahamnya dibeli oleh google adalah sebesar USD 50 juta. Saat ini banyak yang berspekulasi bahwa akuisisi ini adalah langkah awal yang dilakukan google untuk masuk kepasar google untuk masuk kepasar mobile.

Andy Rubin, Rich Miner, Nick Sears dan Chris White tetap di Android Inc yang dibeli Google, sehingga akhirnya mereka semua menjadi bagian dari raksasa Goggle dan sejarah Android. Saat itulah mereka mulai menggunakan platform Linux untuk membuat sistem operasi bagi mobile phone.

Saat ini terdapat dua jenis distributor sistem operasi ini di dunia. Pertama yang mendapat dukungan penuh dari google atau *google mail service* (GMS), dan yang kedua adalah yang benar-benar bebas distribusinya tanpa dukungan langsung dari google atau di kenal dengan *Open Handset Distribution* (OHD). Sistem operasi ini membuka pintu untuk para developer untuk mengembangkan software dengan android SDK (*Software Development Kit*), yang menyediakan tool dan API yang dibutuhkan untuk memulai mengembangkan aplikasi pada platfor android menggunakan pemrograman Java. [6]

#### b. Perkembangan versi OS Android

Keunikan dari nama sistem operasi (OS) Android adalah dengan menggunakan nama makanan hidangan penutup (*Dessert*). Selain itu juga namanya os Android memiliki huruf awal berurutan sesuai abjad; Cupcake,Donut,Éclair,Floyor, Gingerbread,HoneyComb,Ice Cream, Jelly Bean. Perkembangan versi OS Android sebagai berikut :

- 1) Android Beta diliris pada 5 November 2007, kemudian pada 12 November 2007 Software Development Kit (SDK) diliris oleh Google.
- 2) Android 1.0 Astro pertama diliris pada 23 September 2008, Pengguna pertama pada OS ini yakni HTC Dream.
- 3) Android 1.1 Blender diliris pada 9 Febuari 2009, awalnya OS ini diliris untuk perangkat T-Mobile G1 saja. Versi ini merupakan update untuk memperbaiki beberapa bugs, menganti API dan menambahkan beberapa fitur.
- 4) Android 1.5 Cupcake diliris pada 30 April 2009, OS ini berbasiskan pada kernel Linux 2.6.27 dan menambahkan beberapa update serta UI baru dari versi Android sebelumnya. Mulai terdapat widget yang dapat dibesarkan kecilkan , dapat meng-upload video dan gambar ke youtube dan picasa.
- 5) Android 1.6 Donut dirilis pada 15 september 2009, pada versi ini mendukung teknologi CDMA/EVDO, 802.1x VPNs dan support layar dengan resolusi WVGA.
- 6) Android 2.0/2.1 Éclair diliris pada 9 Desember 2009. Beberapa versinya di antaranya Android v.2.0, v2.0.2, dan terakhir v.2.1.
- 7) Android 2.2 Droyo (*Froze Yoghurt*) diliris pada 20 Mei 2010 pada smart google nexus one. Pada versi ini sudah support terhadap Adobe Flash Player 10.1. beberapa versi update yang diliris antara lain Android v.2.2.1 hingga v.2.2.3.
- 8) Android 2.3 *Gingerbread* dikenalkan pertama kali pada 6 Desember 2010. Dirancang untuk memaksimalkan kemampuan aplikasi dan game. Serta mulai digunakan *Near Field Communication* (NFC), versi update yang diliris antara lain v.2.3.3 hingga v.2.3.7.
- 9) Android 3.0/3.1 *Honeycomb* diliris pada 22 Februari 2011 dan Motorola Xoom adalah yang pertama kali menggunakan.

- 10) Android 4.0 ICS (*Ice Cream Sandwich*) diliris pada 19 Oktober 2011, Smartphone yang pertama kali menggunakan OS Android ini adalah Samsung Galaxy Nexus.
- 11) Android versi 4.1 (*Jelly Bean*) diluncurkan pada acara Google I/O dan membawakan sejumlah fitur baru. OS ini muncul pertama kali dalam produk tablet Assus yakni Google Nexus 7.
- 12) Android versi 4.2 (*Jelly Bean*) pertama kali dikenalkan melalui LG Google Nexus 4. <sup>[6]</sup>

## 2.6. Android Studio

Android Studio merupakan sebuah *Integrated Development Environment* (IDE) khusus untuk membangun aplikasi yang berjalan pada platform android. Android studio ini berbasis pada IntelliJ IDEA [3], sebuah IDE untuk bahasa pemrograman Java. Bahasa pemrograman utama yang digunakan adalah Java, sedangkan untuk membuat tampilan atau layout, digunakan bahasa XML. Android studio juga terintegrasi dengan Android *Software Development Kit* (SDK) untuk deploy ke perangkat android.

Secara default, Android Studio menampilkan file proyek dalam tampilan proyek Android. Tampilan ini diatur menurut modul untuk memberi akses cepat ke file sumber kunci proyek Anda. Semua file versi terlihat di bagian atas di bawah ***Gradle Scripts*** dan masing-masing modul aplikasi berisi folder berikut:

- **manifests:** Berisi file AndroidManifest.xml.
- **java:** Berisi file kode sumber Java, termasuk kode pengujian JUnit.
- **res:** Berisi semua sumber daya bukan kode, seperti tata letak XML, string UI, dan gambar bitmap. <sup>[7]</sup>

## 2.7. My Structure Query Language (MYSQL)

MYSQL pertama kali dirintis oleh seorang programmer database bernama Michael Widenius. Mysql database server adalah RDBMS(*Relasional Database Management System*) yang dapat menangani data yang bervolum besar. Meskipun begitu , tidak menuntut resource yang besar. MYSQL adalah database yang paling popular diantara database-database yang lain.

MYSQL merupakan program database yang mampu mengirim dan menerima data dengan sangat cepat dan multi user. MYSQL memiliki dua bentuk lisensi, yaitu free software dan shareware. Dalam free software penggunaan database bebas untuk keperluan pribadi atau usaha tanpa harus membeli atau membayar lisensi, yang berada di bawah lisensi GNU/GPL (general public license), yang dapat di download pada alamat resmi <http://www.mysql.com>. MYSQL memiliki kelebihan dan keuntungan disbanding database lain, di antaranya adalah :

- Banyak ahli berpendapat MYSQL merupakan server tercepat
- MYSQL merupakan system manajemen database yang OpenSource (Kode sumbernya terbuka), yaitu software ini bersifat free atau bebas digunakan oleh perseorangan atau instansi tanpa harus membeli atau membayar kepada pembuatnya
- MYSQL mempunyai performa yang tinggi tapi simple.
- Database MYSQL mengerti Bahasa SQL (*Strucured Query Language*).
- MYSQL dapat diakses melalui protocol ODBC (*Open Database Connectivity*) buatan Microsoft. Ini menyebabkan MYSQL dapat diakses oleh banyak software.
- Semua klien dapat mengakses server dalam satu waktu, tanpa harus menunggu yang lain untuk mengakses database.
- Database MYSQL dapat diakses dari semua tempat di internet dengan hak akses tertentu.
- MYSQL merupakan database yang mampu menyimpan data berkapasitas besar, sampai berukuran Gigabye.
- MYSQL dapat berjalan di berbagai operating system seperti linux, windows, solaris, dan lain-lain. <sup>[8]</sup>

## 2.8. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) ini adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasioleh sistem. Dengan kata lain, DFD adalah alat pembuatan model yang memberikan

penekanan hanya pada fungsi sistem. DFD ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisis maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program. Simbol-simbol pada DFD akan dijelaskan pada tabel di bawah ini:

Tabel 2.1 Data Flow Diagram

SIMBOL	Nama	KETERANGAN
	Entitas	Menunjukkan bagian luar dari sistem yang mempunyai hubungan dengan sistem
	Proses	Menunjukkan proses data atau informasi yang terjadi dalam sistem
	Alur Data	Menunjukkan aliran data
	File	Menunjukkan data Source

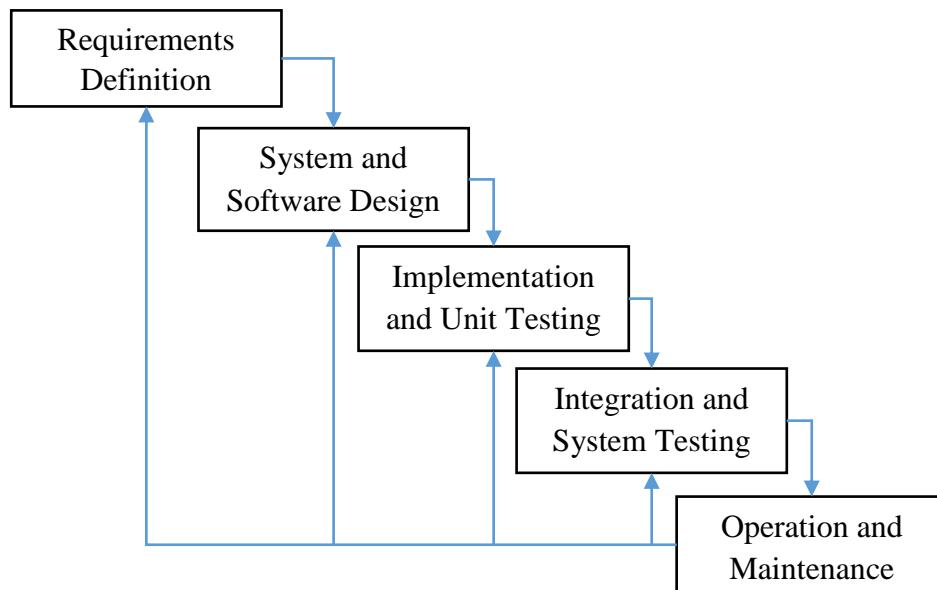
Didalam DFD terdapat 3 level, yaitu :

- 1. Diagram Konteks** : menggambarkan satu lingkaran besar yang dapat mewakili seluruh proses yang terdapat di dalam suatu sistem. Merupakan tingkatan tertinggi dalam DFD dan biasanya diberi nomor 0 (nol). Semua entitas eksternal yang ditunjukkan pada diagram konteks berikut aliran-aliran data utama menuju dan dari sistem. Diagram ini sama sekali tidak memuat penyimpanan data dan tampak sederhana untuk diciptakan.
- 2. Diagram level-1** : merupakan satu lingkaran besar yang mewakili lingkaran-lingkaran kecil yang ada di dalamnya. Merupakan pemecahan dari diagram Konteks ke diagram Nol. di dalam diagram ini memuat penyimpanan data.
- 3. Diagram Rinci** : merupakan diagram yang menguraikan proses apa yang ada dalam diagram level-1. [9]

## BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *Waterfall*.



Gambar 3. 1 Alur Model *Waterfall*

Pada Gambar 3.1 merupakan alur model *waterfall* yang di pakai dalam penelitian ini, adapun penjelasannya sebagai berikut :

1) *Requirement Definition*

*Requirement Definition* merupakan analisis terhadap kebutuhan sistem. Komponen yang diperlukan untuk melakukan penelitian ini salah satunya adalah data. Data diperlukan sebagai objek pengujian rancang bangun sistem informasi lowongan kerja di JPC Polinema dengan metode *quick sort*. Data yang akan diterapkan dimetode *quick sort* yakni data lowongan kerja yang memiliki batas waktu pendaftaran dan persyaratan kerja yang telah ditentukan dengan kriteria. Adapun kriteria yang dibutuhkan yaitu jenis kelamin, umur, ipk, jurusan, jenjang dan pengalaman kerja. Selain data lowongan kerja terdapat data pelamar, pada data pelamar diambil dari tabel *excel* pendaftaran di JPC Polinema. Data pelamar yang dibutuhkan yakitu nim, nama lengkap, tanggal lahir, tempat lahir, alamat,

kota, jenis kelamin, nomor hp, email, tinggi badan, berat badan, tahun kelulusan tahun masuk, *facebook*, jenjang, jurusan, prodi, ipk, dan pengalaman kerja.

#### 2) *System and Software Design*

Proses desain akan melakukan rancangan bangun sistem informasi lowongan kerja di JPC Polinema dengan metode *Quick Sort*. Proses ini berfokus pada struktur data sistem, proses dan representasi *interface*. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang akan digunakan *programmer* untuk melakukan aktifitas pembuatan sistem. Untuk mengambarkan sistem dalam penelitian ini menggunakan *Work Breakdown Structure (WBS)* , data flow diagram (DFD) serta database

#### 3) *Implementation and Unit Testing*

Pada tahapan ini merupakan tahapan dimana setelah selesai melakukan perancangan sistem, kemudian akan diterjemahkan ke dalam kode program dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Dalam mendukung penelitian ini akan digunakan metode *Quick Sort* sebagai bahan penelitian yang akan dicapai. Serta penerapan untuk perancangan sistem akan didukung oleh perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan penelitian.

#### 4) *Integration and System Testing*

Pada tahap ini, sistem diintegrasikan menjadi satu kesatuan dan diuji secara keseluruhan untuk mengetahui kemungkinan terjadinya hal yang berjalan tidak sesuai dengan rancangan pada sistem. Pengujian dilakukan secara fungsional dan juga pengujian akurasi sistem. Setelah pengujian dilakukan secara fungsional, kemudian dilakukan pengujian akurasi sistem untuk mengetahui kesesuaian perhitungan dari metode yang diterapkan pada rancang bangun sistem informasi lowongan kerja di JPC Polinema dengan *metode quick sort*.

#### 5) *Operation and Maintenance*

Tahap terakhir ini dilakukan setelah semua proses tahapan dilakukan, mengoperasikan program dan melakukan pemeliharaan seperti penyesuaian dan perubahan. *Maintenance* / pemeliharaan ini berguna apabila perangkat lunak yang dibangun diperlukan perubahan-perubahan sesuai dengan keinginan pengguna

### **3.2 Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode survei. Metode survei merupakan metode pengumpulan data dengan memberikan tanya jawab secara langsung kepada responden yang relevan. Adapun tahap pengumpulan data pada penelitian ini meliputi :

a. Wawancara

Merupakan suatu pengumpulan data dengan cara tanya jawab secara langsung terhadap pihak terkait. Pada penelitian ini melakukan wawancara kepada Kepala JPC Polinema. Dalam wawancara ini hal yang ditanyakan meliputi alur pendaftaran sebagai anggota member JPC polinema, prosedur pemberian informasi lowongan kerja terhadap calon pelamar, dan proses perekrutan kerja bila melalui lembaga JPC Polinema. Hal ini dilakukan supaya penelitian ini berjalan sesuai prosedur yang ada di JPC Polinema. Selain itu peneliti dapat mengetahui data-data apa saja yang dapat dimasukan dalam penelitian sehingga data tersebut dapat dikelola sesuai kebutuhan. Adapun pengelompokan data yang didapat dalam wawancara tersebut meliputi data anggota JPC, data informasi lowongan kerja dengan batas waktu pendaftaran serta data pelamar yang direkrut perusahaan. Pengelompokan data ini nantinya dapat berfungsi sebagai pendukung pembuatan aplikasi sesuai penelitian yang saat ini dilakukan.

b. Pengamatan Langsung

Pada pengamaatan langsung ini dilakukan supaya mengetahui alur saat ini yang sedang berjalan. Pengamatan langsung yang mendukung untuk penelitian ini dengan cara bergabung digrup JPC Polinema. Grup JPC Polinema ini memanfaatkan media sosial yakni facebook. Grup JPC Polinema bertujuan sebagai sarana informasi mengenai lowongan perkerjaan, jadwal tes lowongan kerja, dan pengumuman penerimaan karyawan. Informasi lowongan kerja yang berada di grup JPC Polinema berupa nama perusahaan, foto pengumuman lowongan kerja, batas waktu pendaftaran, dan format pelamaran kerja. Pelamaran kerja dinyatakan mendaftarkan diri dengan mengisikan nomor anggota pada kolom komentar sesuai lowongan kerja yang dipublikasikan. Selain itu, pada grup JPC Polinema untuk pemberian batas

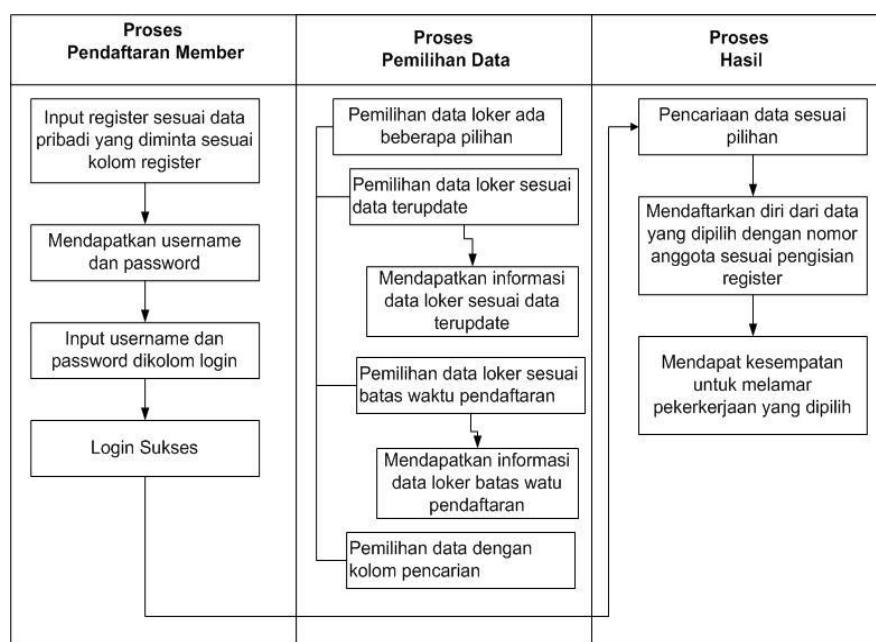
waktu pendaftaran masih kurang diperhatikan. Maka pengamatan langsung ini dapat membantu peneliti untuk mendapatkan informasi secara menganalisis maupun pengambilan keputusan sesuai sumber yang ada.

#### c. Studi Literatur

Studi literatur adalah mempelajari dan memhami konsep-konsep yang dibutukan untuk mengerjakan sistem. Pada tahap literature ini mempelajari mengenai teori-teori yang ada kaitannya dengan penggerakan penelitian ini. Sumber-sumber yang dapat dijadikan sebagai bahan Studi Pustaka adalah buku-buku karya pengarang terpercaya (lebih disarankan karya akademisi), jurnal-jurnal ilmiah dan hasil-hasil penelitian mahasiswa dalam berbagai bentuk misalnya skripsi, laporan, pratikum, dan sebagainya.

### 3.3 Diagram Blok Proses Aplikasi Pada Pelamar

Sesuai dengan tujuan penelitian yang telah dikemukakan pada pendahuluan maka penelitian ini menggunakan diagram blok proses yang akan dijelaskan sesuai proses data pada aplikasi dan metode *quick sort* sebagai penelitian. Diagram blok proses data aplikasi ini bertujuan untuk menjelaskan bagaimana proses data yang akan dilakukan dalam aplikasi. Proses data ini dijelaskan melalui blok-blok pada tiap proses yang akan berjalan. Proses data aplikasi pada pelamar akan ditunjukkan pada Gambar 3.2 sebagai berikut :



Gamb  
r 3.2  
Diagra  
m blo  
proses  
aplikasi  
pada  
Pelama  
r

Pada  
Gamb  
r 3.2

dijelaskan diagram blok proses ini memiliki tiga alur pemrosesan yakni proses pendaftaran member, proses pemilihan data, dan proses hasil. Setiap proses akan dijelaskan sebagai berikut :

a. Proses pendaftaran member

Proses pendaftaran member ini sebagai awal dalam menjalankan aplikasi. Pada proses ini pengguna harus register agar menjadi member JPC Polinema. Dalam register ini sebagai penghubung untuk mendapatkan *username* dan *password* agar dapat melakukan login. Login ini dilakukan calon pelamar dapat melakukan pendaftaran kerja secara otomatis yang menghubungkan keadmin JPC Polinema.

b. Proses Pemilihan data

Pada proses pemilihan data ini dijelaskan bahwa pemilihan data dapat dilakukan dengan pemilihan data sesuai data terupdate, pemilihan data sesuai batas waktu pendaftaran, dan pilihan data dengan menggunakan kolom pencarian. Pada pemilihan data menggunakan batas waktu ini terdapat metode *quick sort* agar data dapat terurut sesuai tanggal saat ini.

c. Proses hasil

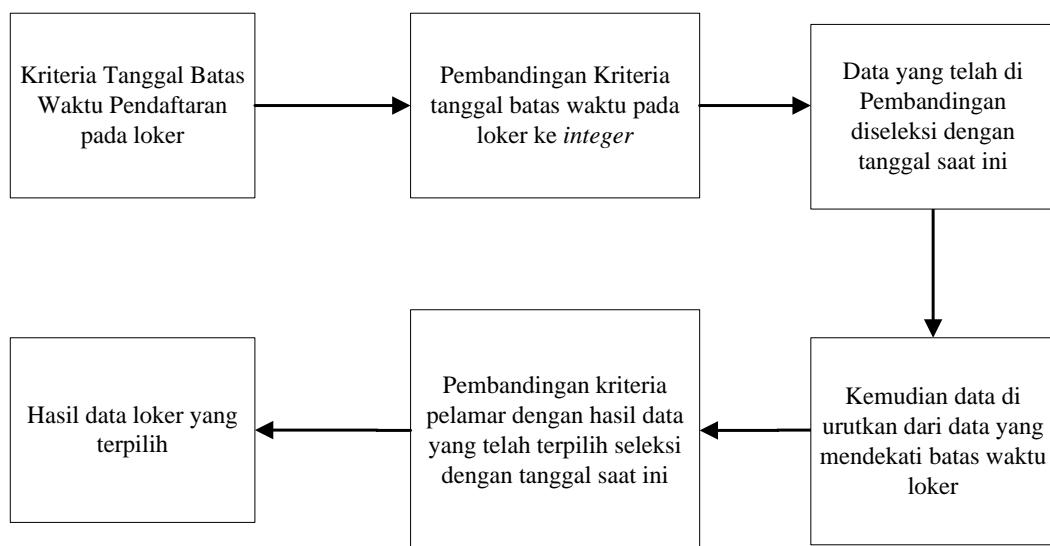
Pada proses hasil ini dijelaskan data yang dipilih dapat diproses untuk mendaftarkan diri sebagai pelamar kerja sesuai lowongan kerja yang telah dipilih. Dalam proses pendafataran ini pelamar dapat mendaftarkan diri menggunakan nomor anggota sesuai dengan register yang telah diisikan sebelumnya.

### 3.4 Perancangan Penelitian

Metode *Quick Sort* sering disebut juga metode partisi (*partition exchange sort*). Metode ini mempunyai efektifitas yang tinggi dengan teknik menukar dua elemen dengan jarak yang cukup besar. *Quick Sort* merupakan membandingkan suatu elemen (disebut juga pivot) dengan elemen yang lain dan menyusunnya sedemikian rupa sehingga elemen-elemen lainnya yang lebih kecil dari pada pivot tersebut terletak disebelah kirinya dan elemen-elemen lain yang lebih besar dari pada pivot terletak disebelah kanannya. Dengan demikian telah terbentuk dua sublist,yang terletak di sebelah kiri dan kanan dari pivot. Lalu pada sublist kiri dan sublist kanan anggap sebuah list baru dan kerjakan proses yang

sama seperti sebelumnya. Demikian seterusnya sampai tidak terdapat sublist lagi. Pada penerapan sistem yang akan dibuat metode *Quick sort* ini akan diterapkan pada batas waktu pendaftaran pada lowongan kerja. Data yang telah diurutkan bedasarkan batas waktu tersebut nantinya akan diseleksi kembali sesuai kriteria biodata pelamar yang melakukan login.

Dalam penelitian ini akan dilakukan beberapa tahapan, dimana tahapan ini dapat dilihat pada gambar 3.3, pada tahapan pertama diawali dengan menentukan kriteria dari tanggal pendaftaraan lowongan kerja. Kemudian, kriteria tanggal ini akan diurutkan dengan menggunakan metode *quick sort* dan akan diambil data sesuai tanggal saat ini atau lebih dari tanggal saat ini. Kemudian setelah data tanggal di urutkan maka data akan dibandingkan dengan kriteria pelamar.

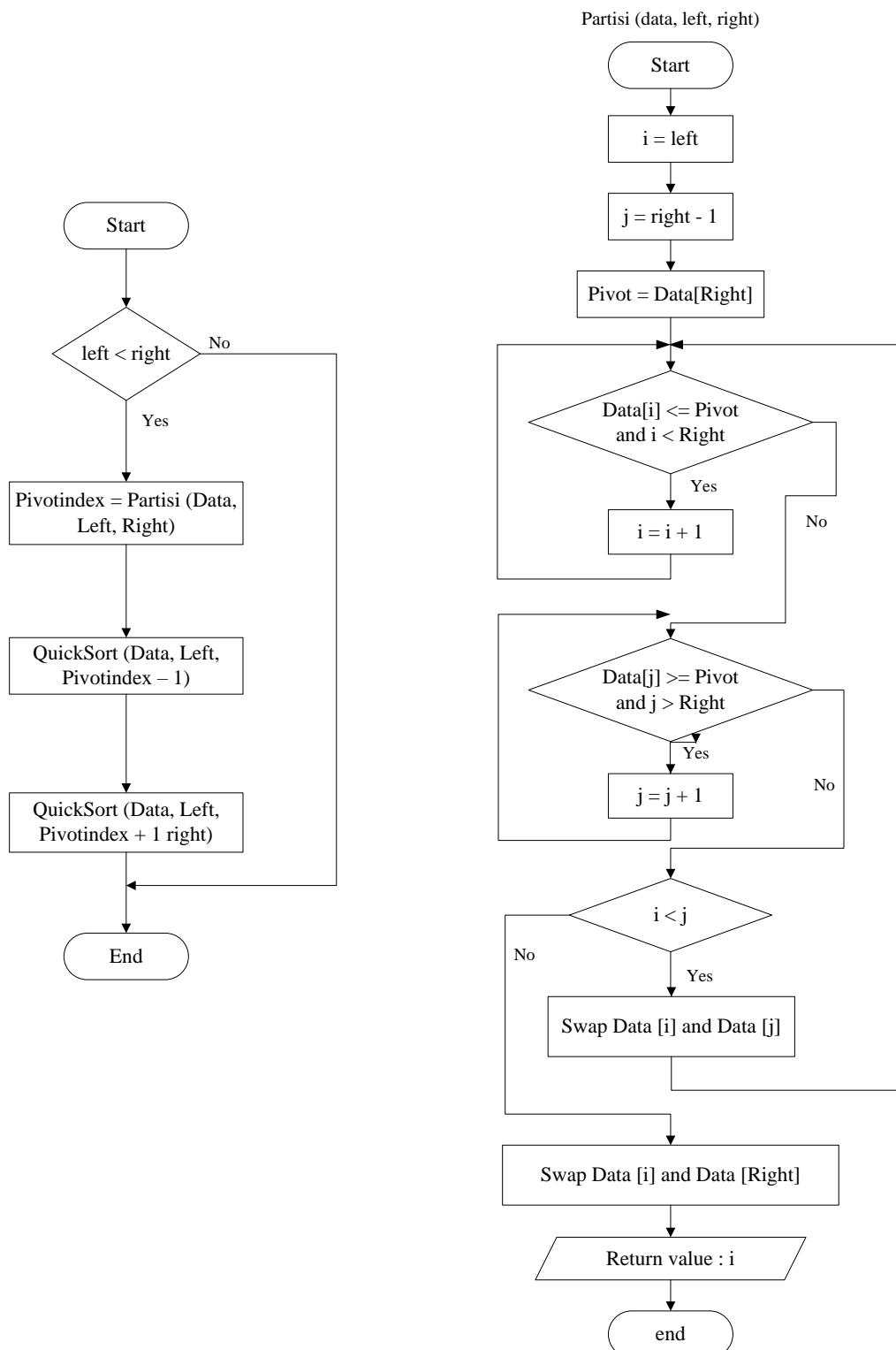


Gambar 3. 3 Tahapan – Tahapan Penelitian Pada Sistem

Pada Gambar 3.3 Merupakan tahapan penelitian pada sistem, pada tashapan ini yang dilakukan yaitu semua jenis tanggal diubah ke *integer* agar data dapat diurutkan, diseleksi dan dibandingkan dengan kriteria pelamar.

Pada alur kerja metode *Quick Sort* yang akan diterapkan pada sistem yang dibuat dalam penelitian. Pada tahapan pertama diawali dengan menentukan nilai *pivot* dari data *array* atau data yang akan diurutkan dengan metode *Quick Sort*. *Pivot* dapat diambil dari nilai ditengah – tengah elemen atau bisa nilai dimana saja. Setelah, menentukan nilai *pivot* atur ulang semua elemen sedemikian rupa. Semua elemen yang lebih rendah dari pada *pivot* dipindahkan disebelah kiri *array*

dan semua elemen yang lebih besar dari *pivot* dipindahkan ke sebelah kanan dari array. *Flowchart* gambaran umum dari alur proses metode *Quick Sort* seperti Gambar 3.4 berikut :



Gambar 3. 4 Proses Metode *Quick Sort*

Sumber : InfoRapid KnowledgeMap 2009

Pada Gambar 3.4 merupakan *flowchart* metode *quick sort* yang terdiri dari dua *flowchart*. *Flowchart* pertama menjelaskan alur metode *quick sort* berjalan dan yang kedua merupakan *flowchart* partisi data. Pada *flowchart* pertama menjelaskan langkah pertama yang harus dilakukan yaitu memeriksa apakah dua nilai harus dibandingkan dengan mencari  $left < right$ . Jika  $left < right$  maka langkah selanjutnya menentukan unsur yang tepat sebagai *pivot* yang berfungsi untuk mengubah urutan sehingga semua elemen yang kurang dari elemen *pivot* berada di depan elemen *pivot* dan semua elemen lebih besar dari elemen *pivot* datang setelah itu (nilai yang sama dapat berjalan dengan baik). Setelah partisi ini, *pivot* berada pada posisi terakhir. Nilai kembalian adalah posisi baru elemen *pivot*. Kemudian, nilai semua data tersebut diurutkan yang tersisa dari elemen *pivot* diposisi kiri dan urutan semua data yang benar dari elemen *pivot* diposisi kanan. Untuk *flowchart* kedua menjelaskan mengenai partisi dari *flowchart* pertama. Penjelasan pada *flowchart* kedua sebagai berikut :

- $i = left$  : variabel dari sisi kiri
  - $j = right - 1$  : variabel dari sisi kanan
  - $Pivot = Data [Right]$  : Setelah pemilahan selesai, semua nilai kurang dari elemen pivot ada di sisi *left* dan semua nilai lebih besar dari pada elemen pivot berada di sisi *right*.
  - Data  $[i] \leqslant Pivot$  dan  $i < Right$  : Cari salah satu nilai yang disortir di sisi *right* elemen pivot
  - Data  $[j] >= Pivot$  dan  $j > left$  : Cari nilai yang salah di sisi kiri elemen pivot
  - $i < j$  : Mencari sisa nilai yang harus disortir
  - Swap data  $[i]$  dan Data  $[j]$  : Menukar nilai diurutkan bila salah
  - Swap data  $[i]$  dan Data  $[j]$  : Menepatkan elemen pivot pada posisinya yang benar
  - Swap data  $[i]$  dan Data  $[j]$  : Nilai akhir yang dihasilkan pada  $i$  (*left*)

[Right]

- Return value : i

## BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas analisis kebutuhan dan perancangan pada rancang bangun sistem informasi lowongan kerja di jpc polinema dengan metode *quick sort*. Berikut ini merupakan bagian dari analisis dan perancangan yang akan dibuat :

### 4.1 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan suatu penjabaran mengenai komponen-komponen penyusun sistem dalam penelitian yang akan dilakukan. Maksud dalam komponen ini untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan dan hambatan yang terjadi serta kebutuhan yang diperlukan sehingga dapat diusulkan perbaikan.

#### 4.1.1. Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang dapat mendukung pengoperasian program yang digunakan untuk rancang bangun sistem informasi lowongan kerja di JPC Polinema berupa sebagai berikut :

- Sistem Operasi Windows 7 Professional
- PHP
- MySQL server
- Android Studio
- Xampp
- Mozilla Firefox, Google Chorome

#### 4.1.2. Kebutuhan Perangkat Keras

Dalam melakukan penelitian untuk rancang bangun sistem informasi lowongan kerja di JPC Polinema dengan metode *quick sort* dibutuhkannya perangkat keras yang mampu mendukung dalam melakukan pemograman. Adapun spesifikasi standar perangkat keras yang dapat digunakan oleh peneliti sebagai berikut :

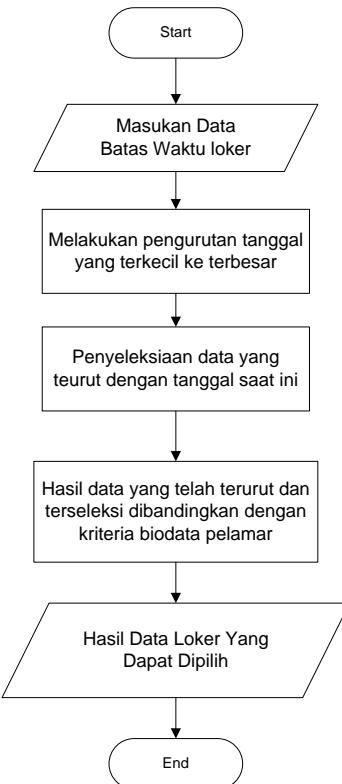
- a. Satu unit laptop dengan spesifikasi:
  - CPU : Core i5
  - Kecepatan Prosesor 2.4 GHz

- RAM : 2 Gb
  - HDD : 100 Gb
- b. *Smartphone* Android digunakan untuk menjalankan program aplikasi dengan spesifikasi:
- CPU : Quad-core 1.2 GHz ARM Cortex-A7 CPU
  - RAM : 969,48 Mb
  - Memory Internal : 2,45 Gb
  - Konektifitas : MicroUSB 2.0
- c. Kabel data serial port untuk menghubungkan antara komputer dengan *smartphone*.

#### **4.2 Kerangka Konsep**

Gambar 4.1 merupakan *flowchart* alur kerja pada aplikasi yang dibuat untuk metode *Quick sort* yang akan diterapkan pada aplikasi. Pada alur ini dijelaskan bahwa data yang didalam array akan saling dibandingkan hingga mendapatkan urutan data yang terurut.

Pada Gambar 4.1 dibawah ini merupakan alur *flowchart* pada sistem yang dilakukan oleh penelitian. Pada *flowchart* ini akan menjelaskan alur berjalanannya metode dengan data penelitian. *Flowchart* ini akan ditunjukan sebagai berikut :



Gambar 4. 1 *Flowchart* Pada Sistem Penelitian

Pada Gambar 4.1 merupakan *flowchart* pada sistem penelitian yang menjelaskan alur yang akan berjalan dalam menentukan lowongan kerja yang dapat dipilih oleh pelamar sesuai batas waktu tanggal dengan tanggal saat ini dan sesuai biodata pelamar yang dimiliki.

#### 4.3 Prosedur Dalam Pemilihan Lowongan Kerja

Tahap awal untuk melakukan pengurutan batas waktu pendaftaran lowongan kerja ini yakni merubah data tanggal menjadi *integer*. Setelah itu, tanggal batas waktu pendaftaran pada lowongan kerja dibandingkan dengan tanggal hari ini. Kemudian tanggal yang telah dibandingkan diurutkan dari yang terkecil ke data yang terbesar. Berikut ilustrasi perhitungan metode dengan mengambil 10 data lowongan kerja :

Tabel 4. 1 Tabel Data Lowongan Kerja

No	Nama Perusahaan	Batas waktu	Bentuk Integer
1	PT. Asin Indonesia Automotive	09-06-2017	20170609
2	PT. CJ Feed Jombang	12-06-2017	20170612
3	PT. Hasta Karya Perdana	03-07-2017	20170703

4	PT. Hasta Karya Perdana	11-07-2017	20170711
5	PT. Indonesia Epson Industry	30-07-2017	20170730
6	PT. Indonesia Epson Industry	30-07-2017	20170730
7	PT. Karyadibya Mahardhika	30-06-2017	20170630
8	PT. Karyadibya Mahardhika	01-07-2017	20170701
9	PT. Motasa Indonesia	23-07-2017	20170723
10	PT. Motasa Indonesia	23-07-2017	20170723

Proses perhitungan *Quick Sort* :

Tabel 4. 2 Ilustrasi Algoritma *Quick Sort*

Iterasi	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Data[3]	Data[4]	Data[5]	Data[6]	Data[7]	Data[8]	Data[9]
Awal	20170609	20170612	20170703	20170711	20170730	20170730	20170630	20170701	20170723	20170723
L=0:R=9	<b>20170609</b>	20170612	20170703	20170711	<b>20170730</b>	20170730	20170630	20170701	20170723	20170723
L=0:R=4	20170609	20170612	20170703	<b>20170711</b>	<b>20170630</b>	20170730	20170730	20170701	20170723	20170723
L=1:R=3	20170609	20170612	<b>20170703</b>	<b>20170630</b>	20170711	20170730	20170730	20170701	20170723	20170723
L=1:R=9	20170609	20170612	20170630	<b>20170703</b>	<b>20170711</b>	20170730	20170730	<b>20170701</b>	20170723	20170723
L=2:R=4	20170609	20170612	20170630	20170701	<b>20170711</b>	<b>20170730</b>	20170730	<b>20170703</b>	20170723	20170723
L=5:R=9	20170609	20170612	20170630	20170701	20170703	20170711	<b>20170730</b>	20170730	20170723	<b>20170723</b>
L=6:R=7	20170609	20170612	20170630	20170701	20170703	20170711	20170723	<b>20170730</b>	<b>20170723</b>	20170730
L=8:R=9	20170609	20170612	20170630	20170701	20170703	20170711	20170723	20170723	20170730	20170730
Akhir	20170609	20170612	20170630	20170701	20170703	20170711	20170723	20170723	20170730	20170730

Proses pengurutan metode *quick sort* dapat dijelaskan sebagai berikut:

- L dan R menunjukkan data nilai tumpukan teratas pada tumpukan kiri dan kanan. tumpukan Mula-mula L=0 dan R=9 dan pivot adalah pada data ke-4 yaitu 20170730. Kita mencari data di sebelah kiri pivot yang lebih besar daripada 20170730, ternyata data kiri tidak terdapat data yang lebih besar dari pada 20170730. Untuk data di sebelah kanan pivot, ternyata data[6]= 20170630 lebih kecil daripada 20170730, sehingga dilakukan pertukaran.
- Kemudian dibuat dua kumpulan data baru berdasarkan hasil ini. Kumpulan data pertama adalah data yang memiliki indeks 0 s/d  $4-0=4$  dan kumpulan data kedua adalah data yang memiliki indeks  $0 + 1 = 1$  s/d 9. Kumpulan data kedua ini belum bisa ditentukan sekarang karena masih tergantung dari hasil pengurutan kumpulan data pertama.
- Kembali ke kumpulan data pertama, dicari pivot kemudian menggunakan aturan yang serupa. Pivot pada kumpulan data ini adalah data ke-4 yaitu 20170630. Ternyata terdapat data yang lebih besar dari 20170630 di sebelah kiri yaitu 20170711 sehingga dilakukan pertukaran
- Langkah selanjutnya membuat dua kumpulan data lagi. Kumpulan pertama mempunyai indeks 0 sampai dengan  $4-1=3$ . Pivot dari kumpulan data ini adalah 20170703. Perhatikan tidak ada data yang lebih besar dari 20170703 di sebelah kiri dan lebih kecil dari 20170703 di sebelah kanan. Kumpulan kedua dari indeks 0 s/d 4 adalah data ke 2 dan ke  $4-1=3$  yaitu 20170703 dan 20170630. Ternyata 20170703 lebih besar dari 20170630 sehingga kedua data ini ditukar.
- Kembali ke kumpulan data kedua yang memiliki indeks 1 s/d 9. Kumpulan ini dibagi menjadi dua yaitu kumpulan data berindeks 1 s/d 4 dan kumpulan data berindeks 5 s/d 9. Pivot dari data ini adalah data ke 5 yaitu 20170730. Data yang lebih besar dari 20170730 di sebelah kiri tidak ada dan data yang lebih kecil dari 20170730 di sebelah kanan adalah 20170701, jadi kedua data ini ditukar.
- Dari hasil pertukaran ini dilakukan pembagian menjadi 2 kumpulan data. Kumpulan pertama yaitu dari indeks 2 s/d 4, pivot pada data ke 3 dan terjadi pertukaran data 20170703 dan 20170701. Kumpulan kedua yaitu dari indeks 5

s/d 7 terjadi pertukaran data antara 20170703 dan 20170730. Kemudian melakikan petukaran kembali indeks 4 s/d 5 antara 20170711 dan 20170703.

- Kembali ke kumpulan kedua dari indeks 5 s/d 9. Pivot dari kumpulan ini adalah 20170730. Dicari data yang lebih besar dari 20170730 di sebelah kiri dan data yang lebih kecil dari 20170730 di sebelah kanan. Ternyata terjadi pertukaran data 20170730 dan 20170723.
- Dari hasil pertukaran ini dilakukan pembagian kumpulan data yaitu data yang mempunyai indeks 7 dan 8. Kumpulan data pertama terjadi pertukaran data 20170730 dan 20170723 sedangkan kumpulan data kedua tidak terjadi pertukaran data.

Hasil data yang telah diurutkan sebagai berikut :

Tabel 4. 3 Hasil Ilustrasi Algoritma *Quick Sort*

No	Bentuk Integer	Batas waktu	Nama Perusahaan
1.	20170609	2017-06-09	PT. Asin Indonesia Automotive
2.	20170612	2017-06-12	PT. CJ Feed Jombang
3.	20170630	2017-06-30	PT. Karyadibya Mahardhika
4.	20170701	2017-07-01	PT. Karyadibya Mahardhika
5.	20170703	2017-07-03	PT. Hasta Karya Perdana
6.	20170711	2017-07-11	PT. Hasta Karya Perdana
7.	20170723	2017-07-23	PT. Motasa Indonesia
8.	20170723	2017-07-23	PT. Motasa Indonesia
9.	20170730	2017-07-30	PT. Indonesia Epson Industry
10.	20170730	2017-07-30	PT. Indonesia Epson Industry

Data yang telah terurut ini nantinya akan diseleksi kembali dengan tanggal pada hari ini. Maka data loker yang melampaui hari ini tidak akan ditampilkan. Kemudian data loker yang telah terpilih diseleksi kembali sesuai kriteria biodata pelamar yang *login* dengan persyaratan loker yang ada. Kriteria yang meliputi seleksi antar antara lain : Jenjang, *gender*, jurusan, ipk, usia, dan lama pengalaman kerja. berikut perhitungan tanggal pada hari ini dan biodata pelamar :

Tabel 4. 4 Contoh Data Pelamar

Nama	: Luthfia Miftahurroifa
Tanggal Lahir	: 23 Juni 1995
Tempat Lahir	: Wamena
Jenis Kelamin	: Wanita
No Hp	: 081299002693
email	: miftaluthfia@gmail.com
Tinggi Badan	: 147

Berat badan	: 42
Facebook	: Luthfia Mifta
Tahun Kelulusan	: 2017
Tahun Masuk	: 2016
Umur	: 22
Jenjang	: D4
Jurusan	: Teknik Informatika
IPK	: 3,56
Pengalaman kerja	: 0

Penyeleksian antara data tanggal hari ini dan batas waktu pendaftaran Loker :

Tanggal hari ini : 09 Juli 2017

Bentuk integer tanggal hari ini : 20170709

Bentuk *integer* tanggal hari ini <= bentuk *integer* batas waktu pendaftaran loker

Tabel 4. 5 Hasil Perbandingan

No	Nama Perusahaan	Batas Waktu	Batas Integer	Pembandingan Integer
1	PT. Asin Indonesia Automotive	09-06-2017	20170609	NONAKTIF
2	PT. CJ Feed Jombang	12-06-2017	20170612	NONAKTIF
3	PT. Karyadibya Mahardhika	30-06-2017	20170630	NONAKTIF
4	PT. Karyadibya Mahardhika	01-07-2017	20170701	NONAKTIF
5	PT. Hasta Karya Perdana	03-07-2017	20170703	NONAKTIF
6	PT. Hasta Karya Perdana	11-07-2017	20170711	AKTIF
7	PT. Motasa Indonesia	23-07-2017	20170723	AKTIF
8	PT. Motasa Indonesia	23-07-2017	20170723	AKTIF
9	PT. Indonesia Epson Industry	30-07-2017	20170730	AKTIF
10	PT. Indonesia Epson Industry	30-07-2017	20170730	AKTIF

Setelah melakukan perbandingan antara batas waktu dan tanggal hari ini dan mendapatkan data yang aktif , maka langkah selanjutnya yakni melakukan seleksi data kriteria antara data pelamar dan data loker perusahaan.

Tabel 4. 6 Data Perusahaan Berniali Aktif Dengan Kriteria

No	Nama Perusahaan	Batas Waktu	Bentuk Integer	Gender	Jurusan	Jenjang	Batas Usia	IPK	Pengalaman kerja
1	PT. Hasta Karya Perdana	11-07-2017	20170711	Pria	Teknik Sipil	D3, D4/S1	0	2,85	0
2	PT. Indonesia Epson	30-07-2017	20170730	Pria	Teknik Mesin	D3, D4/S1	0	0	1

	Industry								
3	PT. Indonesia Epson Industry	30-07-2017	20170730	Pria, Wanita	Teknik Informasi,Teknik Elektro, Teknik Mesin, Teknik Kimia	D3, D4/S1	0	0	0
4	PT. Motasa Indonesia	23-07-2017	20170723	Pria	Teknik Sipil	D3, D4/S1	30	0	0
5	PT. Motasa Indonesia	23-07-2017	20170723	Pria	Teknik Mesin	D4/S1	30	0	2

Pada data perusahaan dengan kriteria terdapat nilai 0, maksud dari nilai 0 tersebut yakni data tidak ada persyaratan yang diminta. Kriteria pada perusahaan ini dibandingkan dengan kriteria biodata pelamar maka perbandingan yang berjalan sebagai berikut :

Tabel 4. 7 Perbandingan Kriteria

Biodata Pelamar	Data Perusahaan	Hasil Jika benar	Hasil Jika salah
Jurusan pada pelamar	Jurusan yang diminta perusahaan	Data dapat Mempandingkan data selanjutnya	Data tidak dapat Mempandingkan data selanjutnya
Jenjang pada pelamar	Jenjang yang diminta perusahaan	Data dapat Mempandingkan data selanjutnya	Data tidak dapat Mempandingkan data selanjutnya
Gender / jenis kelamin pada pelamar	Gender / jenis kelamin yang diminta perusahaan	Data dapat Mempandingkan data selanjutnya	Data tidak dapat Mempandingkan data selanjutnya
Usia pada pelamar	Batas usia yang diminta perusahaan	Data dapat Mempandingkan data selanjutnya	Data tidak dapat Mempandingkan data selanjutnya
IPK pada pelamar	Minimal IPK yang diminta perusahaan	Data dapat Mempandingkan data selanjutnya	Data tidak dapat Mempandingkan data selanjutnya

Nama Pelamar	Gender	Jurusan	Jenjang	Usia	IPK	Pengalaman Kerja
--------------	--------	---------	---------	------	-----	------------------

Pengalaman kerja pada pelamar	Minimal pengalaman kerja yang diminta perusahaan	Data dapat Mempandingkan data selanjutnya	Data tidak dapat Mempandingkan data selanjutnya
-------------------------------	--	---	---

Hasil dari data perbandingan antar data perusahaan dan biodata pelamar maka akan data yang dihasilkan sebagai berikut :

Luthfia Miftahurroifa	Wanita	Teknik Informasi	D4	22	3,56	0
Nama Perusahaan	Gender	Jurusan	Jenjang	Batas Usia	IPK	Pengalaman Kerja
PT. Indonesia Epson Industry	Pria, Wanita	Teknik Informasi, Teknik Elektro, Teknik Mesin, Teknik Kimia	D3, D4/S1	0	0	0

Tabel 4. 8 Hasil data perbandingan yang dipilih

#### 4.4 Gambaran sistem

Pada pembuatan aplikasi ini akan dibuatnya gambaran secara umum sesuai dengan hasil pengumpulan data dan kasus yang terkait dengan lembaga yang bersangkutan. Gambaran secara umum pada sistem ini menggunakan WBS (*Work Breakdown Structure*) dan *Use Case* yang akan dijelaskan sebagai berikut:

##### 4.2.1 Work Breakdown Structure

Berdasarkan pengumpulan data wawancara pada tanggal 24 Desember 2016 di JPC Polinema dengan bapak Drs. Bambang Soepeno, M.MKOM selaku kepala JPC Polinema membahas mengenai layanan yang akan dibuat. Layanan yang akan dibuat berdasarkan wawancara meliputi register, pencarian loker dan pendaftaran kerja dengan nokta. Selain dengan wawancara peneliti juga melakukan analisis data yang berada pada grup *facebook* JPC Polinema. Pada analisis data peneliti mengamati para member yang sedang melakukan pendaftaran lamaran kerja. Selain itu, peneliti juga menganalisis data postingan yang dipublikasikan oleh pihak JPC Polinema. Hasil analisis ini mendapatkan tambahan layanan berupa pencarian berdasarkan urutan batas waktu pendaftaran dan jumlah pelamar yang melamar kerja. Untuk membuat layanan pada sistem ini memerlukan data lowongan kerja, batas waktu pendaftaran lowongan kerja serta data pelamar kerja atau member.

Layanan register digunakan untuk calon anggota JPC Polinema yang akan bergabung menjadi anggota JPC Polinema. Pada register ini berisikan field yang terdiri dari nim, nama lengkap, tanggal lahir, tempat lahir, alamat, kota, jenis kelamin, nohp, email, tinggi badan, berat badan, *username* dan *password*. Untuk register ini diutamakan alumni Politeknik Negeri Malang. Bagi alumni tahun lama pendaftaran bisa menggunakan identitas penduduk atau nik. Pada layanan ini nantinya membutuhkan media penyimpanan yakni tabel register dan relasai pada

tabel kelulusan. Tabel kelulusan meliputi jenjang, jurusan, prodi, ipk, dan tahun masuk, tahun kelulusan. Media penyimpanan untuk layanan register nantinya akan dikelolah admin dari JPC Polinema. Dalam layanan register ketika user melakukan pendaftaran dan berhasil maka akan menampilkan notifikasi “selamat datang di JPC Polinema”. Setelah user terdaftar maka user dapat melakukan login menggunakan *username* dan *password*. Jika user memasukan *username* dan *password* benar maka akan muncul notifikasi “anda berhasil login”. Namun bila memasukan *username* dan *password* salah maka sistem akan menolak akses login dan menampilkan notifikasi “data tidak sesuai”.

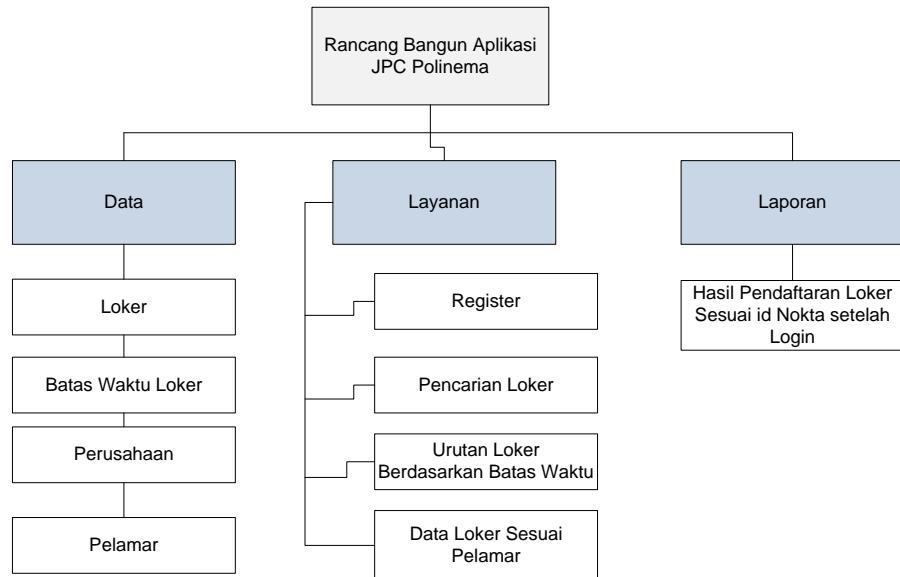
Layanan pencarian lowongan kerja merupakan layanan yang membantu pelamar kerja mempermudahkan pencarian lowongan kerja. pada pencarian ini dapat dilakukan dengan search pada kolom pencarian kerja, data lowongan terupdate , dan batas waktu lowongan kerja. Data lowongan kerja yang terupdate merupakan postingan terbaru yang di Publiskasikan oleh JPC Polinema. Sedangkan batas waktu lowongan kerja merupakan postingan yang mendekati tanggal masa akhir pendaftaran. Pada search dikolom pencarian lowongan kerja merupakan pencarian menggunakan kata yang dapat dilakukan dengan menuliskan nama perusahaan atau alamat perusahaan. Untuk search pada kolom ini jika data yang dicari tidak ada maka akan terdapat notifikasi “data tidak ditemukan”. Adapun field yang digunakan untuk lowongan kerja meliputi nama perusahaan,alamat perusahaan, foto,batas waktu pendaftaran, dan keterangan. Untuk foto ini bukan foto perusahaan melainkan brosur lowongan kerja. Sedangkan, keterangan merupakan penjelasan dari pihak JPC Polinema mengenai lowongan kerja. Semua data ini nantinya akan diinputkan oleh admin dan akan tersimpan didatabase loker. Namun, pada field nama perusahaan merupakan relasi dari database perusahaan. Adapun field pada database perusahaan ini meliputi nama perusahaan, alamat, keterangan, website. Pada keterangan ini diisikan mengenai deskripsi singkat perusahaan.

Layanan urutan berdasarkan batas waktu yang berfungsi untuk mempermudahkan pelamar dalam mengetahui batas waktu lowongan kerja yang mendekati masa akhir pendaftaran. Urutan lowongan kerja berdasarkan batas waktu ini menggunakan data tanggal , bulan , dan tahun. Data waktu ini diambil

dari database loker yang terdapat pada field batas waktu pendaftaran. Data tersebut nantinya akan dibandingkan pada tiap data lowongan kerja. Pada data tanggal,bulan dan tahun akan mengalami penyeleksian untuk menentukan data yang terendah pada waktu hari ini. Penyeleksian tanggal , bulan dan tahun ini menerapkan metode *quick sort*.

Layanan pendaftaran lowongan kerja dengan nokta merupakan layanan untuk melamar kerja menggunakan nomor anggota sesuai pilihan lowongan kerja yang dipubliskasikan. Dalam melakukan pendaftaran kerja ini hanya tinggal menggunakan tombol daftar yang terdapat di *listview* pada tiap lowongan kerja. *Listview* merupakan data detail lowongan kerja yang dapat dibuka setelah memilih salah satu *list* data lowongan kerja. Adanya tombol ini mempermudahkan pelamar dalam melakukan pendaftaran tidak seperti sebelumnya yang harus mengisikan pada kolom komentar. Setiap user yang menekan tombol ini akan mucul notifikasi “anda telah terdaftar”. Namun, tombol ini dapat berfungsi jika pelamar telah melakukan login. Sebab, tombol ini merupakan tombol yang menghubungkan data berelasi dengan database regestrasи dan loker. Selain itu, data tombol ini akan menyimpankan data lowongan kerja yang telah dipilih oleh pelamar kedalam database detail pelamar yang dapat dilihat oleh admin JPC Polinema. Adapun field detail pelamar yakni tanggal pendaftaran, nama perusahaan, dan nama pelamar.

Selain melakukan proses data tentunya ada data yang harus terrekap untuk dijadikan dokumen. Data terrekap ini nantinya akan menjadi laporan selama berjalannya proses yang dilakukan. Data yang terlapor ini meliputi data hasil pendaftaran pelamar sesuai nomor anggota dan data pelamar yang terseleksi dalam perekrutan kerja. Untuk data pelamar kerja yang terseleksi nantinya akan dimasukan oleh pihak JPC Polinema. Sedangkan, data laporan pendaftaran melalui nokta merupakan hasil dari register pelamar kerja dan data lowongan kerja yang dipilih. Dari penjelasan diatas dapat di gambarkan dengan WBS sebagai berikut :



Gambar 4. 2 Work Breakdown Structure

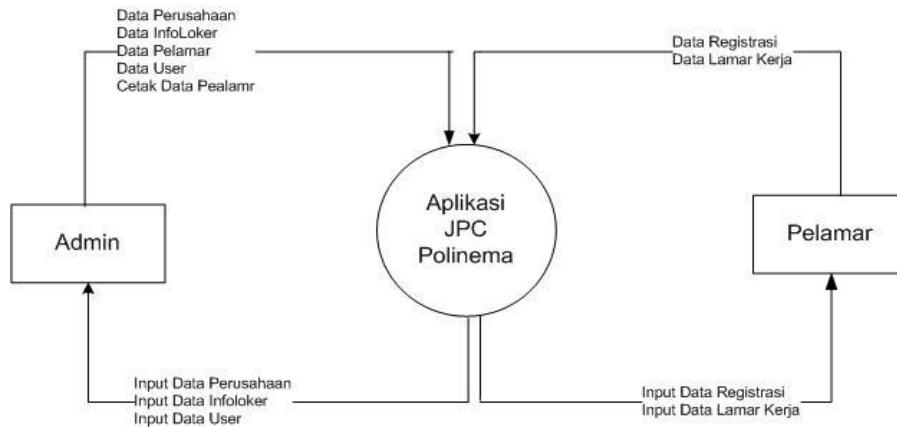
#### 4.2.2 DFD adalah Data Flow Diagram (DFD)

suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, tersuktur dan jelas. DFD merupakan alat bantu dalam menggambarkan atau menjelaskan sistem yang sedang berjalan logis. Level DFD ditentukan oleh kompleksitas sistem. Perancangan DFD yang baik adalah diagram tetap tergambar sederhana, tidak rumit, dan tidak terlalu banyak labelnya meskipun sistemnya sangat kompleks.

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir, atau data tersebut tersimpan.

##### a. DFD Level 0

DFD Level 0 digunakan untuk menggambarkan sumber atau tujuan data yang akan diproses atau dengan kata lain DFD Level 0 ini digunakan untuk menggambarkan sistem secara umum atau global dari keseluruhan sistem yang ada. Berikut ini adalah DFD Level 0 dari sistem ini.



Gambar 4. 3 DFD Level 0

Adapun entitas yang berinteraksi dengan sistem informasi ini adalah :

1. Admin

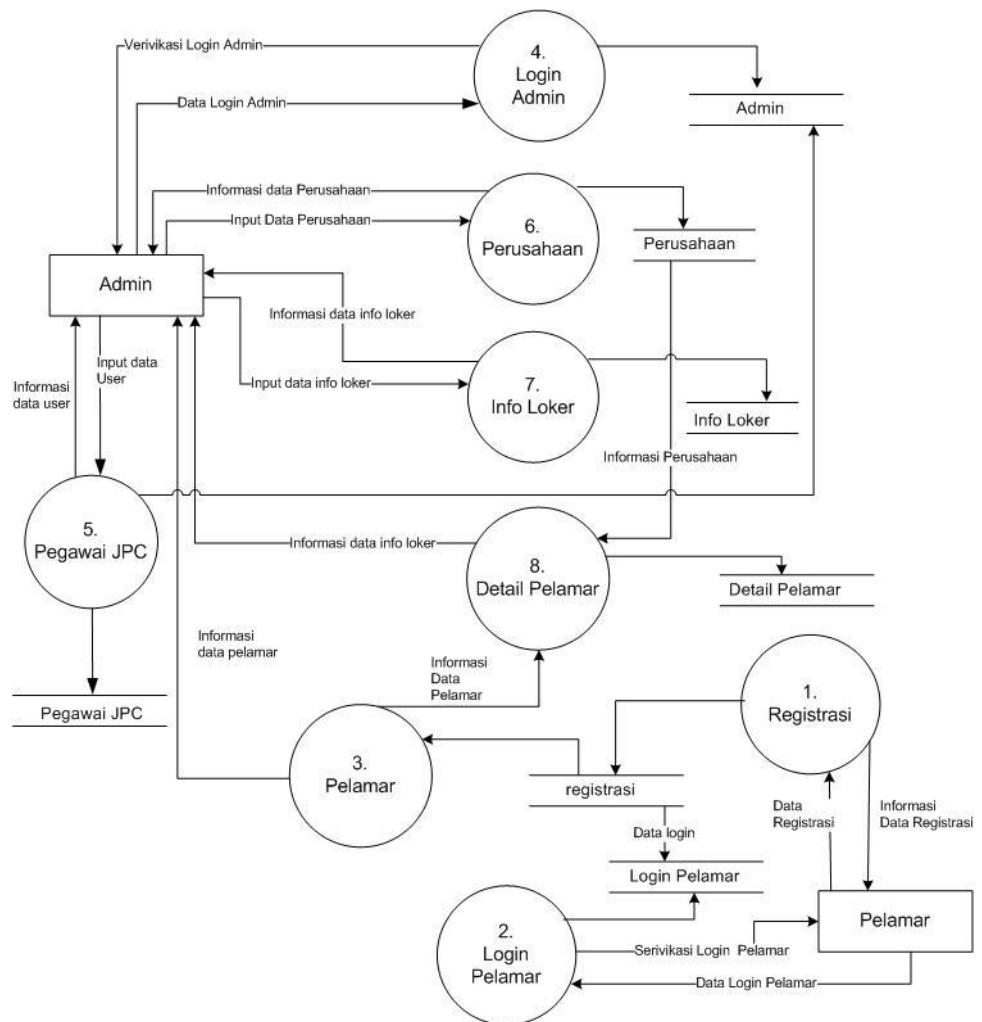
Admin dalam sistem ini mempunyai tugas utama adalah sebagai pengelola sistem, yaitu mengelola data perusahaan , data infoloker, data user(Pegawai JPC Polinema).

2. Pelamar

Pelamar adalah orang yang mencari informasi lowongan kerja dan orang yang melakukan lamaran kerja pada perusahaan yang membuka lowongan kerja. Di sini pelamar harus melakukan *registrasi* terlebih dahulu untuk masuk dalam sistem, kemudian dapat melihat informasi lowongan kerja dan dapat melakukan pelamaran kerja dengan nokta yang dimiliki pelamar.

b. DFD Level 1

Data Flow Diagram (DFD) Level 1 merupakan hasil dekomposisi dari Data Flow Diagram (DFD) Level 0. Dan digunakan untuk menggambarkan tahapan proses yang ada di dalam DFD Level 0, yang penjabarannya lebih terperinci. DFD Level 1 pada Implementasi pada sistem yang akan dibuat, DFD Level 1 ini memiliki beberapa proses yaitu proses yang pertama adalah Login, kemudian Manajemen perusahaan, Manajemen infoloker, Manajemen data pelamar, dan Manajemen data detail pelamar. Berikut penjelasan DFD Level 1 sebagai berikut :



Gambar 4. 4 DFD Level 1

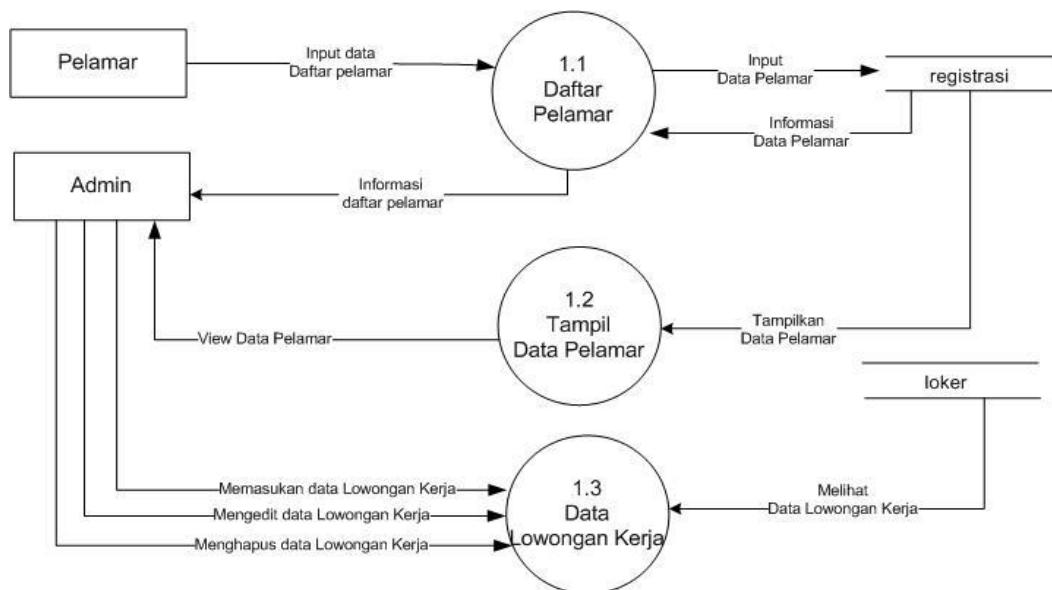
Pada Gambar 4.4 merupakan gambaran dari DFD Level 1 pada sistem yang dibuat, berikut merupakan table penjelasan pada DFD Level 1 ini sebagai berikut :

Tabel 4. 9 Deskripsi Proses DFD Level 1

No	Nama Proses	Deskripsi
1.	Login Admin	Proses untuk melakukan login admin
2.	Manajemen data Perusahaan	Proses untuk melakukan pengelolahan data perusahaan
3.	Manajemen Pegawai JPC Polinema	Proses untuk melakukan pengelolahan data hak akses untuk melakukan pengelolahan data pada sistem.
4.	Manajemen data infoloker	Proses untuk melakukan pengelolahan data infoloker
5.	Manajemen detail pelamar	Proses untuk memantau data pelamar yang mendaftar pekerjaan.
6.	Manajemen Registrasi	Proses untuk melakukan pendaftaran member pada pelamar
7.	Manajemen Pelamar	Proses untuk memantau data pelamar atau member JPC Polinema yang telah melakukan regestras

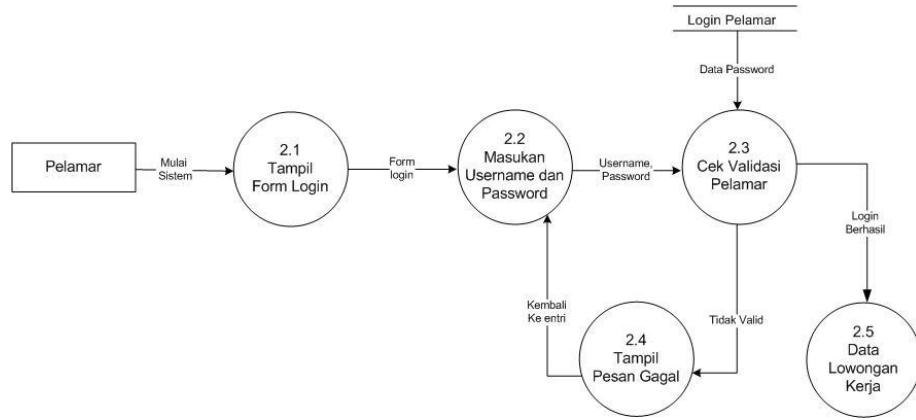
c. DFD Level 2 proses 1

DFD Level 2 (menggambarkan arus data secara lebih mendetail dari proses yang ada di dalam DFD Level 2). Pada proses pertama adalah proses pendaftaran pelamar yang dijelaskan oleh Gambar DFD Level 2 proses 1 yang tergambar seperti Gambar 4.5 di bawah ini. Dalam proses ini terdapat 2 proses yaitu daftar pelamar (member JPC Polinema) , tampil data pelamar, dan data lowongan kerja. Proses daftar pelamar ini memasukan data dilakukan oleh pelamar dan nantinya admin dapat melihat data pelamar yang telah melakukan registrasi. Sedangkan, pada data lowongan kerja yang dapat memasukan, mengeedit dan menghapus data lowongan kerja dapat dilakukan oleh admin. Sedangkan, pelamar hanya dapat melihat data lowongan kerja.



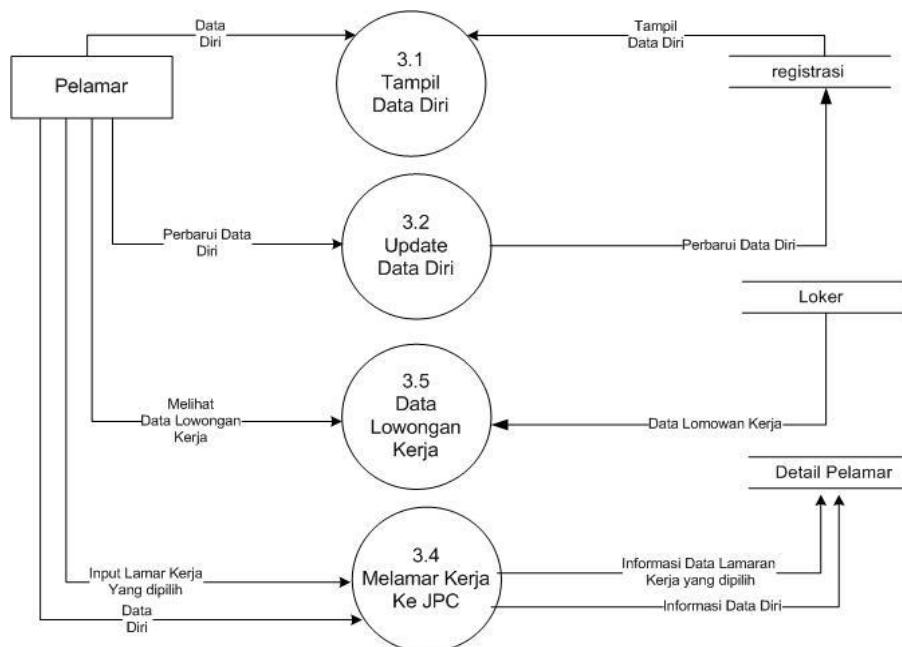
Gambar 4. 5 DFD Level 2 – Proses 1

Proses selanjutnya adalah proses *login* pelamar, proses ini menjelaskan bila pelamar memasukan *username* dan *password* salah maka proses tersebut tidak valid dan akan kembali ke halaman login. Sedangkan, bila pelamar memasukan data *username* dan *password* benar maka pelamar dapat melihat data lowongan kerja seluruhnya. Proses pada DFD ini akan dijelaskan oleh Gambar Level 2 proses 2 yang tergambar seperti Gambar 4.6 di bawah ini.



Gambar 4. 6 DFD Level 2 – Proses 2

Pada DFD Level 2 proses 3 yaitu proses manajemen yang dapat dilakukan oleh pelamar setelah *login*. Pada DFD ini dijelaskan dengan proses yang ada dibawah ini yaitu melihat data diri, memperbarui data diri, melihat data lowongan kerja dan dapat melakukan pelamaran kerja ke JPC Polinema. Berikut merupakan proses DFD Level 2 – Proses 3 sebagai berikut :



Gambar 4. 7 DFD Level 2 – Proses 3

#### 4.5 Desain Basis Data

Desain Basis data ini dibuat berdasarkan *work breakdown structure* yang telah dibuat. Database yang akan digunakan pada sistem ini diberi nama dengan database JPC. Pada database JPC ini memiliki beberapa tabel yang nantinya saling berelasi yang dijelaskan pada CDM ( *Conceptual Data Model* ) dan PDM (

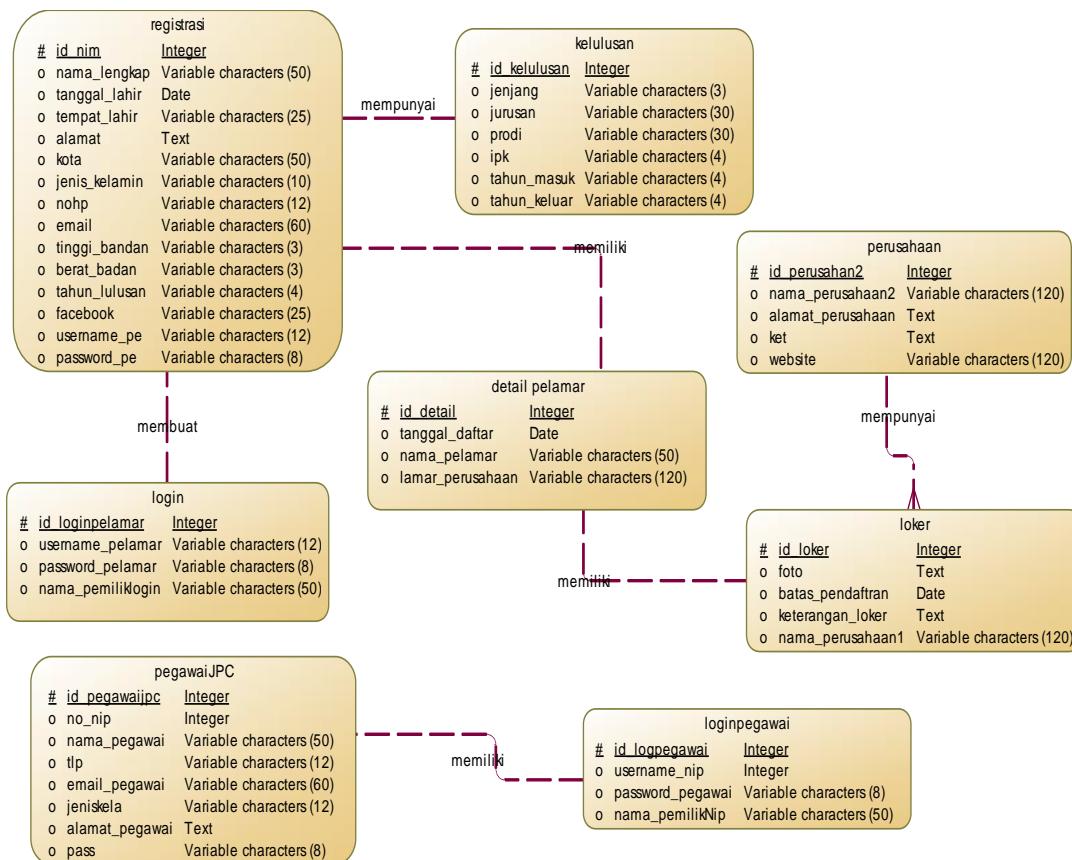
*Physical Data Model* ). CDM ini dipakai untuk menggambarkan secara detail struktur data dalam bentuk logik. Sedangkan, PDM merupakan gambaran secara detail basis data dalam bentuk fisik. CDM dan PDM ini disusun sesuai rancang bangun sistem lowongan kerja di JPC Polinema setelah melakukan gambaran sistem sebelumnya.

Pada CDM ini dijelaskan setiap tabel berelasi untuk menghubungkan tabel satu ketabel lainnya. Pada tabel registrasi merupakan tabel untuk menampung anggota jpc polinema agar memudahkan pelamaran kerja. Pada tabel registrasi terdapat field tahun kelulusan yang mempunyai relasi terhadap tabel kelulusan yang berfungsi sebagai identitas riwayat kelulusan dari alumi Polinema. Dari tabel registrasi ini akan membuat relasi pada tabel login sebagai menyimpan data *username* dan *password* sesuai pemilik data registrasi yang dipertegas dengan field nama pemilik login. Pada tabel detail pelamar memiliki relasi terhadap tabel regestrasи sebagai data lengkap antara tiap anggota jpc mengenai pelamaran kerja. Tabel detail pelamar juga memiliki relasi terhadap tabel loker yang menghubungkan tiap anggota jpc yang melamar pada lowongan kerja yang dipubliskan. Sedangkan, tabel loker ini mempunyai tabel perusahaan yang sebagai pemilik sumber informasi lowongan kerja yang ada. Untuk mengelolah data perusahaan dan informasi lowongan kerja akan dilakukan oleh pegawai JPC. Maka dari itu terdapatnya tabel pegawai jpc yang membuat tabel login pegawai sebagai wadah *username* dan *password* yang dapat diakses oleh pegawai JPC.

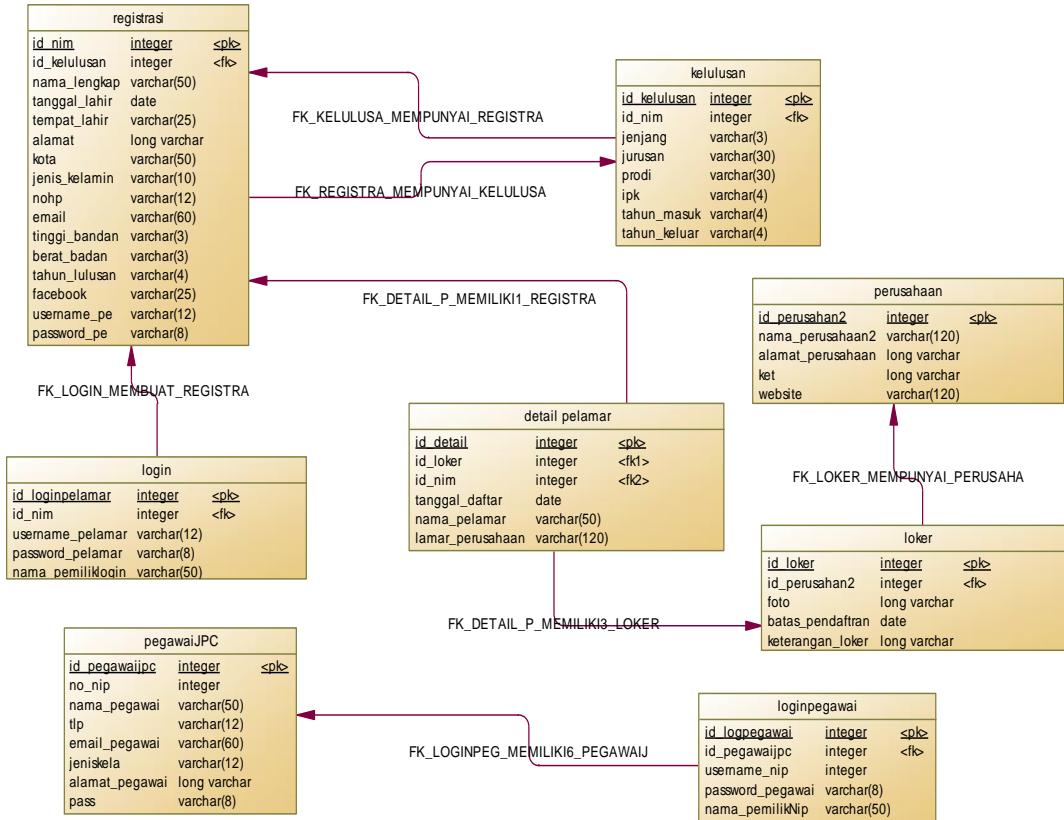
Pada PDM ini akan menjelaskan relasi data dalam bentuk fisik antar tabel ke tabel lainnya. Pada tabel registrasi terdapat foreign key dengan field *id\_kelulusan* yang dihubungkan melalui relasi *fk\_registra\_mempunyai\_kelulusa* ke tabel kelulusan. Tabel kelulusan ini juga mempunyai relasi yang dihubungkan dengan *fk\_kelulusa\_mempunyai\_registra* ke tabel registrasi dengan field *id\_nim* yang berfungsi sebagai identitas pemilik kelulusan di alumi polinema. Pada tabel login terdapat foreign key dengan field *id\_nim* yang dihubungkan melalu relasi *fk\_login\_membuat\_registra* ke tabel registrasi. Sedangkan, tabel detail pelamar terdapat dua foreign key yakni *id\_loker* yang dihubungkan melalui relasi *fk\_detail\_p\_memiliki3\_loker* ke tabel loker. sedangkan, fpreign key *id\_nim* dihubungkan melalui relasi *fk\_detail\_p\_memiliki1\_registra* ke tabel registrasi.

Tabel registrasi dan tabel loker yang sebagai data lengkap anggota JPC polinema dengan lowongan kerja yang dilamar. Untuk tabel loker sendiri terdapat foreign key id\_perusahaan2 melalui relasi fk\_loker\_mempunyai\_perusaha ke tabel perusahaan. Tabel perusahan ini sebagai pemilik sumber informasi lowongan kerja. Sedangkan, pengelola data dari seluruh tabel ini diatur oleh pegawai JPC Polinema kecuali tabel registrasi. Pada pegawai JPC ini juga memiliki tabel login pegawai yang terdapat foreign key dengan field id\_pegawaiJpc yang menghubungkan relasi fk\_login\_memiliki6\_pegawai ke tabel pegawai jpc.

Adapun penjelasan dari CDM dan PDM pada Gambar 4.3 dan Gambar 4.4 sebagai berikut :



Gambar 4. 8 Conceptual Data Model



Gambar 4. 9 Physical Data Model

Pada *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM) dapat dibuatnya database dan tabel untuk sistem yang akan dibuat. Beberapa tabel ini akan dijelaskan sebagai berikut :

#### a. Tabel Registrasi

Pada tabel registrasi ini merupakan tabel penyimpanan registrasi yang terdiri dari beberapa field yakni id\_nim, id\_kelulusan, nama\_lengkap, tanggal\_lahir, tempat\_lahir, alamat, kota, jenis\_kelamin, nohp, email, tinggi\_badan, berat\_badan, tahun\_lulusan, facebook, username\_pe dan password\_pe. Field ini akan diterapkan didatabase untuk dapat menyimpan data registrasi. Pada tabel ini juga berelasi di tabel kelulusan, adapun penjelasan field pada tabel registrasi yang akan ditunjukan pada Tabel 4.10 sebagai berikut :

Tabel 4. 10 Tabel Registrasi

Nama Field	Tipe Data	Panjang	keterangan
Id_nim	int	12	Sebagai primary key
Id_Kelulusan	int	11	Id_Kelulusan foreign key
Nama_lengkap	varchar	50	Nama lengkap pendaftar
Tanggal_lahir	date	-	Tanggal kelahiran

Tempat_lahir	varchar	25	Tempat kelahiran
Alamat	varchar	100	Alamat tinggal
Kota	varchar	50	Kota asal
Jenis_kelamin	varchar	10	Jenis kelamin
Nohp	varchar	12	No handphone
Email	varchar	60	Email yang aktif
Tinggi_badan	varchar	3	Tinggi badan saat ini
Berat_badan	varchar	3	Berat badan saat ini
Tahun_lulusan	varchar	4	Tahun kelulusan di polinema
Facebook	varchar	25	alamat facebook
Username	varchar	15	Username
Password	varchar	8	password

b. Tabel Kelulusan

Pada tabel kelulusan ini merupakan tabel untuk menampung data kelulusan yang nantinya akan berlasi pada tabel registrasi. Adapun field yang dimiliki tabel kelulusan meliputi id\_kelulusan, id\_nim, Jenjang, Jurusan, Prodi, Tahun\_masuk, Tahun\_keluar. Adapun penjelasan field pada tabel kelulusan yang akan ditunjukan pada Tabel 4.11 sebagai berikut :

Tabel 4. 11 Tabel Kelulusan

Nama Field	Tipe Data	Panjang	keterangan
Id_kelulusan	int	11	Sebagai primary key
Id_nim	int	12	Id_nim foreign key
Jenjang	varchar	3	Jenjang pendidikan
Jurusan	varchar	30	Jurusan
Prodi	varchar	30	Prodi
Ipk	varchar	4	Ipk kelulusan
Tahun_masuk	varchar	4	Tahun masuk kuliah
Tahun_keluar	varchar	4	Tahun lulus kuliah
Pengalaman_kerja	varchar	15	Pengalam kerja

c. Tabel login

Pada tabel ini merupakan tabel dari penyimpanan login oleh pelamar yang telah melakukan registrasi. Pada tabel login mempunyai field meliputi id\_login, id\_nim, username, password, nama\_pemiliklogin. Tabel login ini merupakan relasi dari tabel registrasi. Adapun penjelasan mengenai field yang ada pada tabel login ini dijelaskan pada Tabel 4.12 sebagai berikut :

Tabel 4. 12 Tabel Login

Nama Field	Tipe Data	Panjang	keterangan
Id_login	int	10	Sebagai primary key
Id_nim	int	12	Id_nim foreign key
Username	varchar	12	Username
Password	varchar	8	Password
Nama_pemiliklogin	varchar	50	Relasi dari tabel registrasi

d. Tabel perusahaan

Pada tabel perusahaan merupakan penyimpanan data perusahaan didalam database. Tabel perusahaan ini memiliki field yang meliputi id\_perusahaan, nama\_perusahaan2, alamat\_perusahaan, ket, website. Adapun penjelasan mengenai field yang ada pada tabel perusahaan dijelaskan pada Tabel 4.13 sebagai berikut :

Tabel 4. 13 Tabel Perusahaan

Nama Field	Tipe Data	Panjang	keterangan
Id_perusahaan2	int	10	Sebagai primary key
nama_perusahaan	varchar	120	Nama perusahaan
Alamat	text	-	Alamat perusahaan
Ket	text	-	Keterangan perusahaan
Website	varchar	120	Website perusahaan

e. Tabel loker

Pada tabel loker merupakan penyimpanan data loker didalam database. Tabel loker ini memiliki field id\_loker, id\_perusahaan, alamat, foto, batas\_pendaftaran, keterangan\_loker, nama\_perusahaan, jurusan, jenjang, gender, max\_usia, ipk, pengalaman\_kerja. Pada nama perusahaan ini merupakan relasi pada tabel perusahaan. Adapun penjelasan mengenai field yang ada pada tabel loker dijelaskan pada Tabel 4.14 sebagai berikut :

Tabel 4. 14 Tabel Loker

Nama Field	Tipe Data	Panjang	keterangan
Id_loker	int	10	Sebagai primary key
Id_perusahaan	int	10	Id_perusahaan foreign key
Foto	text	-	Foto loker perusahaan
Batas_pendaftaran	Date	120	Batas waktu pendaftaran
Keterangan_loker	text	-	Keterangan info lowongan kerja
Nama_perusahaan1	varchar	120	Relasi dari tabel perusahaan

Jurusan	varchar	255	Jurusan yang diminta perusahaan
Jenjang	varchar	8	Jenjang yang diminta perusahaan
Gender	varchar	6	Jenis kelamin yang diminta
Max_usia	int	3	Batas usia max yang diminta
Ipk	float	-	Ipk minimal yang diminta
Pengalaman_kerja	varchar	15	Pengalaman kerja yang diminta

f. Tabel detail pelamar

Pada tabel detail pelamar merupakan data detail pelamar yang telah melakukan pelamaran kerja. Pada tabel detail pelamar ini memiliki field meliputi id\_detail, tanggal\_daftar, nama\_pelamar, dan lamar\_perusahaan. pada tabel ini merupakan tabel reslasi antara tabel register dan tabel loker. Adapun penjelasan pada tiap field tabel detail pelamar akan dijelaskan pada Tabel 4.15 sebagai berikut:

Tabel 4. 15 Tabel detail pelamar

Nama Field	Tipe Data	Panjang	keterangan
Id_detail	int	-	Sebagai primary key
Id_loker	int	-	Id_loker foreign key
Id_nim	int	-	Id_nim foreign key
Tanggal_daftar	Date	-	Tanggal daftar lamaran kerja
Nama_pelamar	varchar	50	Relasi dari tabel registrasi
Lamar_perusahaan	varchar	120	Perusahaan yang telah dilamar

g. Tabel pegawai jpc

Pada tabel pegawai jpc merupakan data pegawai jpc yang melakukan proses didadalam admin. Pada tabel pegawai jpc ini memiliki field meliputi id\_pegawaijpc, no\_nip, nama\_pegawai, tlp, email\_pegawai, jeniskela, alamat\_pegawai, pass. Adapun penjelasan pada tiap field tabel detail pelamar akan dijelaskan pada Tabel 4.16 sebagai berikut:

Tabel 4. 16 Tabel pegawai JPC

Nama Field	Tipe Data	Panjang	keterangan
Id_pegawai	int	-	Sebagai primary key
no_nip	int	-	No nip pegawai
nama_pegawai	varchar	50	Nama pegawai jpc
tlp	varchar	12	No telepon pegawai
Email_pegawai	varchar	60	Email pegawai
jeniskela	varchar	12	Jenis kelamin pegawai

Alamat_pegawai	text	-	Alamat pegawai
pass	varchar	8	password

#### h. Tabel login pegawai jpc

Pada tabel login pegawai jpc merupakan penyimpanan data untuk akses login. Pada tabel login pegawai jpc ini memiliki field meliputi id\_logpegawai, username\_nip, password\_pegawai, dan nama\_pemiliknip. pada tabel ini merupakan tabel reslasi dari tabel pegawai jpc. Adapun penjelasan pada tiap field tabel detail pelamar akan dijelaskan pada Tabel 4.17 sebagai berikut:

Tabel 4. 17 Tabel detail pelamar

Nama Field	Tipe Data	Panjang	keterangan
Id_logpegawai	int	-	Sebagai primary key
username_nip	int	-	Username sesuai nip pegawai
password_pegawai	varcahar	8	Password pegawi
nama_pemiliknip	varcahar	50	Nama pemilik nip yang <i>login</i>

### 4.6 Mockup

*Mockup* atau perancangan antarmuka pengguna merupakan bentuk tampilan grafis yang berhubungan langsung dengan pengguna (*user*). Antarmuka pengguna berfungsi untuk menghubungkan antara pengguna dengan sistem atau aplikasi. Perancangan *user interface* dibuat untuk mempermudah pada saat mempresentasikan desain sistem yang akan dibuat kepada *user* dengan konsep yang mudah dipahami oleh orang awam. Berikut merupakan perancangan *user interface* aplikasi yang akan di buat.

#### a. Admin

##### 1. Mockup Login Pegawai JPC

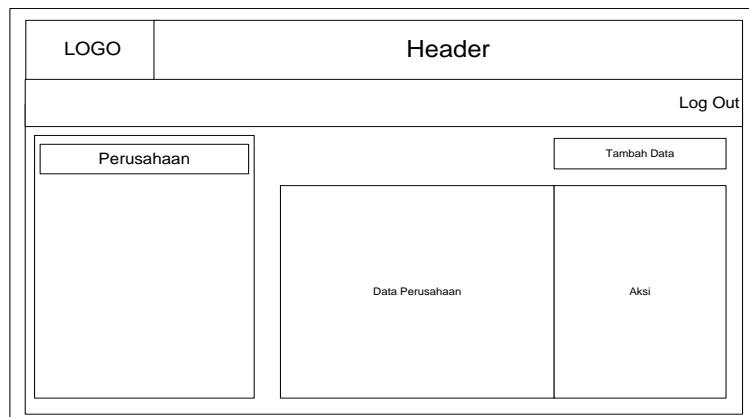
Untuk dapat masuk ke dalam sistem admin maka diperlukan halaman *login* pegawai JPC. Pada halaman login terdapat *input username* dan *password*. Selain itu dalam halaman login terdapat tombol cancel apabila pegawai tidak jadi melakukan login. Tombol login digunakan untuk melakukan login apabila sudah mengisi *username* dan *password*. Adapun gambaran halaman login ini yang akan ditunjukan pada Gambar 4.10 sebagai berikut :

The form is titled "ADMIN JPC POLINEMA". It contains three input fields: "USERNAME" and "PASSWORD", each with a small placeholder icon, and a single "LOGIN" button at the bottom.

Gambar 4. 10 Login Admin

## 2. Mockup Perusahaan

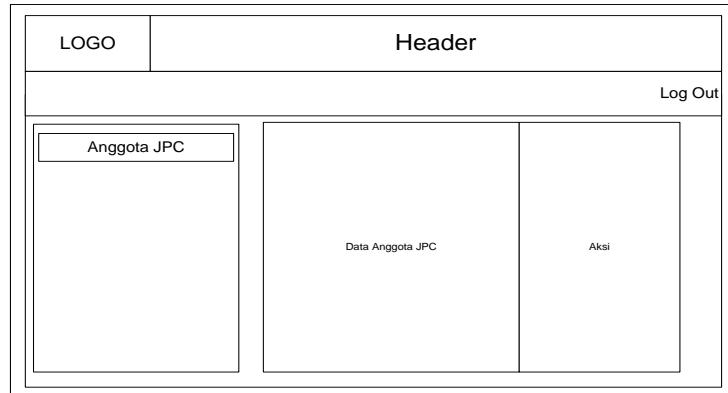
Pada sistem terdapat menu perusahaan sebagai penginputan data perusahaan yang terdaftar maka diperlunya halaman perusahaan. Halaman ini terdapat wadah untuk menampung data perusahaan serta terdapat aksi sebagai tempat *update* dan *delete* pada tiap data perusahaan. Selain itu terdapat tombol tambah data sebagai tempat menambahkan data perusahaan. Adapun gambaran halaman perusahaan ini yang akan ditunjukan pada Gambar 4.11 sebagai berikut :



Gambar 4. 11 Halaman Perusahaan

## 3. Mockup Anggota JPC

Dalam sistem ini terdapat anggota jpc yang harus diketahui oleh admin maka dari itu , dibutuhkannya halaman anggota JPC untuk menyimpan data anggota JPC. Halaman ini akan diisi dengan data anggota JPC beserta aksi *delete* pada tiap data. Adapun gambaran halaman anggota JPC ini yang akan ditunjukan pada Gambar 4.12 sebagai berikut :



Gambar 4. 12 Halaman Anggota JPC

b. User

1. *Mockup* Login Anggota JPC

Untuk dapat masuk ke dalam sistem user maka diperlukan halaman *login* anggota JPC. Pada halaman login terdapat *input username* dan *password*. Selain itu dalam halaman login terdapat tombol cancel apabila anggota tidak jadi melakukan login. Tombol login digunakan untuk melakukan login apabila sudah mengisi *username* dan *password*. Sedangkan, tombol register digunakan untuk apabila belum terdaftar sebagai anggota JPC. Adapun gambaran halaman login ini yang akan ditunjukkan pada Gambar 4.13 sebagai berikut :

The diagram shows a wireframe of a login form. At the top center is the text 'SILAKAN LOGIN'. Below it are two input fields: the first is labeled 'USERNAME' and the second is labeled 'PASSWORD'. At the bottom is a single 'LOGIN' button.

Gambar 4. 13 Halaman Login Anggota JPC

2. *Mockup* Register

Pada register ini merupakan halaman user untuk mendaftarkan diri sebagai anggota jpc. Pada halaman ini terdiri dari berbagai form yang harus diisi oleh user dengan data sesunguhnya. Setelah pengisian form dapat dilakukan proses dengan

menekan tombol daftar. Namun, apabila tidak ingin melakukan proses penolakan pendaftaran dapat menekan tombol kembali. Adapun tampilan register ini dapat ditunjukan pada Gambar 4.14 sebagai berikut:

Gambar 4. 14 Halaman Register

### 3. *Mockup* Informasi Loker

Pada halaman informasi loker ini merupakan halaman dimana data informasi yang telah diinputkan dipublikasikan kepada anggota JPC. Pada halaman ini terdapat dua bagian tampilan yakni tampilan lowongan kerja berdasarkan batas waktu dan lowongan kerja seluruhnya. Adapun tampilan pada halaman informasi lowongan kerja ini ditunjukan pada Gambar 4.15 sebagai

berikut :

Gambar 4. 15 Halaman Infomasi Loker

4. *Mockup* Tiap Item Informasi Loker

Pada item informasi loker jika dipilih akan tampil dihalaman lain serta halaman tiap item ini terdapat tombol kirim yang berfungsi untuk mengirimkan nokta anggota ke JPC Polinema , tampilan item informasi loker ini ditunjukan pada Gambar 4.16. sebagai berikut:



Gambar 4. 16 Halaman Item Infomasi Loker

5. *Mockup* Profil user

Pada *mockup* profi user ini digunakan untuk menampilkan data diri pada pelamar yang melakukan login. Pada tampilan ini terdapat dua bagian yakni bagian untuk data *username* dan *password*. Sedangngkan, bagian yang lain merupakan data biodata diri pelamar. Halaman menu user ini yang ditunjukan pada Gambar 4.17 sebagai berikut :



Gambar 4. 17 Halaman Menu User

## BAB V. IMPLEMENTASI

Pada bab ini akan membahas mengenai implementasi yang didasarkan pada hasil yang telah diperoleh dari analisis kebutuhan dan proses perancangan yang dibuat. Pembahasan ini terdiri dari implementasi *database*, implementasi sistem dan implementasi metode.

### 5.1 Implementasi Database

Pada sub-bab ini akan menjelaskan mengenai implementasi dari basis data yang akan digunakan. Berdasarkan perancangan basis data yang telah dilakukan sebelumnya , maka dibuatlah *database* dengan nama “db\_jpc”. Pada *database* ini terdapat 8 tabel yang terhubung didalamnya yang akan ditunjukan pada gambar 5.1 sebagai berikut :

	Tabel	Tindakan
<input type="checkbox"/>	detail_pelamar	
<input type="checkbox"/>	kelulusan	
<input type="checkbox"/>	login_pegawai	
<input type="checkbox"/>	login_pelamar	
<input type="checkbox"/>	loker	
<input type="checkbox"/>	pegawaiijpc	
<input type="checkbox"/>	perusahaan	
<input type="checkbox"/>	registrasi	
8 tabel		Jumlah

Gambar 5. 1 Tabel Dalam Database

Pada database ini terdapat tabel registrasi, perusahaan, pegawaijpc, loker, login pelamar, login pegawai, kelulusan, dan detail pelamar. Tabel pada *database* “db\_jpc” yang telah di buat akan di jelaskan pada pembahasan sebagai berikut.

#### 5.1.1 Tabel Registrasi

Tabel registrasi merupakan tabel untuk menampung data registrasi yang berasal dari anggota jpc polinema. Data registrasi ini nantinya sebagai biodata anggota ketika melamar pekerjaan. Data registrasi ini juga dibuat agar pelamar dapat melakukan login kesistem. Data yang dibuat untuk login menggunakan field id\_nim sebagai username, sedangkan untuk password menggunakan field

password yang telah diisikan. Login ini nantinya untuk mengoperasikan aplikasi yang terdiri dari informasi lowongan kerja dan pendaftaran lowongan pekerjaan di JPC Polinema. field yang terdapat pada tabel registrasi yakni id\_nim (*primary key*), id\_kelulusan, nama\_lengkap, tanggal\_lahir, tempat\_lahir, alamat, kota, jenis\_kelamin, nohp, email, tinggi\_badan, berat\_badan, tahun\_lulusan, facebook, username\_pe dan password\_pe. Pada tabel registrasi ini akan ditunjukan melalui Gambar 5.2 sebagai berikut :

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Ekstra	Tindakan
1	id_nim	int(11)		Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	
2	nama_lengkap	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	
3	tanggal_lahir	date		Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	
4	tempat_lahir	varchar(25)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	
5	alamat	text	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	
6	kota_tinggal	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	
7	jenis_kelamin	varchar(10)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	
8	nohp	varchar(12)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	
9	email	varchar(60)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	
10	tinggi_badan	varchar(3)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	
11	berat_badan	varchar(3)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	
12	tahun_kelulusan	varchar(4)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	
13	facebook	varchar(25)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	
14	username_pe	varchar(12)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	
15	password_pe	varchar(8)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	

Gambar 5. 2 Tabel Registrasi

Dalam pembuatan tabel regestrasi diperlukan *source code* yang akan ditunjukan sebagai berikut :

```
CREATE TABLE `registrasi` (
  `id_nim` int(11),
  `nama_lengkap` varchar(50),
  `tanggal_lahir` date,
  `tempat_lahir` varchar(25),
  `alamat` text,
  `kota_tinggal` varchar(50),
  `jenis_kelamin` varchar(10),
  `nohp` varchar(12),
  `email` varchar(60),
  `tinggi_badan` varchar(3),
  `berat_badan` varchar(3),
  `tahun_kelulusan` varchar(4),
  `facebook` varchar(25),
  `username_pe` varchar(12),
  `password_pe` varchar(8)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=11;
```

### 5.1.2 Tabel Perusahaan

Pada tabel perusahaan merupakan tabel yang menyimpan data perusahaan dalam database. Pada data perusahaan ini akan dikelola oleh pihak JPC polinema dan data perusahaan yang akan diinputkan merupakan data yang memberikan atau membuka lowongan pekerjaan. Tabel perusahaan ini memiliki field yang meliputi

`id_perusahaan` (*primary key*) , `nama_perusahaan`, `alamat_perusahaan`, `website`, dan `ket`. Adapun penjelasan terhadap tabel perusahaan yang akan ditunjukan pada Gambar 5.3 sebagai berikut :

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Ekstra	Tindakan
1	<code>id_perusahaan</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada	AUTO_INCREMENT	Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks
2	<code>nama_perusahaan</code>	varchar(120)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks
3	<code>alamat</code>	text	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks
4	<code>email</code>	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks
5	<code>website</code>	text	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks
6	<code>notlp</code>	varchar(30)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks
7	<code>ket</code>	text	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks

Gambar 5. 3 Tabel perusahaan

Dalam pembuatan tabel perusahaan diperlukan source code yang akan ditunjukan sebagai berikut.

```
CREATE TABLE `perusahaan` (
`id_perusahaan` int(11), `nama_perusahaan` varchar(120), `alamat` text,
`email` varchar(50), `website` text, `notlp` varchar(30), `ket` text
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=11 ;
```

### 5.1.3 Tabel Pegawai JPC

Tabel pegawai jpc merupakan tabel penyimpanan data pegawai jpc dalam database. Pegawai JPC bertugas untuk mengelolah data dan memantau data yang masuk pada admin. Field pada tabel pegawai jpc ini terdiri dari `id_pegawaijp` (*primary key*), `no_nip`, `nama_pegawai`, `tlp`, `email_pegawai`, `jenis_kelamin`, `alamat`, `password_pegawai`. Adapun penjelasan terhadap tabel perusahaan pada Gambar 5.4 sebagai berikut :

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Ekstra	Tindakan
1	<code>id_pegawaijp</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada	AUTO_INCREMENT	Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks
2	<code>nip</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks
3	<code>nama_pegawai</code>	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks
4	<code>tlp</code>	varchar(12)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks
5	<code>email_pegawai</code>	varchar(60)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks
6	<code>jenis_kelamin</code>	varchar(12)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks
7	<code>alamat</code>	text	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks
8	<code>passwodr_pegawai</code>	varchar(8)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks

Gambar 5. 4 Tabel Pegawai JPC

Dalam pembuatan tabel pegawai JPC diperlukan source code yang akan ditunjukan sebagai berikut.

```
CREATE TABLE `pegawaijpc` (
  `id_pegawaijp` int(11), `nip` int(11), `nama_pegawai` varchar(50),
  `tlp` varchar(12), `email_pegawai` varchar(60), `jenis_kelamin`
  varchar (12), 'alamat' text, password_pegawai varchar(8)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=11;
```

#### 5.1.4 Tabel Loker

Tabel loker merupakan tabel penyimpanan data loker didalam database. Tabel loker ini berelasi dengan tabel perusahaan. Tabel loker ini memiliki field yang meliputi id\_loker (*primary key*), nama\_perusahaan, alamat, keterangan, foto, batas\_pendaftaran. Adapun penjelasan terhadap tabel loker pada Gambar 5.5 sebagai berikut :

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Ekstra	Tindakan
1	<b>id_loker</b>	int(11)			Tidak	Tidak ada	AUTO_INCREMENT	
2	<b>namaperusahaan</b>	text	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		
3	<b>alamat</b>	text	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		
4	<b>keterangan</b>	text	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		
5	<b>foto</b>	text	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		
6	<b>batas_pendaftaran</b>	date			Tidak	Tidak ada		
7	<b>jurusan</b>	varchar(255)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		
8	<b>jenjang</b>	varchar(8)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		
9	<b>gender</b>	varchar(6)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		
10	<b>max_usia</b>	int(3)			Tidak	Tidak ada		
11	<b>ipk</b>	float			Tidak	Tidak ada		
12	<b>pengalaman_kerja</b>	varchar(15)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		

Gambar 5. 5 Tabel Loker

Dalam pembuatan tabel loker diperlukan *source code* yang akan ditunjukkan sebagai berikut.

```
CREATE TABLE `loker` (
  `id_loker` int(11), `namaperusahaan` text, `alamat` text,
  `keterangan` text, `foto` text, `batas_pendaftaran` date ,
  `jurusan` varchar(255), `jenjang` varchar(8), `gender`
  varchar(6), `max_usia` int(3), `ipk` float, `pengalaman_kerja`
  varchar(15)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=11;
```

#### 5.1.5 Tabel Login Pelamar

Pada tabel login pelamar merupakan tabel penyimpanan login oleh pelamar yang melakukan registrasi. Pada tabel login mempunyai field meliputi id\_loginpelamar, nama\_pemiliklogin, username, password dan id\_nim. Tabel login ini merupakan relasi dari tabel registrasi. Adapun penjelasan terhadap tabel login pelamar pada Gambar 5.6 sebagai berikut :

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut Kosong	Bawaan	Ekstra	Tindakan
1	<code>id_loginpelamar</code>	int(11)		Tidak	Tidak ada AUTO_INCREMENT	Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	L
2	<code>nama_pemiliklogin</code>	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada	Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	L
3	<code>username_pe</code>	varchar(12)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada	Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	L
4	<code>password_pe</code>	varchar(8)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada	Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	L
5	<code>id_nim</code>	int(11)		Tidak	Tidak ada	Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	L

Gambar 5. 6 Tabel Login Pelamar

Dalam pembuatan tabel login pelamar diperlukan *source code* yang akan ditunjukkan sebagai berikut.

```
CREATE TABLE `login_pelamar` (
`id_loginpelamar` int(11), `nama_pemiliklogin` varchar(50),
`username` varchar(12), `password` varchar(8), `id_nim` int(11)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=11;
```

### 5.1.6 Tabel Login Pegawai JPC

Pada tabel login pegawai jpc merupakan penyimpanan data untuk akses login pegawai jpc. Pada tabel login pegawai jpc ini memiliki field meliputi id\_logpegawai, username\_nip, password\_pegawai, dan nama\_pemiliknip. pada tabel ini merupakan tabel reslasi dari tabel pegawai jpc Adapun penjelasan terhadap tabel login pelamar pada Gambar 5.7 sebagai berikut :

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut Kosong	Bawaan	Ekstra	Tindakan
1	<code>id_login</code>	int(11)		Tidak	Tidak ada AUTO_INCREMENT	Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	
2	<code>username_nip</code>	int(11)		Tidak	Tidak ada	Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	
3	<code>password_pegawai</code>	varchar(8)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada	Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	
4	<code>nama_pemiliknip</code>	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada	Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks	

Gambar 5. 7 Tabel Login Pegawai JPC

Dalam pembuatan tabel login pegawai JPC diperlukan *source code* yang akan ditunjukkan sebagai berikut.

```
CREATE TABLE `login_pegawaijpc` (
`id_login` int(11), `username_nip` int(11), `password_pegawai` varchar(8), `nama_pemiliknip` varchar(50)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=11;
```

### 5.1.7 Tabel Kelulusan

Pada tabel kelulusan ini merupakan tabel untuk menampung data kelulusan yang nantinya berlasi pada tabel registrasi. Adapun field yang dimiliki tabel kelulusan meliputi id\_kelulusan (*primary key*), nim, Jenjang, Jurusan, Prodi, ipk,

Tahun\_masuk, Tahun\_keluar dan pengalaman\_kerja. Adapun penjelasan terhadap tabel kelulusan pada Gambar 5.8 sebagai berikut :

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Ekstra	Tindakan
1	<u>id_kelulusan</u>	int(11)		Tidak	Tidak ada	AUTO_INCREMENT		Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks ▾
2	nim	int(11)		Tidak	Tidak ada			Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks ▾
3	jenjang	varchar(3)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks ▾
4	jurusan	varchar(30)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks ▾
5	prodi	varchar(30)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks ▾
6	ipk	varchar(4)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks ▾
7	tahun_masuk	varchar(4)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks ▾
8	tahun_kelulusan	varchar(4)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks ▾
9	pengalaman_kerja	varchar(15)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks ▾

Gambar 5.8 Tabel Kelulusan

Dalam pembuatan tabel kelulusan diperlukan *source code* yang akan

```
CREATE TABLE `kelulusan` (
  `id_kelulusan` int(11),
  `nim` int(11),
  `Jenjang` varchar(3),
  `Jurusan` varchar(30),
  `Prodi` varchar(30),
  `ipk` varchar(4),
  `tahun_masuk` varchar(4),
  `tahun_keluar` varchar(4),
  `pengalaman_kerja` varchar(15)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=11;
```

ditunjukkan sebagai berikut.

### 5.1.8 Tabel Detail Pelamar

Pada tabel detail pelamar merupakan penyimpanan data detail pelamar yang telah melakukan registrasi dan pelamaran kerja di JPC Polinema. Pada tabel detail pelamar ini memiliki field meliputi id\_detail (*primary key*), tanggal\_daftar, nama\_pelamar, nama\_perusahaan, dan Nim . Tabel detail pelamar ini berelasi dengan tabel registrasi dan tabel loker. Adapun penjelasan terhadap tabel detail pelamar pada Gambar 5.9 sebagai berikut :

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Ekstra	Tindakan
1	tanggal_daftar	date		Tidak	Tidak ada			Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks ▾
2	nama_pelamar	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks ▾
3	nama_perusahaan	varchar(120)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks ▾
4	Nim	int(11)		Tidak	Tidak ada			Ubah  Hapus  Kunci Utama  Unik  Indeks ▾

Gambar 5.9 Tabel Detail Pelamar

Dalam pembuatan tabel detail pelamar diperlukan *source code* yang akan ditunjukkan sebagai berikut.

```
CREATE TABLE `detail_pelamar` (
  `id_detail` int(11),
  `tanggal_daftar` date,
  `nama_pelamar`
```

```
varchar(50), `nama_perusahaan` varchar(120)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=11;
```

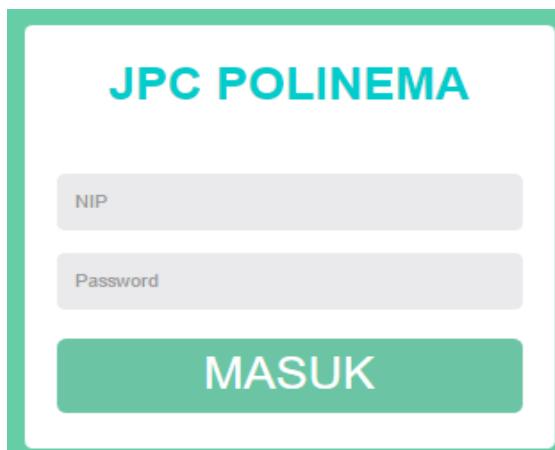
## 5.2 Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka merupakan proses sistem yang telah dirancang sebelumnya kemudian diterapkan dalam pemograman. Implementasi antar muka dibawah ini akan menjelaskan implementasi dari rancangan bangun sistem informasi lowongan kerja di JPC dengan metode quick sort.

### 5.2.1. Halaman Admin

#### 5.2.1.1 Halaman Login

Tampilan awal pada aplikasi ini berupa halaman login admin yang terdiri dari *username* dan *password*. Login admin ini terdiri dari NIP dan *password* pegawai JPC Polinema . Pegawai JPC Polinema sebagai pengelola data informasi lowongan kerja dan memantau data pelamar pada rancangan bangun sistem informasi lowongan kerja di JPC . Pegawai JPC melakukan login admin untuk dapat melakukan hak akses sebagai pengelola dan pengatur data pada sistem admin. Implementasi login ini akan ditunjukkan pada gambar 5.10 sebagai berikut.



Gambar 5. 10 Implementasi Login Admin

Pada Gambar 5.10 merupakan implementasi login admin yang terdiri dari teks yang tertuliskan “JPC Polinema”, form nip dan password , serta terdapat tombol masuk untuk melanjutkan halaman berikutnya bila login yang dilakukan berhasil. Dalam membuat halaman login ini diperlukan *source code* untuk dapat menerapkan akses login ini. Berikut akan ditunjukkan pengalaman *source code* sebagai berikut.

```

session_start();
$username = $_POST['username'];
$pass = $_POST['pass'];
$login = mysql_query("select * from pegawaijpc where
nip='$username' && passwodr_pegawai ='$pass'");
$rowcount = mysql_num_rows($login);
while ($data = mysql_fetch_array($login)) {
$id=$data['id_pegawaijp'];
}
if ($rowcount == 1) {
$_SESSION['username']=$username;
$_SESSION['id']=$id;
header("location:index.php");
}

```

### 5.2.1.2 Halaman Perusahaan

Pada halaman perusahaan merupakan halaman input data perusahaan untuk lowongan kerja. Halaman Perusahaan ini terdiri dari tampilan data perusahaan, tambah data, edit, hapus, dan *search* data. Halaman perusahaan ini akan ditunjukan pada Gambar 5.11.

No	Nama Perusahaan	Alamat	Email	Website	Nomor Telepon	Keterangan	Opsi
1	PT KARYADIBYA MAHARDHIKA	Jl. Raya A. Yani KM. 45 No. 11. Tawangrejo, Pandan Kab. Pasuruan Jawa Timur	hrd@karyadby.com	-	(0343)638661	Produsen Rokok Bersekala Nasional Yang Mengusung Apache, dengan visi dan misi menjadi salah satu produsen rokok terbesar di Indonesia	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
2	PT Varia Usaha Beton	Jl. Letjen S. Parman No 38 Waru Sidoarjo - Jawa Timur 61256	info@varibeton.com	www.varibeton.com	(031) 8535049	PT Varia Usaha Beton (Semen Indonesia Group ) adalah perusahaan yang berkembang pesat di bidang ready mix	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>

Gambar 5. 11 Implementasi Halaman Perusahaan

Pada Gambar 5.11 merupakan halaman perusahan yang terdapat data perusahaan yang menampilkan no, nama perusahaan, alamat, email, website, nomor telefon, keterangan dan opsi. Opsi ini berada pada tiap data perusahaan dan terdiri dari edit dan hapus . Pada Halaman Perusahaan ini di buat dengan *source code* yang dibutuhkan. Pengalan *source code* untuk halaman perusahaan ini akan ditunjukana sebagai berikut :

```

<td><?php echo $no; ?></td>
<td><?php echo $perusahaan ['nama_perusahaan'] ; ?></td>

```

```

<td><div class="alamat" align="left"><?php echo
    $perusahaan['alamat'];?></td>
<td>< ?php echo $perusahaan ['email'];?></td>
<td>< ?php echo $perusahaan ['website'];?></td>
<td>< ?php echo $perusahaan ['notlp'];?></td>
<td>< ?php echo $perusahaan ['ket'];?></td>
<td> <a class="btn btn-success btn-xs" data-toggle="modal"
    href="#edit" onClick="edit($(this))">Edit</a>
    <a href="proses/deleteperusahaan.php?id_perusahaan=<?php echo
        $perusahaan['id_perusahaan']; ?>" class="btn btn-xs btn-danger">
        Hapus</a> <span class="hidden id_perusahaan"><?php echo
        $perusahaan['id_perusahaan']; ?></span> </td>
</tr> <?php $no++; } ?>
```

Pada Gambar 5.11 terdapat tombol tambah yang berfungsi untuk menambah data perusahaan. Data perusahaan yang ditambahkan harus diisi sesuai form yang terdapat pada tambah data. Tampilan pada data tambah ini akan ditunjukkan pada Gambar 5.12.

The screenshot shows a modal dialog box with a green header bar containing the text "Tambah Perusahaan". The main area of the dialog has a light gray background and contains the following fields:

- Nama Perusahaan:** PT. Rea Kaltim Plantations
- Alamat:** Jl. Hasan Basri No 21 Samarinda - Kalimantan Timur
- email:** rea.reruitment@rea.co.id
- Website:** -
- Telepon:** (0541) 732898
- Keterangan:** A dropdown menu with the text "Janggut, Kabupaten Kutai Kartabegara, Kalimantan Timur" selected.

At the bottom right of the dialog is a "Simpan" (Save) button.

Gambar 5. 12 Implementasi Halaman Tambah Perusahaan

Pada Gambar 5.12 merupakan halaman implementasi perusahaan yang terdiri dari form nama perusahaan, alamat, email, website, telepon dan keterangan. Selain form terdapat tombol simpan untuk menyimpan data yang telah dinetralai pada database. Pengalaman *source code* pada halaman tambah perusahaan ini akan ditunjukkan sebagai berikut.

```

$nama_perusahaan= $_POST['nama_perusahaan'];
$alamat= $_POST['alamat'];
$email= $_POST['email'];
$website= $_POST['website'];
$no_hp= $_POST['no_hp'];
$keterangan= $_POST['ket'];
//simpan data ke database
$query = mysql_query("insert into perusahaan values('',
'$nama_perusahaan' , '$alamat' , '$email' , '$website' , '$no_hp' ,
'$keterangan')") or die(mysql_error());
if ($query) {
    header('location:../perusahaan.php?tambah-
perusahaan=sukses');
}

```

Pada Gambar 5.11 terdapat tombol edit yang berfungsi untuk mengedit data perusahaan. Form data edit perusahaan mempunyai form yang sama pada form tambah data perusahaan. Tampilan pada data edit perusahaan ini akan ditunjukkan pada Gambar 5.13.

Gambar 5. 13 Implementasi Halaman Edit Perusahaan

Pada Gambar 5.13 merupakan impelmentasi halaman edit perusahaan. Halaman ini mempunyai tampilan yang sama pada halaman tambah data perusahaan. Perbedaan antara halaman tersebut hanya fungsi kegunaan saja dalam segi form berisikan sama. Pengalan *source code* pada halaman edit perusahaan ini akan ditunjukkan sebagai berikut.

```

function edit(param) {
var row=param.parent().parent();
var id=row.find('.id_perusahaan').html();

```

```

$( 'input[name=edit_id_perusahaan]' ).val(id);
var nama_perusahaan = row.find('.nama_perusahaan').html();
$( 'input[name=edit_nama_perusahaan]' ).val(nama_perusahaan);
var alamat=row.find('.alamat').html();
$( 'textarea[name=edit_alamat]' ).val(alamat);
var email=row.find('.email').html();
$( 'input[name=edit_email]' ).val(email);
var website=row.find('.website').html();
$( 'input[name=edit_website]' ).val(website);
var telepon=row.find('.no_hp').html();
$( 'input[name=edit_no_hp]' ).val(telepon);
var alamat=row.find('.ket').html();
$( 'textarea[name=edit_keterangan]' ).val(alamat);
}

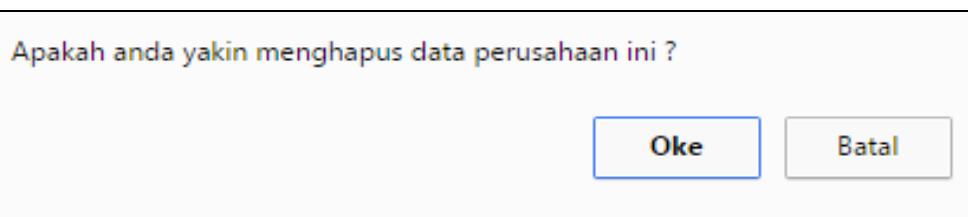
```

Pada Gambar 5.11 terdapat search dan hapus data perusahaan. Search data ini dapat dilakukan dengan menuliskan kata yang akan dicari . Sedangkan , hapus data dapat dilakukan dengan cara mengeklik salah satu data yang akan dihapus. Berikut ini akan ditunjukkan halaman search data pada Gambar 5.14 dan Gambar hapus data pada Gambar 5.15.

records per page								Search: PT. Rea Kaltim
No	Nama Perusahaan	Alamat	Email	Website	Nomer Telepon	Keterangan	Opsi	
3	PT. Rea Kaltim Plantations	Jl. Hasan Basri No 21 Samarinda - Kalimantan Timur	rea.recruitment@rea.co.id	-	(0541) 732898	PT. Rea Kaltim Plantations (REAK) adalah Perusahaan Kelapa Sawit PMA yang telah beroperasi sejak tahun 1994 di kecamatan Kembang Janggut, Kabupaten Kutai Kartabegara, Kalimantan Timur	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>	

Gambar 5. 14 Implementasi Halaman Search Perusahaan

Pada gambar 5.14 merupakan tampilan search data perusahaan, untuk melakukan search data dapat dilakukan dengan menuliskan teks yang dicari pada kolom search yang telah disediakan.



Gambar 5. 15 Implementasi Halaman Hapus Data Perusahaan

Pada Gambar 5.15 merupakan implementasi dari hapus data perusahaan. Saat data perusahaan di hapus akan keluar teks “apakah anda yakin menghapus data perusahaan ini”. Jika memilih oke maka data perusahaan yang dipilih akan

terhapus. Berikut pengalan dari *source code* hapus data perusahaan yang akan ditunjukan sebagai berikut.

```
<?php
include('koneksi.php');
$id_perusahaan = $_GET['id_perusahaan'];
$query = mysql_query("delete from perusahaan where id_perusahaan='".$id_perusahaan"'") or die(mysql_error());
if ($query) {
header('location:../perusahaan.php?message=delete'); } ?>
```

#### 5.2.1.3.Halaman Info Loker

Pada halaman info loker merupakan halaman dari lowongan kerja yang telah diinputkan. Data input lowongan kerja ini berelasi dengan data perusahaan. Pada halaman info loker ini akan menampilkan data lowongan kerja, tambah data, edit dan hapus data. Halaman info loker ini akan ditunjukan pada Gambar 5.16 sebagai berikut.

DATA INFOLOKER							
<a href="#">Tambahkan Infoloker</a> <span style="float: right;">Search: <input type="text"/></span>							
<span style="float: left;">5 ▾ records per page</span> <span style="float: right;">← Prev <span style="background-color: #009640; color: white; border: 1px solid black; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">1</span> Next →</span>							
Nomer	Nama Perusahaan	Alamat	Keterangan	Foto	Batas Waktu Pendaftaran	Opsi	
1	PT. KARYADIBYA MAHARDHIKA	Jl. Raya A. Yani KM. 45 No 11 Tawangrejo, Pandan, Kab Pasuruan	Membutuhkan Teknisi Produksi Primary		2017-05-03	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>

Showing 1 to 1 of 1 entries

Gambar 5. 16 Implementasi Halaman Info Loker

Pada Gambar 5.16 merupakan halaman info loker yang terdiri dari data lowongan kerja, tambah data, edit dan hapus. Pada tampilan awal terdapat lowongan kerja yang terdiri dari nomor. Nama perusahaan keterangan, foto, batas waktu pendaftaran. Pengalan pada *souce code* pada tampil data ini akan ditunjukan sebagai berikut.

```
<?php
$query=mysql_query("select lk.*, pm.nama_perusahaan from lokerlk left join perusahaan pm on pm.id_perusahaan=lk.id_loker");
$no=1;
while ($infoloker=mysql_fetch_array($query)){ ?>
<tr>
<td ><?php echo $no; ?></td>
<td ><?php echo $infoloker ['namaperusahaan']; ?></td>
<td><?php echo $infoloker ['alamat']; ?></td>
<td ><?php echo $infoloker ['keterangan']; ?></td>
<td ></td>
<td ><?php echo $infoloker['batas_pendaftaran'];?></td>
<td> <a class="btn btn-success btn-xs" data-toggle="modal" href="#edit" onClick="edit($(this))"> Edit </a>
<a href="proses/deleteloker.php?id_loker=<?php echo $infoloker['id_loker']; ?>" class="btn btn-xs btn-danger"> Hapus</a>
<span class="hidden id_loker"><?php echo $infoloker['id_loker']; ?></span>
<span class="hidden id_perusahaan"><?php echo $infoloker['id_perusahaan']; ?></span>
</td><?php $no++; ?>
```

Pada Gambar 5.16 selain menampilkan data info loker terdapat tombol tambah data yang berada pada kolom atas tampil data. Tombol tambah data ini jika diklik akan keluar popup yang berisi form untuk pengisian data. Berikut merupakan tampilan tambah data yang akan ditunjukkan pada gambar 5.17 sebagai berikut.

The screenshot shows a modal window titled "Tambahkan Infoloker". It contains the following fields:

- Nama Perusahaan:** PT. KARYADIBYA MAHARDHIKA
- Alamat:** JL. Raya A. Yani KM, 45 No. 11. Tawangrejo, Pandan Kab. Pasuruan Jawa Timur
- Jurusan :**
  - Teknik Informatika
  - Teknik Elektro
  - Teknik Mesin
  - Teknik Sipil
  - Teknik Kimia
  - Administrasi Niaga
  - Akuntasi
  - Semua Jurusan
- Jenjang :**
  - D3
  - D4/S1
  - Semua Jenjang
- Gender :**
  - Pria
  - Wanita
- Keterangan:** "Jika Data pada tiap kolom mempunyai persyaratan tertentu hapus tulisan Tidak ada dan ubah sesuai dengan ketentuan yang diminta"
- IPK:** 2.75
- Maxmasl Usia:** Tidak ada
- Pengalaman Kerja:** Tidak ada

Gambar 5. 17 Implementasi Halaman Tambah Info Loker

Pada Gambar 5.17 merupakan halaman tambah info loker yang terdiri dari *dropdown* perusahaan, alamat, *checkbox* jurusan, *checkbox* jenjang , *checkbox* gender, ipk, maxmasl usia, pengalaman kerja ,keterangan, image, dan tanggal. Pada image ini memiliki tombol image untuk mengambil gambar lowongan kerja.

Sedangkan, tanggal ditampilkan dengan kolom date. Selain itu terdapat tombol simpan sebagai penyimpanan data yang telah di inputkan kedalam database.

Penggalan *source code* pada tambah info loker ini akan ditunjukkan sebagai berikut.

```
$id_perusahaan= $_POST['nama_perusahaan'];
$alamat= $_POST['alamat'];
$jurusani= $_POST['jurusan'];
$jurusani1 =implode(',',$jurusani);
$jenjang = $_POST ['jenjang'];
$jenjang1 =implode(',',$jenjang);
$gender = $_POST['gender'];
$gender1 =implode(',',$gender);
$ipk = $_POST['ipk'];
$max_usia = $_POST['max_usia'];
$pengalaman_kerja = $_POST['pengalaman_kerja'];
$keterangan= $_POST['keterangan'];
$stanggal= $_POST['batas_pendaftaran'];
if (!empty($_FILES['gambar']['tmp_name'])) {
    $nama_foto=$_FILES['gambar']['name'];
    move_uploaded_file($_FILES['gambar']['tmp_name'],'../upload/'.$nama_foto);
//simpan data ke database
$query = mysql_query("insert into loker values('
,$id_perusahaan','$alamat','$keterangan','$nama_foto','$stanggal',
'$jurusani1','$jenjang1','$gender1','$max_usia','$ipk','$pengalaman_kerja')") or die(mysql_error());
```

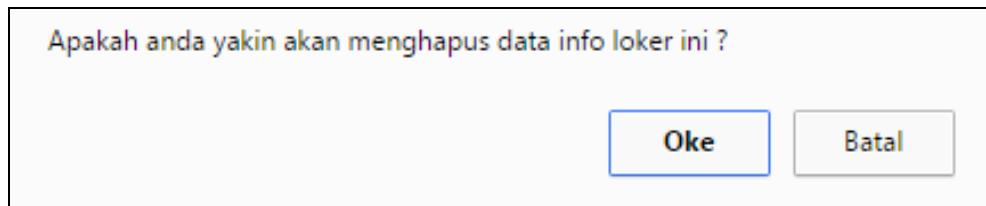
Pada Gambar 5.16 selain tampil data, tombol tambah , juga terdapat edit data yang berada dikolom opsi pada tiap data info loer . Tombol edit data ini jika diklik akan keluar popup yang berisi data isian seperti tambah data. Walaupun tampilan dan data isian sama dengan tombol tambah data namun tombol edit info loker mempunyai fungsi yang berbeda. Berikut merupakan tampilan edit data yang akan ditunjukan pada gambar 5.18 sebagai berikut.

Gambar 5. 18 Implementasi Halaman Edit Info Loker

Pada Gambar 5.18 merupakan tampilan data dari info loker yang berisikan nama perusahaan berupa *dropdown*, alamat, keterangan, image, dan tanggal. Pengalaman *source code* pada edit data ini akan ditunjukkan sebagai berikut.

```
function edit(param) {
var row=param.parent().parent();
var id=row.find('.id_loker').html();
$('input[name=edit_id_loker]').val(id);
var id_perusahaan=row.find('.id_perusahaan').html();
$('select[name=edit_id_perusahaan]').val(id_perusahaan).change();
var nama_perusahaan=row.find('.nama_perusahaan').html();
$('textarea[name=edit_namaperusahaan]').val(nama_perusahaan);
var alamat=row.find('.alamat').html();
$('textarea[name=edit_alamat]').val(alamat);
var image=row.find('.image').html();
$('input[name=edit_image]').val(image);
var tanggal=row.find('.tanggal').html();
$('input[name=edit_tanggal]').val(tanggal);}
```

Selain melakukan edit data tiap info loker juga dapat melakukan aksi hapus data dengan mengeklik pada tombol hapus. Maka akan keluar keterangan untuk melakukan proses hapus. Berikut ini akan ditunjukkan keterangan box pada aksi hapus yang akan ditunjukkan pada Gambar 5.19.



Gambar 5. 19 Implementasi Halaman Edit Info Loker

Pada Gambar 5.19 merupakan implementasi dari hapus data info loker . Saat data perusahaan di hapus akan keluar teks “apakah anda yakin akan menghapus data info loker ini ?”. Jika memilih oke maka data perusahaan yang dipilih akan terhapus. Berikut pengalaman dari *source code* hapus data perusahaan yang akan ditunjukkan sebagai berikut.

```
<?php
include('koneksi.php');
$id_loker = $_GET['id_loker'];
$query    = mysql_query("delete      from      loker      where
id_loker='$id_loker'" or die(mysql_error()));
if ($query) {
header('location:../info_loker.php?message=delete'); }
?>
```

### 5.2.1.5. Halaman Data Pendaftaran Pelamar

Pada halaman ini sebagai data pendaftaran loker yang telah melakukan pelamaran kerja lewat JPC Polinema. Pada halaman ini menampilkan nama perusahaan, keterangan loker , dan jumlah pelamar yang mendaftar. Pada tabel opsi terdapat dua tombol yakni hapus dan data pelamar perusahaan. Halaman data pendaftaran pelamar ini akan ditunjukan pada Gambar 5.20 sebagai berikut :

Nama Perusahaan	Ket.loker	Jumlah Pendaftar	Opsi
PT. Trias Sentosa, Tbk	Membutuhkan 1. Elctric Maintenance (EL)2. Mechanic Maintenance(MC)berkas dapat di kirim di hrd@trst.cp.id	0	<a href="#">Hapus</a> <a href="#">Data Pelamar Perusahaan</a>
PT. Trias Sentosa, Tbk	Membutuhkan : Application Developer (Programer) me:iputi : Bahasa pemograman C#, Java, Java Script, PHP, HTML5/CSS3	0	<a href="#">Hapus</a> <a href="#">Data Pelamar Perusahaan</a>
PT. Trias Sentosa, Tbk	membutuhkan :Product Stewardshipbagi fresh graduate silakan mendaftarkan diri dan bagi mempunyai pengalaman kerja mendapatkan nilai tambahan	2	<a href="#">Hapus</a> <a href="#">Data Pelamar Perusahaan</a>

Showing 1 to 3 of 3 entries (filtered from 16 total entries)

← Prev 1 Next →

Gambar 5. 20 Implementasi Halaman Data Pendaftaran Pelamar

Pada gambar 5.20 merupakan implementasi halaman data pendaftaran pelamar. Berikut merupakan pengalan dari *source code* pada implementasi halaman data pendaftaran pelamar sebagai berikut :

```
<?php
$query=mysql_query("select
per.nama_perusahaan,lk.keterangan,lk.id_loker,(select count(*)
from detail_pelamar where id_loker=lk.id_loker ) as
jml_pendaftar from perusahaan per join loker lk on
per.nama_perusahaan=lk.namaperusahaan " ); while
($detailnokta=mysql_fetch_array($query)){ ?>
<tr>
<td ><div class="" align="left"><?php echo
$detailnokta['nama_perusahaan'];?></div></td>
<td ><div class="" align="left"><?php echo
$detailnokta['keterangan'];?></div></td>
<td ><div class="" align="left"><?php echo
$detailnokta['jml_pendaftar'];?></div></td>
<td> <a onClick="return confirm('Apakah anda yakin akan
menghapus data pelamar ini ? ')"
href="proses/deletepelamar.php?id_nim=<?php echo
$pelamar['id_nim']; ?>" class="btn btn-xs btn-danger">
Hapus</a><a href="data_pelamar_perusahaan.php?loker=<?php echo
$detailnokta['id_loker']; ?>&perusahaan=<?php echo
$detailnokta['nama_perusahaan'];?>" class="btn btn-warning btn-
xs"> Data Pelamar Perusahan</a>
<span class="hidden id_nim"><?php echo $pelamar['id_nim'];
?>"</span>
<span class="hidden id_nim"><?php echo $pelamar['id_nim'];
?>"</span></td><?php }?>
```

Pada tabel opsi yang terdapat pada Gambar 20 terdapat tombol data pelamar perusahaan. Tombol ini berfungsi untuk melihat siapa saja yang melamar pada perusahaan yang dipilih. Berikut merupakan implementasi dari tombol data perusahaan sebagai berikut :

No	Nama Pelamar	Nokta	Jurusan	Opsi
1	Agus Nugraha	8522	Teknik Mesin	<a href="#">Hapus</a> <a href="#">Detail Pelamar</a>
2	Deby surya indra	132458855	Teknik Informatika	<a href="#">Hapus</a> <a href="#">Detail Pelamar</a>

Showing 1 to 2 of 2 entries

← Prev 1 Next →

Gambar 5. 21 Implementasi Pada Tombol Data Perusahaan

Pada gambar 5.21 merupakan implementasi pada tombol data perusahaan yang terdiri dari nama pelamar , nokta dan jurusan. Berikut merupakan pengalan *source code* pada gambar 5.21 sebagai berikut :

```
<?php
$no=1;
$query      = mysql_query("select      dp.* , kl.jurusan      from
detail_pelamar dp join kelulusan kl on dp.nim=kl.nim      where
dp.id_loker=$id_loker " );
while ($detailperusahaan=mysql_fetch_array($query)){ ?>
<tr>
<td ><div class="" align="left"><?php echo $no;?></div></td>
<td ><div class="" align="left"><?php echo
        $detailperusahaan['nama_pelamar'];?></div></td>
<td ><div class="" align="left"><?php echo
        $detailperusahaan['Nim'];?></div></td>
<td ><div class="" align="left"><?php echo
        $detailperusahaan['jurusan'];?></div></td>
<td>
<a onClick="return confirm('Apakah anda yakin akan menghapus
data pelamar ini ? ')"
href="proses/deletepelamar.php?id_nim=<?php echo
$pelamar['id_nim']; ?>" class="btn btn-xs btn-danger"> Hapus</a>
<a href="detail_pelamar.php?id_nim=<?php echo
$detailperusahaan['Nim']; ?>" class="btn btn-warning btn-xs">
Detail Pelamar</a>
<span class="hidden id_nim"><?php echo
$pelamar['id_detailpelamar']; ?>"</span>
<span class="hidden id_nim"><?php echo
$pelamar['id_detailpelamar']; ?>"</span>
</td><?php $no++;?>
```

#### 5.2.1.4. Halaman User Pegawai JPC Polinema

Pada halaman ini hanya sebagai data user pegawai JPC Polinema yang terdiri tambah user , tampil data user dan hapus data. Halaman awal yang ditampilkan pada halaman user pegawai JPC Polinema yakni data pegawai yang telah mendaftar. Berikut merupakan tampilan data yang akan ditunjukkan pada Gambar 5.22 sebagai berikut.

Nomor	NIP Pegawai	Nama	Telepon	email	Jenis kelamin	Alamat	Opsi
1	12345	alisa	322751	st4r_m1nd@yahoo.co.id	Perempuan	KEDIRI	<button>Hapus</button>
2	3211	Sulieman	08976542321	st4r_m1nd@yahoo.co.id	Laki - Laki	Malang	<button>Hapus</button>
3	321110678	Fira Dania	0897654321	daniafira32@gmail.com	Perempuan	Malang	<button>Hapus</button>

Gambar 5. 22 Implementasi Halaman User Pegawai JPC Polinema

```
<?php
$query=mysql_query("select * from pegawaijpc");
$no=1;
while ($user1=mysql_fetch_array($query)) {?>
<tr>
<td><?php echo $no;?></td>
<td><?php echo $user1['nip'];?></td>
<td><?php echo $user1['nama_pegawai'];?></td>
<td><?php echo $user1['tlp'];?></td>
<td><?php echo $user1['email_pegawai'];?></td>
<td><?php echo $user1['jenis_kelamin'];?></td>
<td><?php echo $user1['alamat'];?></td>
<td><a href="proses/deleteuser.php?id_pegawaijp=<?php echo $user1['id_pegawaijp']; ?>" class="btn btn-xs btn-danger">Hapus</a>
</td>
</tr> <?php
$no++; }?>
```

Pada Gambar 5.22 menampilkan data user pegawai JPC Polinema dengan kolom nomor, NIP Pegawai, nama telepon , email, jenis kelamin, alamat, dan opsi. Opsi disini hanya terdapat delete dan diatas kolom terdapat tombol tambahkan user. Berikut ini merupakan penggalan *source code* yang akan ditunjukkan sebagai berikut.

Pada Gambar 5.22 selain menampilkan data pegawai JPC polinema juga terdapat tombol tambahkan user. Tombol ini jika di klik akan menampilkan popup data form yang sebagai pengisian data pegawai JPC polinema bila akan menjadi

pengelola admin. Berikut tampilan tambahkan user akan ditunjukan pada Gambar 5.23 sebagai berikut.

Tambah User	
NIP Pegawai	320017897651
Nama Pegawai	Lusiana tipan
Telepon	08976542321
Email	lusitipaan90@gmail.com
Jenis Kelamin	Perempuan
Alamat	Surabay
Password	lusi070799
<input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 5. 23 Implementasi Halaman Tamabah User

Pada Gambar 5.23 merupakan tampilan dari halaman tamabahan user pegawai JPC Polinema. halaman ini terdiri dari form nip pegawai, nama pegawai, telepon, email, jenis kelamin, alamtm dan password. Berikut penggalan *source code* pada halaman ini yang ditunjukan sebagai berikut.

```
$nip= $_POST['username'];
$nama_pegawai= $_POST['nama_pegawai'];
$telepon= $_POST['telepon'];
$email= $_POST['email'];
$jeniskelamin= $_POST['jk'];
$alamat= $_POST['alamat'];
$password= $_POST['password'];
$query      = mysql_query("insert      into      pegawaijpc
values('','$nip','$nama_pegawai','$telepon','$email','$jeniskelamin',
'$alamat','$password')") or die(mysql_error());
$query      = mysql_query("insert      into      login_pegawai
values('','$nip','$password','$nama_pegawai')") or die(mysql_error());
if ($query) {
  header('location:../user.php?tambah_user=sukses');
}
```

## 5.2.2. Halaman Pengguna

### 5.2.2.1 Halaman Register Anggota

Pada register ini merupakan halaman pengguna untuk mendaftarkan diri sebagai anggota jpc. Pada halaman ini terdiri dari berbagai form yang harus diisi

oleh pengguna dengan data sesunguhnya. Setelah pengisian form dapat dilakukan proses dengan menekan tombol lanjut registrasi hingga muncul tombol daftar. Implementasi registrasi ini akan ditunjukkan pada Gambar 5.2.4 sebagai berikut.



Gambar 5. 24 Implementasi Halaman Registrasi

Pada Gambar 5.24 merupakan implementasi halaman registrasi untuk menampung data registrasi yang berasal dari anggota jpc polinema. Data ini terdiri dari nim, nama lengkap, tanggal lahir, tempat lahir, alamat, kota tinggal, jenis kelamin, no hp, email, tinggi badan, berat badan, riwayat kelulusan terakhir, facebook, usernamae dan password. Berikut penggalan *source code* pada halaman ini yang ditunjukan sebagai berikut.

```
final ProgressDialog loading=ProgressDialog.show(this,
"Loading", "Tunggu Sedang Mendownload",false,false);
Nim           = nim.getText().toString();
Nama          = nama.getText().toString();
Tanggal_lahir = tanggal_lahir.getText().toString();
Tempat_lahir  = tempat_lahir.getText().toString();
Alamat        = alamat.getText().toString();
Kota_Tinggal  = kota_Tinggal.getText().toString();
Jenis_Kelamin = jenis_Kelamin.getText().toString();
No_Telepon    = no_telepon.getText().toString();
Email         = email.getText().toString();
Tinggi_badan = tinggi_badan.getText().toString();
Berat_badan  = berat_badan.getText().toString();
Tahun_kelulusan = tahun_kelulusan.getText().toString();
Facebook     = facebook.getText().toString();
Username     = username.getText().toString();
Password     = password.getText().toString();
StringRequest stRequest=new StringRequest
(Request.Method.POST,"http://192.168.43.195/JPC_Polinema/json/regi
```

```
ster.php
```

### 5.2.2.2 Halaman lowongan kerja

Pada halaman data lowongan kerja merupakan halaman setelah melakukan login. Pada halaman data lowongan kerja ditampilkan dengan listview yang menampilkan data gambar, Nama perusahaan dan alamat perusahaan. Selain itu data lowongan kerja dibagi menjadi dua bagian yakni terupdate dan sesuai batas waktu lowongan kerja. Implementasi lowongan kerja ini akan ditunjukkan pada Gambar 5.2.5 sebagai berikut.



Gambar 5. 25 Implementasi Halaman Lowongan Kerja

Pada Gambar 5.25 merupakan implementasi halaman lowongan kerja yang terdiri dari listview. Tiap listview yang ditampilkan akan menampilkan nama perusahaan , alamat beserta gambar. Pada tiap listview ini juga dapat melakukan pindah halaman kehalaman detail lowongan kerja. Berikut penggalan *source code* pada halaman ini yang ditunjukan sebagai berikut.

```
public void jsonparsing (String json){  
    try {  
        list = new ArrayList<HashMap<String, String>>();  
        JSONObject js = new JSONObject(json);  
        JSONArray tempt = js.getJSONArray("daftar_loker");  
        for (int i = 0; i<tempt.length(); i++){  
            JSONObject data = tempt.getJSONObject(i);  
            HashMap<String, String> map = new HashMap<String, String>();  
            map.put("foto","http://192.168.43.195/JPC_Polinema/upload/"+data.get  
                .getString("foto"));  
        }  
    } catch (JSONException e) {  
        e.printStackTrace();  
    }  
}
```

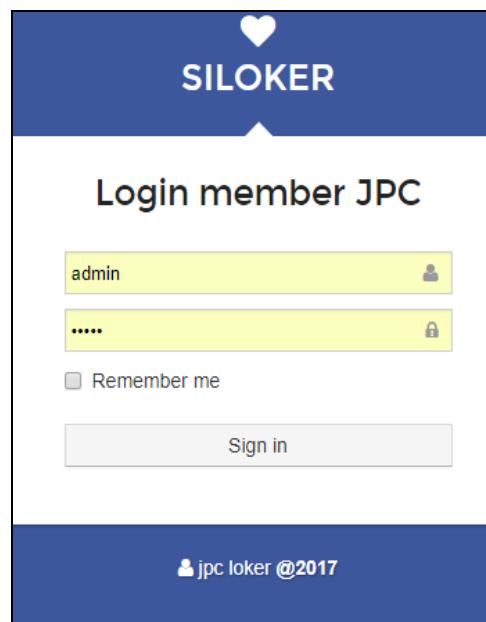
```

map.put("namaperusahaan",data.getString("namaperusahaan"));
map.put("alamat", data.getString("alamat"));
map.put("keterangan", data.getString("keterangan"));
map.put("batas_pendaftaran",data.getString("batas_pendaftaran"));
map.put("id_loker", data.getString("id_loker"));list.add(map; }

```

### 5.2.2.3 Halaman Login Anggota

Tampilan awal pada aplikasi ini berupa halaman splash screen dan akan dilanjut ke halama login. Halaman Login ini terdiri dari username , password, tombol login dan tombol registrasi. Username ini terdiri dari NIM dan *password* anggota JPC Polinema yang akan mengakses. Anggota JPC melakukan login untuk mendapatkan informasi lowongan kerja dan melamar lowongan kerja mengguna NIM. Sedang. Bagi yang belum terdaftar sebagai anggota JPC Polinema dapat mendaftarkan diri melalui tombol registrasi. Implementasi login ini akan ditunjukan pada gambar 5.2.6 sebagai berikut.



Gambar 5. 26 Implementasi Halaman Login Anggota

Pada Gambar 5.26 merupakan tampilan dari halaman login anggota JPC Polinema. halaman ini terdiri dari dua form dan dua tombol. Berikut penggalan *source code* pada halaman ini yang ditunjukan sebagai berikut.

```

<?php
include('koneksi.php');
session_start();
$username_nim      =$_POST['username_pe'];
$password_pelamar  =$_POST['password_pe'];
$login   = mysql_query("select * from login_pelamar where
username_pe='$username_nim'&&password_pe ='$password_pelamar'");

```

```

$rowcount = mysql_num_rows($login);
while ($data = mysql_fetch_array($login)) {
$id_login=$data['id_loginpelamar'];
}
if ($rowcount == 1) {
$_SESSION['username_pe']=$username_nim;
$_SESSION['id_loginpelamar']=$id_login;
header("location:index.php");
} else
{header("location:login.php?pesan=error"); }?>

```

#### 5.2.2.4 Halaman Loker Terbaru

Pada halaman ini merupakan halaman menampilkan data lowongan kerja dengan data terbaru dan data keseluruhan loker. Berikut ini merupakan implementasi tampilan loker terbaru dengan tampilan data menggunakan *list* dan setiap data memiliki tombol detail loker.

Loker Terbaru	
<input type="button" value="x"/> <input type="button" value="^"/>	
10 ▾ records per page	
Search: <input type="text"/>	
Perusahaan	
PT. Asin Indonesia Automotive membutuhkan kan : 1. Programer Staff 2. Purchase Engineer 3. Production Leader 4. Quality Assurance Leader	<input type="button" value="detail loker"/>
PT. CJ Feed Jombang Posisi Kerja sebagai : Supervisor Mekanik (SPV)	<input type="button" value="detail loker"/>
PT. Hasta Karya Perdana Posisi kerja yang dibuka : 1. Field Engineer 2. Field Supervisor	<input type="button" value="detail loker"/>

Gambar 5. 27 Implementasi Halaman Login Anggota

Pada Gambar 5.27 merupakan tampilan dari data loker terbaru data data seluruh loker. halaman ini terdiri dari dua table yakni table perusahaan dan table aksi. Berikut penggalan *source code* pada halaman ini yang ditunjukan sebagai berikut

```

<?php
$q=mysql_query("select * from loker ");
while($h=mysql_fetch_array($q)){
?>
<td> <?php echo $h['namaperusahaan']; ?> <br/> <?php echo
$h['keterangan']; ?> </td>
<td>
<aclass='btn btn-primarybtn-small'

```

```

href='detail_semualoker2.php?id_loker=<?php echo $h['id_loker'];
?>'>detail loker </a>
</td> </tr>
<?php } ?>

```

### 53. Implementasi Metode

Pada halaman ini merupakan tampilan data yang menggunakan metode *quick sort* dengan menyeleksi tanggal batas waktu pendaftaran. Pada halaman ini akan menampilkan lowongan kerja yang memiliki masa waktu yang belum melewati tanggal pada hari ini. Data lowongan kerja pada halaman ini ditampilkan dari tanggal yang sangat mendekati masa batas akhir pendaftaran ke data lowongan kerja yang memiliki batas akhir yang lama dengan tanggal hari ini. Berikut ini merupakan Implementasi halaman loker yang akan berakhir ditunjukan pada Gambar 5.28 sebagai berikut :

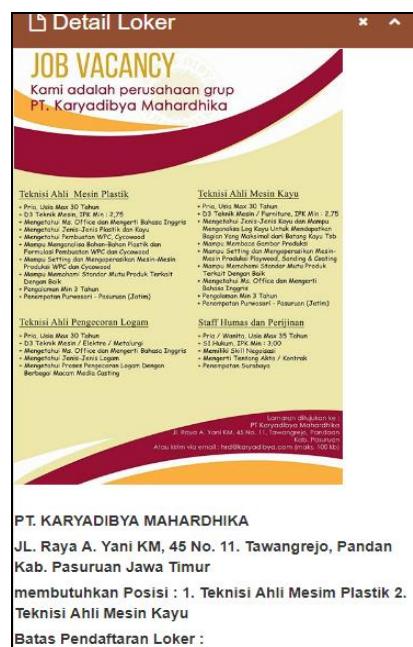
Loker yang akan berakhir		
<input type="button" value="x"/> <input type="button" value="^"/>		
<input type="button" value="10"/> records per page		
<input type="text" value="Search:"/>		
Perusahaan	Tanggal	
<u>PT. Indonesia Epson Industry</u> <b>Jurusan :</b> Teknik Informasi,Teknik Mesin <b>Jenjang :</b> D3,D4/S1	2017-08-26	<input type="button" value="detail loker"/>
<u>PT. Indonesia Epson Industry</u> <b>Jurusan :</b> Teknik Mesin	2017-08-16	<input type="button" value="detail loker"/>

Gambar 5. 28 Implementasi Halaman Loker Yang Akan Berakhir

Pada Gambar 5.28 merupakan implementasi halaman loker yang akan berakhir. Pada halaman ini data lowongan kerja ditampilkan secara *list* dan setiap data memiliki keterangan batas waktu pendaftaran serta tombol detail loker. Pada tanggal diberi tanda blok warna agar mempertegas penulisan batas waktu pendaftaran lowongan kerja. Berikut penggalan *source code* pada halaman ini yang ditunjukan sebagai berikut.

```
<?php
function quick_sort($array)
{ $length = count($array);
  if($length <= 1){ return $array; }
  else{ $pivot = $array[0];
  $left = $right = array();
  for($i = 1; $i < count($array); $i++)
  { if($array[$i] < $pivot){
    $left[] = $array[$i];
  }
  else{ $right[] = $array[$i]; } }
  return array_merge(quick_sort($left),array($pivot),
  quick_sort($right));
} } ?>
```

Pada halaman detail data lowongan kerja merupakan halaman informasi terlengkap dari data lowongan kerja yang dipilih dari salah satu data dari setiap listview. Halaman detail lowongan kerja terdiri dari data informasi keseluruhan yang telah tercantum. Implementasi Detail Lowongan Kerja ini akan ditunjukkan pada Gambar 5.2.9 sebagai berikut.



Gambar 5. 29 Implementasi Halaman Detail Lowongan Kerja

Pada Gambar 5.29 merupakan implementasi halaman detail lowongan kerja yang terdiri dari nama perusahaan, alamat, gambar, deskripsi lowongan, batas waktu pendaftaran dan tombol lamar dengan nokta. Pada tombol lamar ini tinggal melakukan penombolan , secara otomatis data pelamar akan terkirim ke server. Sebab sebelum masuk kehalaman data lowongan kerja pelamar harus melakukan login. Berikut penggalan *source code* pada halaman ini yang ditunjukkan sebagai berikut.

```

<?php
$q=mysql_query("select * from loker ");
while($h=mysql_fetch_array($q)){
?>
<td> <?php echo $h['namaperusahaan']; ?> <br/> <?php echo
$h['keterangan']; ?> </td>
<td> <div class='text-right'>
<a class='btn btn-primary btn-small'
href='detail_semalaloker2.php?id_loker=<?php echo $h['id_loker'];
?>'>detail loker </a>
</td> </tr> <?php
} ?>

```

Halaman ini merupakan halaman pembandingan data dari data perusahaan dengan biodata pelamar yang login. Sebelum melakukan pembadingan, data perusahan pada batas waktu diseleksi terlebih dahulu dengan tanggal saat ini . Kemudian diurutkan sesuai tanggal yang mendekati masa batas waktu pendaftaran dan dibandingkan lagi dengan kriteria yang telah dintentukan. Berikut merupakan implementasi halaman loker sesuai biodata pelamar sebagai berikut :

Lamar Ke JPC	
Perusahaan	Status
<b>PT. Trias Sentosa, Tbk</b> membutuhkan :Product Stewardshipbagii fresh graduate silakan mendaftarkan diri dan bagii mempunyai pengalaman kerja mendapatkan nilai tambahan Semua Jurusan	<input checked="" type="button"/> Detail Loker   Lamar Ke JPC
<b>PT. Indonesia Epson Industry</b> Teknik Informatika,Teknik Mesin	<input checked="" type="button"/> Detail Loker   Lamar Ke JPC

Gambar 5. 30 Implementasi Halaman Loker Sesuai Biodata Pelamar

Pada Gambar 5.30 merupakan implementasi halaman loker sesuai biodata pelamar yang terdapat *list* data lowongan kerja , dan dua tombol pada setiap *list*. Dua tombol ini terdiri dari detail loker sebagai melihat detail lowongan kerja keseluruhannya sedangkan, tombol lamar ke JPC merupakan tombol untuk mendaftarkan loker yang dilamar ke pihak JPC Polinema. Berikut penggalan *source code* pada halaman ini yang ditunjukan sebagai berikut.

```

$query=mysql_query("select *from loker where jurusan like
'%$jurusan%' or jurusan IN ('Semua Jurusan') AND gender like
'%$jenis kelamin%'AND jenjang like '%$jenjang%' ");

```

```
while ($array1=mysql_fetch_array($query)) {
    $dept[]=$array1['date'];
    $sorted = quick_sort($dept); }
foreach($sorted as $dept) {
    if($tanggal < $dept) {
$data=array();
$q=mysql_query("select * from loker where date='$dept' AND
(jurusan like '%$jurusan%' or jurusan IN ('Semua Jurusan') AND
gender like '%$jenis_kelamin%' AND jenjang like '%$jenjang%' )
limit 1 ");while ($array2=mysql_fetch_array($q)) {
$data=$array2;
```

## BAB VI. PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang hasil uji coba dari aplikasi rancang bangun sistem informasi lowongan kerja di JPC Polinema dengan metode *quick sort* untuk menampilkan batas waktu yang mendekati batas waktu terakhir pendaftaran lowongan pekerjaan. studi kasus pada JPC Polliteknik Negeri Malang.

### 6.1 Pengujian Fungsional

Pengujian fungsional ini dilakukan dengan cara menjalankan setiap fitur pada aplikasi dan melihat hasilnya sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Hasil pengujinya dapat dilihat dalam Tabel 6.1.

Tabel 6. 1 Pengujian Fungsional

No	Pola Pengujian	Data Input	Validasi	Hasil Uji	Status Uji
1.	Login User Admin dan Pelamar	Username dan Password	Username dan Password valid	Login berhasil	Diterima
			Username dan Password dikosongkan	Login Gagal dan muncul pesan eror	
2.	Registrasi User Pelamar	Mengisi biodata diri berseta username dan password	biodata diri berseta username dan password valid	Register berhasil	Diterima
			biodata diri berseta username dan password dikosongkan	Register Gagal dan muncul pesan error	
3.	Update Pelamar	edit diri berseta username dan password	Mengisi data valid	Data berhasil disimpan	Diterima
			Mengisi data tidak lengkap	Data gagal tersimpan	
4.	Input perusahaan oleh admin	Mengisikan data perusahaan nama, alamat, website dan email valid	data perusahaan nama, alamat, website dan email valid	Input perusahaan berhasil	Diterima
			data perusahaan nama, alamat, website dan email dikosongkan	Input perusahaan muncul pesan error	

No	Pola Pengujian	Data Input	Validasi	Hasil Uji	Status Uji
5.	Update perusahaan oleh admin	Edit data perusahaan nama, alamat, website dan email	Mengisi data valid	Data berhasil disimpan	Diterima
			Mengisi data tidak lengkap	Data gagal tersimpan	
6.	Input infoloker oleh admin	Megisikan data informasi lowongan kerja beserta persayaratan yang diminta dan batas pendaftaraan terakhir loker valid	data infoloker beserta klasifikasi yang diminta dan batas pendaftaraan terakhir loker valid	Input infoloker berhasil	Diterima
			data infoloker beserta klasifikasi yang diminta dan batas pendaftaraan terakhir dikosongkan	Input infoloker muncul pesan error	
7.	Update infoloker	Edit data seluruh informasi lowongan kerja	Mengisi data valid	Data berhasil disimpan	Diterima
			Mengisi data tidak lengkap	Data gagal tersimpan	
8.	Delete data infoloker		Menghapus data infoloker	Data terhapus	Diterima
9.	Update Login User Admin	Username, Password Lama, dan Password Baru valid	Username, Password Lama dan password Baru valid	Update berhasil	Diterima
			Username, Password Lama dan password Baru dikosongkan	Update Gagal dan muncul pesan eror	
10.	Update Login User Pelamar	Username, Password Lama, dan Password Baru valid	Username, Password Lama dan password Baru valid	Update berhasil	Diterima
			Username, Password Lama dan password Baru dikosongkan	Update Gagal dan muncul pesan eror	

No	Pola Pengujian	Data Input	Validasi	Hasil Uji	Status Uji
11.	Input lamaran kerja oleh pelamar		Menerima data lamaran kerja dan biodata pelamar	Data Tersimpan	Diterima
12.	Melihat detail pelamar oleh admin		Melihat data detail pelamar dengan lamaran kerja yang dilamar	Data terlihat	Diterima

## 6.2 Analisis Hasil Uji Coba Sistem

Dari hasil uji coba sistem yang telah dilakukan oleh admin didapatkan data sebagai berikut:

1. Fitur untuk pendaftaran yaitu registrasi pelamar dapat diisi biodata diri yang sebagian data yang dimasukan akan dijadikan kriteria pembanding,. Selain itu, saat mengisi biodata diri pelamar juga akan mengisi *username* dan *password* sebagai data pengenal saat melakukan *login*. Dalam sistem ini *login* telah berjalan sesuai rancangan yang dibuat.
2. Pada sistem bagian admin dalam memasukan data pada lowongan kerja data tanggal dan kriteria untuk pembanding dapat dilakukan dengan sesuai rancangan. Bila data tanggal dimasukan maka data tanggal akan diubah menjadi data *integer*. Selain itu untuk memasukan kriteria data dapat dilakukan dengan memasukan data sesuai kriteria yang telah ditentukan dari perusahaan yang menyediakan lowongan kerja. Untuk mengelolah data pada sistem admin diperlukan login terlebih dahulu menggunakan *username* dan *password*. Pada sistem admin ini proses login dan pengelolahan data telah berjalan sesuai rancangan yang dibuat.
3. Pada sistem pada *user* mampu menunjukkan data lowongan kerja yang berdasarkan batas waktu pendaftaran yang belum berakhir. Selain itu, sistem juga mampu menunjukkan data lowongan kerja yang belum berakhir sesuai dengan biodata pelamar yang login.
4. Hasil seleksi pada batas waktu lowongan kerja dan pembandingan data kriteria biodata pelamar pada uji coba sistem akan dibandingkan dengan hasil seleksi yang dilakukan secara manual, kemudian akan dicari selisih

perhitungan antara sistem dengan perhitungan secara manual. Hasil perhitungan melalui sistem menggunakan PHP dan MySql dibandingkan dengan perhitungan manual menggunakan *Microsoft Excel* dengan hasil yang dijelaskan pada sub bab selanjutnya.

#### 6.2.1 Contoh Kasus

Pada contoh kasus disini penulis mencoba membandingkan penilaian yang dilakukan oleh aplikasi dengan penilaian secara manual. Langkah pertama adalah menentukan tanggal hari ini dibandingkan dengan tanggal batas waktu pendaftaran, Berikut keterangan dari 10 table perusahaan yang akan dibandingkan Tabel 6.2 dan Tabel 6.3 dibawah ini.

Tabel 6. 2 Data Perusahaan

<b>Nama Perusahaan</b>	<b>Data Persyaratan Loker</b>			
PT. Asin Indonesia Automotive	Batas waktu	2017-06-09	<i>Integer</i>	20170609
	<i>Gender</i>	Pria,Wanita		
	Jurusan	Teknik Informasi,Teknik Elektro,Teknik Mesin,Administrasi Niaga		
	Jenjang	D3		
	Batas Usia	0 (Tidak Ada)		
	IPK	0 (Tidak Ada)		
	Pengalaman Kerja	0 (Tidak Ada)		
PT. CJ Feed Jombang	Batas waktu	2017-06-07	<i>Integer</i>	20170607
	<i>Gender</i>	Pria, Wanita		
	Jurusan	Teknik Elektro,Teknik Mesin		
	Jenjang	D3		
	Batas Usia	35		
	IPK	2,85		
	Pengalaman Kerja	3 Tahun		
PT. Hasta Karya Perdana	Batas waktu	2017-07-03	<i>Integer</i>	20170703
	<i>Gender</i>	Pria		
	Jurusan	Teknik Elektro		
	Jenjang	D3 , D4/S1		
	Batas Usia	0		
	IPK	2,85		
	Pengalaman Kerja	0		
PT. Hasta Karya Perdana	Batas waktu	2017-07-11	<i>Integer</i>	20170711
	<i>Gender</i>	Pria		
	Jurusan	Teknik Sipil		
	Jenjang	D3 , D4/S1		
	Batas Usia	0		
	IPK	2,85		
	Pengalaman Kerja	0		

Tabel 6. 3 Data Perusahaan

<b>Nama Perusahaan</b>	<b>Data Persyaratan Loker</b>			
PT. Indonesia Epson Industry	Batas waktu	2017-08-16	<i>Integer</i>	20170816
	<i>Gender</i>	Pria		
	Jurusan	Teknik Mesin		
	Jenjang	D3,D4/S1		
	Batas Usia	0 (Tidak Ada)		
	IPK	0 (Tidak Ada)		
	Pengalaman Kerja	1		
PT. Motasa Indonesia	Batas waktu	2017-07-30	<i>Integer</i>	20170730
	<i>Gender</i>	Pria		
	Jurusan	Teknik Sipil		
	Jenjang	D3,D4/S1		
	Batas Usia	30		
	IPK	0 (Tidak Ada)		
	Pengalaman Kerja	0 (Tidak Ada)		
PT. KARYADIBYA MAHARDHIKA	Batas waktu	2017-07-01	<i>Integer</i>	20170701
	<i>Gender</i>	Pria		
	Jurusan	Teknik Elektro,Teknik Mesin		
	Jenjang	D3		
	Batas Usia	0		
	IPK	0		
	Pengalaman Kerja	0		
PT. Indonesia Epson Industry	Batas waktu	2017-08-26	<i>Integer</i>	20170826
	<i>Gender</i>	Pria,Wanita		
	Jurusan	Teknik informasi , Teknik mesin		
	Jenjang	D3 , D4/S1		
	Batas Usia	0		
	IPK	0		
	Pengalaman Kerja	0		
PT. Trias Sentosa, Tbk	Batas waktu	2017-8-25	<i>Integer</i>	20170711
	<i>Gender</i>	Pria , Wanita		
	Jurusan	Semua Jurusan		
	Jenjang	D3 , D4/S1		
	Batas Usia	30		
	IPK	0		
	Pengalaman Kerja	0		
PT. Trias Sentosa, Tbk	Batas waktu	2017-07-28	<i>Integer</i>	20170728
	<i>Gender</i>	Pria		
	Jurusan	Teknik Elektro,Teknik Mesin		
	Jenjang	D3		
	Batas Usia	30		
	IPK	0		
	Pengalaman Kerja	0		

Pada 10 data perusahaan ini setiap datanya memiliki tanggal batas waktu lowongan kerja. Batas waktu lowongan kerja akan dirubah menjadi *integer* untuk proses pemilihan data lowongan kerja yang telah melewati masa batas waktu. Data yang melewati batas waktu pada perbandingan di *excel* akan dituliskan nonaktif dan sebaliknya , bila data belum melewati batas waktu akan dituliskan aktif. Berikut merupakan tabel hasil perbandingan data perusahaan pada hari ini yang ditunjukan sebagai berikut :

Tabel 6. 4 Data Perusahaan Dengan Batas Waktu Nonaktif dan Aktif

<b>Tanggal Hari ini : 2017-08-03</b>		<b>Bentuk Integer : 20170803</b>		
Perbandingan tanggal hari ini dan batas waktu lowongan kerja				
<b>no</b>	<b>Nama Perusahaan</b>	<b>Batas waktu</b>	<b>Bentuk Integer</b>	<b>hasil</b>
1	PT. Asin Indonesia Automotive	09-06-2017	20170609	Nonaktif
2	PT. CJ Feed Jombang	12-06-2017	20170612	Nonaktif
3	PT. Hasta Karya Perdana	03-07-2017	20170703	Nonaktif
4	PT. Hasta Karya Perdana	11-07-2017	20170711	Nonaktif
5	PT. Indonesia Epson Industry	16-08-2017	20170816	aktif
6	PT. Karyadibya Mahardhika	01-07-2017	20170701	Nonaktif
7	PT. Motasa Indonesia	23-07-2017	20170723	Nonaktif
8	PT. Indonesia Epson Industry	26-08-2017	20170826	aktif
9	PT. Trias Sentosa, Tbk	28-07-2017	20170728	Nonaktif
10	PT. Trias Sentosa, Tbk	25-08-2017	20170825	aktif

Dapat disimpulkan data yang melewati batas waktu terdapat 7 data dengan hasil nonaktif. Sedangkan, data yang belum melewati batas waktu adalah data yang memiliki hasil aktif yang berada pada no 5,8,dan 10. Maka hasil pengurutan data dari terkecil ke data terbesar di excel sebagai berikut :

Tabel 6. 5 Urutan Data Sesuai Batas Loker

<b>No</b>	<b>Perusahaan</b>	<b>Batas Waktu</b>
1	PT. Indonesia Epson Industry	16-08-2017
2	PT. Trias Sentosa, Tbk	25-08-2017
3	PT. Indonesia Epson Industry	26-08-2017

Kemudian hasil pada sistem yang telah dibuat akan ditunjukan pada Gambar 6.1 Hasil Batas Waktu Pada Sistem sebagai berikut:

Loker yang akan berakhir		
Perusahaan	Tanggal	
<a href="#">PT. Indonesia Epson Industry</a> Jurusan : Teknik Mesin Jenjang : D3,D4/S1	2017-08-16	<a href="#">detail loker</a>
<a href="#">PT. Trias Sentosa, Tbk</a> Jurusan : Semua Jurusan Jenjang : D3,D4/S1	2017-08-25	<a href="#">detail loker</a>
<a href="#">PT. Indonesia Epson Industry</a> Jurusan : Teknik Informasi,Teknik Mesin Jenjang : D3,D4/S1	2017-08-26	<a href="#">detail loker</a>

Gambar 6. 1 Hasil Batas Waktu Pada Sistem

Hasil pada sistem menghasilkan data yang sama pada excel, maka pengurutan menggunakan metode *quick sort* untuk mengurutkan batas waktu loker telah berjalan dengan sesuai. Kemudian setelah data pengurutan tanggal dapat ditentukan maka data yang terpilih akan dibandingkan dengan kriteria antara data perusahaan dan biodata pelamar :

Tabel 6. 6 Data Pelamar

Nama Pelamar	Data Persyaratan Loker	
	Gender	Pria
Agus Nugraha	Jurusan	Teknik Mesin
	Jenjang	D4
	Usia	23 Tahun
	IPK	3.75
	Pengalaman Kerja	0 (Tidak Ada)

Pada data biodata lamar ini akan dibandingkan dengan data perusahaan yang telah diurutkan dengan metode *quick sort*. Perbandingan data tersebut akan saling dibandingkan sehingga dapat menghasilkan data perusahaan yang cocok dengan biodata pelamar. Berikut merupakan perbandingan data yang akan saling dibandingkan yang ditunjukkan pada Tabel 6.7 :

Keterangan Kriteria :

A = Gender

C = Jenjang

E = IPK

B = Jurusan

D = Umur

F = Pengalaman Kerja

Tabel 6. 7 Data Kriteria Yang Dibandingkan

Data Pelamar		Data Perusahaan 1	Data Perusahaan 2	Data Perusahaan 3
Agus Nugraha		PT. Indonesia Epson Industry Batas Waktu : 2017-08-16	PT. Trias Sentosa, Tbk Batas Waktu : 2017-08-25	PT. Indonesia Epson Industry Batas Waktu : 2017-08-26
A	Pria	Pria	Pria , Wanita	Pria,Wanita
B	Teknik Mesin	Teknik Mesin	Semua Jurusan	Teknik informasi , Teknik mesin
C	D4	D3,D4/S1	D3 , D4/S1	D3 , D4/S1
D	23	0	30	0
E	3.75	0	0	0
F	0	1	0	0

Maka perbandingan datanya menghasilkan

Tabel 6. 8 Data Kriteria Yang Dibandingkan

Data Pelamar		Data Perusahaan 1	Data Perusahaan 2	Data Perusahaan 3
Agus Nugraha		PT. Indonesia Epson Industry Batas Waktu : 2017-08-16	PT. Trias Sentosa, Tbk Batas Waktu : 2017-08-25	PT. Indonesia Epson Industry Batas Waktu : 2017-08-26
A	Pria	Cocok	Cocok	Cocok
B	Teknik Mesin	Cocok	Cocok	Cocok
C	D4	Cocok	Cocok	Cocok
D	23	Cocok	Cocok	Cocok
E	3.75	Cocok	Cocok	Cocok
F	0	Tidak Cocok	Cocok	Cocok

Pada hasil perbandingan diatas data perusahaan 1 pada PT. Indonesia Epson Industry tidak cocok dengan data pelamar karena pada perusahaan tersebut memiliki persyaratan pengalaman kerja 1 tahun. Sedangkan data pelamar mempunyai data pengalaman kerja nol atau tidak ada pengalaman kerja. Sedangkan, data perusahaan 2 dan data perusahaan 3 memiliki persyaratan kerja yang sesuai dengan biodata pelamar. Maka data perusahaan yang dapat dilamar oleh pelamar yakni PT. Trias Sentosa, Tbk dan PT. Indonesia Epson Industry.

Untuk hasil pada sistem data yang dihasilkan antar data perusahaan dan biodata pelamar akan ditunjukan pada Gambar 6.2 sebagai berikut:

Lamar Ke JPC	
Perusahaan	Status
<u>PT. Trias Sentosa, Tbk</u> membutuhkan Product Stewardship bagi fresh graduate silakan mendaftarkan diri dan bagi mempunyai pengalaman kerja mendapatkan nilai tambahan Semua Jurusan Batas Waktu : 2017-08-25 Jurusan : Semua Jurusan Jenjang : D3,D4/S1	<input checked="" type="checkbox"/> Detail Loker  Lamar Ke JPC
<u>PT. Indonesia Epson Industry</u> Teknik Informasi,Teknik Mesin Batas Waktu : 2017-08-26 Jurusan : Teknik Informasi,Teknik Mesin Jenjang : D3,D4/S1	<input checked="" type="checkbox"/> Detail Loker  Lamar Ke JPC

Gambar 6. 2 Hasil Batas Waktu Pada Sistem

Hasil dari data pada sistem menunjukan hasil yang sama pada perbandingan di *Excel* maka dari itu sistem yang dibuat dapat dilakukan perhitungan akurasi sebagai berikut.

Data yang dicoba terdapat 10 Lowongan pekerjaan dan data yang sesuai sebanyak 10 data dan data yang tidak sesuai tidak ada, maka perhitungan akurasi :

$$\text{Akurasi (\%)} = \frac{\text{Banyak data cocok}}{\text{Jumlah data keseluruhan}} \times 100\% \quad (1)$$

$$\text{Akurasi (\%)} = \frac{10}{10} \times 100\% = 100\%$$

Hasil akurasi yang didapat antar pecobaan di excel dan sistem mencapai nilai akurasi 100%.

### 6.2.2 Hasil Kuesioner Uji Coba oleh *User*

Kuesioner diisi oleh 20 orang yang bersal dari mahasiswa tingkat akhir dan alumni Politeknik Negeri Malang. Dalam uji coba *user* dilakukan oleh penulis secara *offline* dimana penulis mendatangi mahasiswa tingkat akhir dan beberapa alumni Politeknik Negeri Malang, serta menunjukan sistem yang telah dibuat dan lembar kuisoner yang akan dinilai *user*. Dalam kuisoner ini *user* memberikan nilai

sesuai aplikasi yang telah dicoba. Hasil dari kuesioner yang didapat adalah sebagai berikut:

Tabel 6. 9 Hasil Kuesioner

No	Pertanyaan	Grafik										
1	Apakah aplikasi dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna (pelamar) ?	<table border="1"> <tr> <td>Sangat Setuju</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Setuju</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Cukup</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Kurang Setuju</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Sangat Tidak Setuju</td> <td>0</td> </tr> </table>	Sangat Setuju	17	Setuju	3	Cukup	0	Kurang Setuju	0	Sangat Tidak Setuju	0
Sangat Setuju	17											
Setuju	3											
Cukup	0											
Kurang Setuju	0											
Sangat Tidak Setuju	0											
2	Apakah aplikasi mempermudah pelamar dalam melakukan registrasi anggota JPC Polinema ?	<table border="1"> <tr> <td>Sangat Setuju</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Setuju</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Cukup</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Kurang Setuju</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Sangat Tidak Setuju</td> <td>0</td> </tr> </table>	Sangat Setuju	4	Setuju	8	Cukup	8	Kurang Setuju	0	Sangat Tidak Setuju	0
Sangat Setuju	4											
Setuju	8											
Cukup	8											
Kurang Setuju	0											
Sangat Tidak Setuju	0											
3	Apakah aplikasi dapat membantu pelamar dalam memberi informasi lowongan kerja ?	<table border="1"> <tr> <td>Sangat Setuju</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Setuju</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Cukup</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Kurang Setuju</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Sangat Tidak Setuju</td> <td>0</td> </tr> </table>	Sangat Setuju	12	Setuju	8	Cukup	0	Kurang Setuju	0	Sangat Tidak Setuju	0
Sangat Setuju	12											
Setuju	8											
Cukup	0											
Kurang Setuju	0											
Sangat Tidak Setuju	0											
4	Apakah aplikasi dapat membantu dalam menentukan lowongan kerja sesuai biodata pelamar ?	<table border="1"> <tr> <td>Sangat Setuju</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Setuju</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Cukup</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Kurang Setuju</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Sangat Tidak Setuju</td> <td>0</td> </tr> </table>	Sangat Setuju	10	Setuju	10	Cukup	0	Kurang Setuju	0	Sangat Tidak Setuju	0
Sangat Setuju	10											
Setuju	10											
Cukup	0											
Kurang Setuju	0											
Sangat Tidak Setuju	0											

Dari hasil kuesioner di atas dapat disimpulkan bahwa secara umum sistem yang telah dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan *user*, dapat membantu dalam menginformasikan lowongan kerja dan melamar lowongan kerja di JPC Polinema.

### 6.3 Analisis Hasil Uji Coba User

Dari hasil uji coba yang dilakukan oleh beberapa *user* yang penulis minta untuk mencoba sistem dan kuesioner yang diberikan secara offline di wilayah kampus Politeknik Negeri Malang didapatkan data sebagai berikut:

1. Dalam penataan menu dan tampilan user tidak mengalami kebingungan. Maka dapat disimpulkan sistem yang telah dibuat dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna (pelamar kerja).
2. Sistem yang telah dibuat memudahkan pelamar dalam melakukan registrasi anggota JPC Polinema.
3. Sistem yang telah dibuat memudahkan pelamar kerja dalam mencari informasi lowongan kerja yang belum melampaui batas waktu pendaftaran.
4. Sistem yang telah dibuat dapat menghasilkan data lowongan kerja sesuai biodata pelamar yang melakukan login.

## **BAB VII. KESIMPULAN**

### **7.1 Kesimpulan**

Dari pembahasan yang dijelaskan pada bab 1 sampai 6 dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem informasi lowongan kerja Kerja Di JPC Polinema Dengan Metode *Quick Sort* dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna atau anggota JPC Polinema (Pelamar).
2. Sistem Informasi Lowongan Kerja Di JPC Polinema Dengan Metode *Quick Sort* mempermudah pelamar dalam melakukan registrasi anggota JPC Polinema. Serta, mempermudah pelamar dalam mendapatkan informasi lowongan kerja.
3. Sistem Informasi Lowongan Kerja Di JPC Polinema Dengan Metode *Quick Sort* dapat digunakan pelamar untuk melamar lowongan kerja yang telah di publikasikan ke JPC Polinema.
4. Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Lowongan Kerja Di JPC Polinema Dengan Metode *Quick Sort* dapat menampilkan data yang terurut sesuai batas waktu yang mendekati masa akhir pendaftaran pada lowongan kerja dan sesuai biodata pelamar kerja.

### **7.2 Saran**

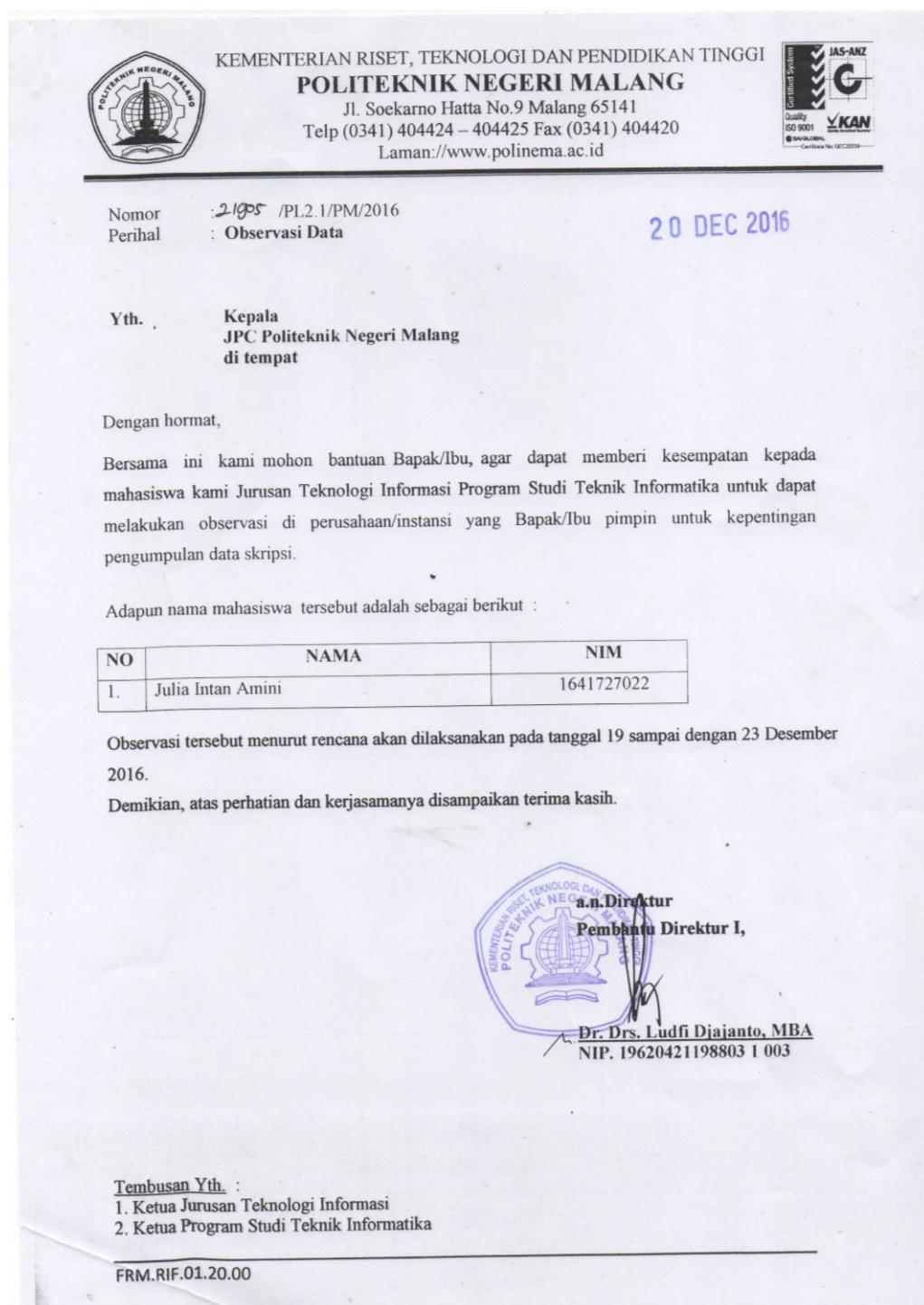
Berdasarkan penelitian ini, ada beberapa saran untuk pengembangan aplikasi ini sebagai berikut :

1. Sistem ini dapat dikembangkan lebih kompleks dengan menambahkan metode dalam pemilihan bidang minat pekerjaan.
2. Sistem ini dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur *chat group* untuk melakukan tanya jawab atau diskusi sesama pelamar kerja dan pihak JPC.

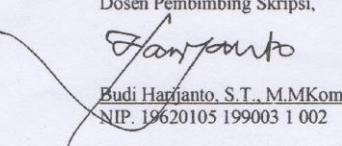
## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] S, Alam. 2007. *Ekonomi untuk SMA dan MA Kelas XI KTSP Standar Isi 2006*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- [2] Polinema.2013,*JPC*. Available:  
<http://www.polinema.ac.id/kerjasama/jpc/> Di akses 07 Januari 2017
- [3] Nugroho,A.2008. Algoritma dan Struktur Data dalam Bahasa Java. Yogyakarta  
Penerbit Andi.
- [4] Situmorang,H.B. 2005. *Pertemuan ke-7 (Setelah UTS) Quic Sort.pdf*, Universitas Gunadarma. Available:  
<http://boldson.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/> Diakses 13 Januari 2017.
- [5] Peranganingin, K. 2006. Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL. Yogyakarta: C.V. Andi Offset
- [6] Android Kasman,D.A.2016.*Trik Kolaborasi ANDROID dengan PHP dan MYSQL*. Yogyakarta : Penerbit Lokomedia.
- [7] Android Studio Overview. Available :  
<http://developer.android.com/tools/studio/index.html> Diakses 13 Januari 2017
- [8] Komputer,W. 2010.MySQL Database Server.Jakarta Selatan: Penerbit Mediakita
- [9] Hartono, M. Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

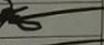
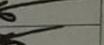
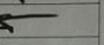
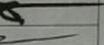
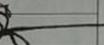
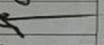
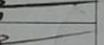
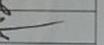
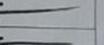
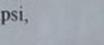
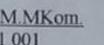
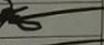
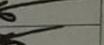
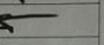
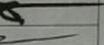
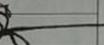
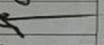
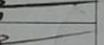
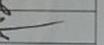
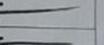
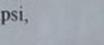
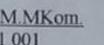
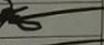
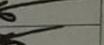
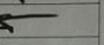
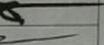
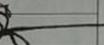
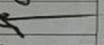
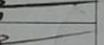
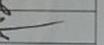
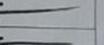
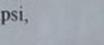
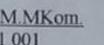
## Lampiran 1. Surat Observasi



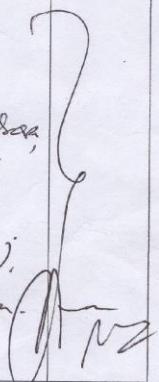
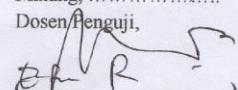
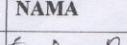
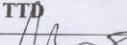
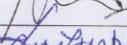
## Lampiran 2. Lembar Bimbingan Skripsi Pembimbing 1

<p>KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA JL. Soekarno Hatta PO Box 04 Malang Telp. (0341) 404424 pes. 1122</p> <p> </p>																																																																																																									
NO SKRIPSI: 201																																																																																																									
<b>LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI 2016/2017</b>																																																																																																									
<b>JUDUL :</b> RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI LOWONGAN KERJA DI JPC POLINEMA DENGAN METODE <i>QUICK SORT</i>																																																																																																									
Nama : Julia Intan Amini		NIM : 1641727022																																																																																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><thead><tr><th rowspan="2">No.</th><th rowspan="2">Tanggal</th><th rowspan="2">Materi Bimbingan</th><th colspan="2">Tanda Tangan</th></tr><tr><th>Mahasiswa</th><th>Dosen</th></tr></thead><tbody><tr><td>1.</td><td>8-03-2017</td><td>Pendahuluan (Observasi)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2.</td><td>16-03-2017</td><td>Wbs (Rancangan )</td><td></td><td></td></tr><tr><td>3.</td><td>23-03-2017</td><td>Perancangan Database</td><td></td><td></td></tr><tr><td>4.</td><td>07-04-2017</td><td>Database &amp; Mockup (Laporan)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>5.</td><td>24-04-2017</td><td>Implementasi Database</td><td></td><td></td></tr><tr><td>6.</td><td>04-05-2017</td><td>Implementasi Proses 1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>7.</td><td>10/05/2017</td><td>" Metode</td><td></td><td></td></tr><tr><td>8.</td><td>19/06/2017</td><td>Algoritma Pada Excel</td><td></td><td></td></tr><tr><td>9.</td><td>13/07/2017</td><td>Demo aplikasi Admin</td><td></td><td></td></tr><tr><td>10.</td><td>18/07/2017</td><td>Demo aplikasi User (Relawan)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>11.</td><td>24/07/2017</td><td>Aplikasi Metode</td><td></td><td></td></tr><tr><td>12.</td><td>26/07/2017</td><td>Laporan</td><td></td><td></td></tr><tr><td>13.</td><td>28/07/2017</td><td>Demo Aplikasi</td><td></td><td></td></tr><tr><td>14.</td><td>01/08/2017</td><td>kesesuaian</td><td></td><td></td></tr><tr><td>15.</td><td>03/08/2017</td><td>Penjelasan dan Jawaban</td><td></td><td></td></tr><tr><td>16.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>17.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>18.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>19.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>				No.	Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan		Mahasiswa	Dosen	1.	8-03-2017	Pendahuluan (Observasi)			2.	16-03-2017	Wbs (Rancangan )			3.	23-03-2017	Perancangan Database			4.	07-04-2017	Database & Mockup (Laporan)			5.	24-04-2017	Implementasi Database			6.	04-05-2017	Implementasi Proses 1			7.	10/05/2017	" Metode			8.	19/06/2017	Algoritma Pada Excel			9.	13/07/2017	Demo aplikasi Admin			10.	18/07/2017	Demo aplikasi User (Relawan)			11.	24/07/2017	Aplikasi Metode			12.	26/07/2017	Laporan			13.	28/07/2017	Demo Aplikasi			14.	01/08/2017	kesesuaian			15.	03/08/2017	Penjelasan dan Jawaban			16.					17.					18.					19.				
No.	Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan																																																																																																						
			Mahasiswa	Dosen																																																																																																					
1.	8-03-2017	Pendahuluan (Observasi)																																																																																																							
2.	16-03-2017	Wbs (Rancangan )																																																																																																							
3.	23-03-2017	Perancangan Database																																																																																																							
4.	07-04-2017	Database & Mockup (Laporan)																																																																																																							
5.	24-04-2017	Implementasi Database																																																																																																							
6.	04-05-2017	Implementasi Proses 1																																																																																																							
7.	10/05/2017	" Metode																																																																																																							
8.	19/06/2017	Algoritma Pada Excel																																																																																																							
9.	13/07/2017	Demo aplikasi Admin																																																																																																							
10.	18/07/2017	Demo aplikasi User (Relawan)																																																																																																							
11.	24/07/2017	Aplikasi Metode																																																																																																							
12.	26/07/2017	Laporan																																																																																																							
13.	28/07/2017	Demo Aplikasi																																																																																																							
14.	01/08/2017	kesesuaian																																																																																																							
15.	03/08/2017	Penjelasan dan Jawaban																																																																																																							
16.																																																																																																									
17.																																																																																																									
18.																																																																																																									
19.																																																																																																									
Malang, ..... Dosen Pembimbing Skripsi,  Budi Harjanto, S.T., M.MKom. NIP. 19620105 199003 1 002																																																																																																									

### Lampiran 3. Lembar Bimbingan Skripsi Pembimbing 2

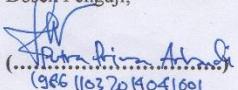
 <b>KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA</b> JL. Soekarno Hatta PO Box 04 Malang Telp. (0341) 404424 pes. 1122																																																																																																							
																																																																																																							
<b>NO SKRIPSI: 201</b>																																																																																																							
<b>LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI 2016/2017</b>																																																																																																							
<b>JUDUL : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI LOWONGAN KERJA DI JPC POLINEMA DENGAN METODE QUICK SORT</b>																																																																																																							
<b>Nama :</b> Julia Intan Amini		<b>NIM :</b> 1641727022																																																																																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 10%;">No.</th> <th rowspan="2" style="width: 15%;">Tanggal</th> <th rowspan="2" style="width: 55%;">Materi Bimbingan</th> <th style="width: 20%;">Tanda Tangan</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">Mahasiswa</th> <th style="width: 10%;">Dosen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>02 - 03 - 2017</td> <td>judul</td> <td>Julia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>08 - 03 - 2017</td> <td>fab I</td> <td>Julia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>14 - 03 - 2017</td> <td>fab II</td> <td>Julia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>22 - 03 - 2017</td> <td>fab III</td> <td>Julia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>06 - 04 - 2017</td> <td>perancangan</td> <td>Julia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>21 - 04 - 2017</td> <td>fab TK</td> <td>Julia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>08 - 05 - 2017</td> <td>fab IV.</td> <td>Julia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8.</td> <td>15 - 06 - 2017</td> <td>Demo aplikasi utk admin</td> <td>Julia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9.</td> <td>19 - 06 - 2017</td> <td>Demo aplikasi utk user</td> <td>Julia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10.</td> <td>13 - 07 - 2017</td> <td>DFD</td> <td>Julia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11.</td> <td>18 - 07 - 2017</td> <td>program fungsi</td> <td>Julia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12.</td> <td>24 - 07 - 2017</td> <td>abstrak</td> <td>Julia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13.</td> <td>28 - 07 - 2017</td> <td>form angket</td> <td>Julia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>14.</td> <td>31 - 07 - 2017</td> <td>Demo program</td> <td>Julia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>15.</td> <td>01 - 07 - 2017</td> <td>hasil quetionnaire</td> <td>Julia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>16.</td> <td>01 - 07 - 2017</td> <td>script jurnal</td> <td>Julia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>17.</td> <td>02 - 07 - 2017</td> <td>Kenyataan</td> <td>Julia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>18.</td> <td>02 - 07 - 2017</td> <td>PPT</td> <td>Julia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>19.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				No.	Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	Mahasiswa	Dosen	1.	02 - 03 - 2017	judul	Julia		2.	08 - 03 - 2017	fab I	Julia		3.	14 - 03 - 2017	fab II	Julia		4.	22 - 03 - 2017	fab III	Julia		5.	06 - 04 - 2017	perancangan	Julia		6.	21 - 04 - 2017	fab TK	Julia		7.	08 - 05 - 2017	fab IV.	Julia		8.	15 - 06 - 2017	Demo aplikasi utk admin	Julia		9.	19 - 06 - 2017	Demo aplikasi utk user	Julia		10.	13 - 07 - 2017	DFD	Julia		11.	18 - 07 - 2017	program fungsi	Julia		12.	24 - 07 - 2017	abstrak	Julia		13.	28 - 07 - 2017	form angket	Julia		14.	31 - 07 - 2017	Demo program	Julia		15.	01 - 07 - 2017	hasil quetionnaire	Julia		16.	01 - 07 - 2017	script jurnal	Julia		17.	02 - 07 - 2017	Kenyataan	Julia		18.	02 - 07 - 2017	PPT	Julia		19.			
No.	Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan																																																																																																				
			Mahasiswa	Dosen																																																																																																			
1.	02 - 03 - 2017	judul	Julia																																																																																																				
2.	08 - 03 - 2017	fab I	Julia																																																																																																				
3.	14 - 03 - 2017	fab II	Julia																																																																																																				
4.	22 - 03 - 2017	fab III	Julia																																																																																																				
5.	06 - 04 - 2017	perancangan	Julia																																																																																																				
6.	21 - 04 - 2017	fab TK	Julia																																																																																																				
7.	08 - 05 - 2017	fab IV.	Julia																																																																																																				
8.	15 - 06 - 2017	Demo aplikasi utk admin	Julia																																																																																																				
9.	19 - 06 - 2017	Demo aplikasi utk user	Julia																																																																																																				
10.	13 - 07 - 2017	DFD	Julia																																																																																																				
11.	18 - 07 - 2017	program fungsi	Julia																																																																																																				
12.	24 - 07 - 2017	abstrak	Julia																																																																																																				
13.	28 - 07 - 2017	form angket	Julia																																																																																																				
14.	31 - 07 - 2017	Demo program	Julia																																																																																																				
15.	01 - 07 - 2017	hasil quetionnaire	Julia																																																																																																				
16.	01 - 07 - 2017	script jurnal	Julia																																																																																																				
17.	02 - 07 - 2017	Kenyataan	Julia																																																																																																				
18.	02 - 07 - 2017	PPT	Julia																																																																																																				
19.																																																																																																							
Malang, ..... Dosen Pembimbing Skripsi,  Ir. Deddy Kusianto P., M.MKom. NIP. 19621128 198811 1 001																																																																																																							

## Lampiran 4. Lembar Revisi Skripsi Penguji 1

	<p><b>KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA</b> JL. Soekarno Hatta PO Box 04 Malang Telp. (0341) 404424 pes. 1122</p>		
No. Skripsi : 201			
<b>FORM REVISI SKRIPSI</b>			
Nama Mahasiswa	: JULIA INTAN AMINI	NIM : 1641727022	
Tanggal Ujian	: 11 - 8 - 2017		
Judul	: RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI LOWONGAN KERJA DI JPC POLINEMA DENGAN METODE QUICK SORT		
NO	SARAN PERBAIKAN	PARAF	
1.	Arti dari tingkat aliran cos 2 → dapat ditengah / diambil.		
2.	flowchart disyururuh.		
3.	Harap diteliti kesalahan fabulas dan kesalahan perdon Shygex		
4.	penulisan referensi harus konstan dalam (dulu, disebut, dan pada), hasil penulisan diperbaiki.		
5.	Hasil penulisan dimulai dengan		
Malang, 11 - 8 - 2017 Dosen Penguji, 			
<b>FORM VERIFIKASI:</b>			
Laporan Akhir telah diperbaiki sesuai dengan saran perbaikan dari dosen penguji.			
PENGUJI/PEMBIMBING	NAMA	TTD	TANGGAL
Penguji			11 - 8 - 2017
Pembimbing 1	Budi Harjanto, ST, MM Kom		16 - 08 - 2017
Pembimbing 2	Ir. Deddy Kusblianto P, MM Kom		16 - 08 - 2017

FRM.RTI.01.35.03

## Lampiran 5. Lembar Revisi Skripsi Penguji 2

	<b>KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA</b> JL. Soekarno Hatta PO Box 04 Malang Telp. (0341) 404424 pes. 1122																	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">No. Skripsi : 201</div>																		
<b>FORM REVISI SKRIPSI</b>																		
Nama Mahasiswa : JULIA INTAN AMINI      NIM : 1641727022 Tanggal Ujian : 11 - 08 - 2017 Judul : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI LOWONGAN KERJA DI JPC POLINEMA DENGAN METODE QUICK SORT																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">NO</th> <th style="width: 85%;">SARAN PERBAIKAN</th> <th style="width: 10%;">PARAF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1)</td> <td>Perbaiki Laporan</td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td>2)</td> <td>Perbaiki flowchart</td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td>3)</td> <td>Jelaskan Metode dengan baik</td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td>4)</td> <td>Belajar Malang Magadilng</td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> </tbody> </table>			NO	SARAN PERBAIKAN	PARAF	1)	Perbaiki Laporan		2)	Perbaiki flowchart		3)	Jelaskan Metode dengan baik		4)	Belajar Malang Magadilng		
NO	SARAN PERBAIKAN	PARAF																
1)	Perbaiki Laporan																	
2)	Perbaiki flowchart																	
3)	Jelaskan Metode dengan baik																	
4)	Belajar Malang Magadilng																	
Malang, 15 - 08 - 2017 Dosen Penguji,  (98611032019041601)																		
<b>FORM VERIFIKASI:</b>																		
Laporan Akhir telah diperbaiki sesuai dengan saran perbaikan dari dosen penguji.																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">PENGUJI/PEMBIMBING</th> <th style="width: 30%;">NAMA</th> <th style="width: 10%;">TTP</th> <th style="width: 10%;">TANGGAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Penguji</td> <td>Putra Prima Aminati</td> <td style="text-align: center;"></td> <td>15 - 08 - 17</td> </tr> <tr> <td>Pembimbing 1</td> <td>Budi Hartajanto, ST, M.M.Kom</td> <td style="text-align: center;"></td> <td>16 - 08 - 2017</td> </tr> <tr> <td>Pembimbing 2</td> <td>Irfan Dediyy Kusbianto, P, M.M.Kom</td> <td style="text-align: center;"></td> <td>16 - 08 - 2017</td> </tr> </tbody> </table>			PENGUJI/PEMBIMBING	NAMA	TTP	TANGGAL	Penguji	Putra Prima Aminati		15 - 08 - 17	Pembimbing 1	Budi Hartajanto, ST, M.M.Kom		16 - 08 - 2017	Pembimbing 2	Irfan Dediyy Kusbianto, P, M.M.Kom		16 - 08 - 2017
PENGUJI/PEMBIMBING	NAMA	TTP	TANGGAL															
Penguji	Putra Prima Aminati		15 - 08 - 17															
Pembimbing 1	Budi Hartajanto, ST, M.M.Kom		16 - 08 - 2017															
Pembimbing 2	Irfan Dediyy Kusbianto, P, M.M.Kom		16 - 08 - 2017															
FRM.RTI.01.35.03																		

Lampiran 6. Lembar Verifikasi Abstrak Bahasa Inggris dan Tata Tulis Buku Skripsi

 <p>KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA JL. Soekarno Hatta PO Box 04 Malang Telp. (0341) 404424 pes. 1122</p> 				
No. Skripsi : 201				
<b>FORM VERIFIKASI</b> <b>ABSTRAK BAHASA INGGRIS DAN TATA TULIS BUKU SKRIPSI</b>				
Nama Mahasiswa 1 : Julia Intan Amini NIM : 1641727022				
Tanggal Ujian : 11 Agustus 2017				
Judul : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI LOWONGAN KERJA DI JPC POLINEMA DENGAN METODE QUICK SORT				
NO	BAGIAN YANG DIVERIFIKASI	NAMA VERIFIKATOR	TANGGAL VERIFIKASI	TTD
1	Abstrak Berbahasa Inggris	Farida Ulfa, S.Pd, M.Pd	13/9/2017	
2	Tata Tulis Buku Skripsi	Budi Harijanto, S.T., M.Mkom	Darmanto	13/9/2017

FRM.RTI.01.46.01

## Lampiran 7. Lembar Kuisoner

### Kuisoner 1.

**Kuesioner Pengujian Rancang Bangun Sistem Informasi Lowongan Kerja  
Di JPC Polinema Dengan Metode Quick Sort**

**I. Identitas Responden**

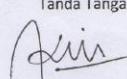
Nama : Ali Sabdo Krishnabirin.....  
Status : Alumni Polinema / Mahasiswa Tingkat Akhir (\*coret yang tidak perlu)

**II. Petunjuk Pengisian**

Berikan tanda centang ( ✓ ) pada setiap pernyataan sesuai dengan pendapat anda. Setiap pernyataan disesuaikan 5 alternatif jawaban, yaitu :

5 = Sangat Setuju  
4 = Setuju  
3 = Cukup  
2 = Kurang Setuju  
1 = Sangat Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Keterangan				
		1	2	3	4	5
1	Apakah aplikasi dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna (pelamar) ?			✓		
2	Apakah aplikasi mempermudah pelamar dalam melakukan registrasi anggota JPC Polinema ?			✓		
3	Apakah aplikasi dapat membantu pelamar dalam memberi informasi lowongan kerja ?			✓		
4	Apakah aplikasi dapat membantu dalam menentukan lowongan kerja sesuai biodata pelamar ?			✓		

Tanda Tangan  
  
.....

## Kuisoner 2.

**Kuesioner Pengujian Rancang Bangun Sistem Informasi Lowongan Kerja**  
**Di JPC Polinema Dengan Metode Quick Sort**

**I. Identitas Responden**

Nama : Tiara Puapita Rini.....

Status : Alumni Polinema / Mahasiswa Tingkat Akhir (\*coret yang tidak perlu)

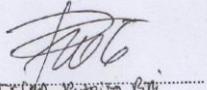
**II. Petunjuk Pengisian**

Berikan tanda centang ( ✓ ) pada setiap pernyataan sesuai dengan pendapat anda. Setiap pernyataan disesuaikan 5 alternatif jawaban, yaitu :

5 = Sangat Setuju  
4 = Setuju  
3 = Cukup  
2 = Kurang Setuju  
1 = Sangat Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Keterangan				
		1	2	3	4	5
1	Apakah aplikasi dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna (pelamar) ?			✓		
2	Apakah aplikasi mempermudah pelamar dalam melakukan registrasi anggota JPC Polinema ?				✓	
3	Apakah aplikasi dapat membantu pelamar dalam memberi informasi lowongan kerja ?			✓		
4	Apakah aplikasi dapat membantu dalam menentukan lowongan kerja sesuai biodata pelamar ?				✓	

Tanda Tangan

  
Tiara Puapita Rini

## Kuisoner 3.

### Kuesioner Pengujian Rancang Bangun Sistem Informasi Lowongan Kerja Di JPC Polinema Dengan Metode Quick Sort

#### I. Identitas Responden

Nama : M. Agus Afriansyah .....

Status : Alumni Polinema / Mahasiswa Tingkat Akhir (\*coret yang tidak perlu)

#### II. Petunjuk Pengisian

Berikan tanda centang ( ✓ ) pada setiap pernyataan sesuai dengan pendapat anda. Setiap pernyataan disesuaikan 5 alternatif jawaban, yaitu :

5 = Sangat Setuju

4 = Setuju

3 = Cukup

2 = Kurang Setuju

1 = Sangat Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Keterangan				
		1	2	3	4	5
1	Apakah aplikasi dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna (pelamar) ?			✓		
2	Apakah aplikasi mempermudah pelamar dalam melakukan registrasi anggota JPC Polinema ?		✓			
3	Apakah aplikasi dapat membantu pelamar dalam memberi informasi lowongan kerja ?			✓		
4	Apakah aplikasi dapat membantu dalam menentukan lowongan kerja sesuai biodata pelamar ?			✓		

Tanda Tangan

## Kuisoner 4.

### Kuesioner Pengujian Rancang Bangun Sistem Informasi Lowongan Kerja Di JPC Polinema Dengan Metode Quick Sort

#### I. Identitas Responden

Nama : *Yonvar Tri Hermawan*

Status : Alumni Polinema / Mahasiswa Tingkat Akhir (\*coret yang tidak perlu)

#### II. Petunjuk Pengisian

Berikan tanda centang ( ✓ ) pada setiap pernyataan sesuai dengan pendapat anda. Setiap pernyataan disesuaikan 5 alternatif jawaban, yaitu :

5 = Sangat Setuju

4 = Setuju

3 = Cukup

2 = Kurang Setuju

1 = Sangat Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Keterangan				
		1	2	3	4	5
1	Apakah aplikasi dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna (pelamar) ?				✓	
2	Apakah aplikasi mempermudah pelamar dalam melakukan registrasi anggota JPC Polinema ?			✓		
3	Apakah aplikasi dapat membantu pelamar dalam memberi informasi lowongan kerja ?			✓		
4	Apakah aplikasi dapat membantu dalam menentukan lowongan kerja sesuai biodata pelamar ?					✓

Tanda Tangan



*Yonvar Tri Hermawan*

## Kuisoner 5.

### Kuesioner Pengujian Rancang Bangun Sistem Informasi Lowongan Kerja Di JPC Polinema Dengan Metode Quick Sort

#### I. Identitas Responden

Nama : Siti Muzdalifatus S.....  
Status : Alumi Polinema / Mahasiswa Tingkat Akhir (\*coret yang tidak perlu)

#### II. Petunjuk Pengisian

Berikan tanda centang ( ✓ ) pada setiap pernyataan sesuai dengan pendapat anda. Setiap pernyataan disesuaikan 5 alternatif jawaban, yaitu :

5 = Sangat Setuju

4 = Setuju

3 = Cukup

2 = Kurang Setuju

1 = Sangat Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Keterangan				
		1	2	3	4	5
1	Apakah aplikasi dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna (pelamar) ?				✓	
2	Apakah aplikasi mempermudah pelamar dalam melakukan registrasi anggota JPC Polinema ?				✓	
3	Apakah aplikasi dapat membantu pelamar dalam memberi informasi lowongan kerja ?					✓
4	Apakah aplikasi dapat membantu dalam menentukan lowongan kerja sesuai biodata pelamar ?					✓

Tanda Tangan

## Kuisoner 6.

### Kuesioner Pengujian Rancang Bangun Sistem Informasi Lowongan Kerja Di JPC Polinema Dengan Metode Quick Sort

#### I. Identitas Responden

Nama : Dwi Sri W.....

Status : Alumni Polinema / Mahasiswa Tingkat Akhir (\*coret yang tidak perlu)

#### II. Petunjuk Pengisian

Berikan tanda centang ( ✓ ) pada setiap pernyataan sesuai dengan pendapat anda. Setiap pernyataan disesuaikan 5 alternatif jawaban, yaitu :

5 = Sangat Setuju

4 = Setuju

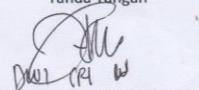
3 = Cukup

2 = Kurang Setuju

1 = Sangat Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Keterangan				
		1	2	3	4	5
1	Apakah aplikasi dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna (pelamar) ?				✓	
2	Apakah aplikasi mempermudah pelamar dalam melakukan registrasi anggota JPC Polinema ?				✓	
3	Apakah aplikasi dapat membantu pelamar dalam memberi informasi lowongan kerja ?				✓	
4	Apakah aplikasi dapat membantu dalam menentukan lowongan kerja sesuai biodata pelamar ?			✓		

Tanda Tangan



## Kuisoner 7.

### Kuesioner Pengujian Rancang Bangun Sistem Informasi Lowongan Kerja Di JPC Polinema Dengan Metode Quick Sort

#### I. Identitas Responden

Nama : Nurul Asqiyah Tamara.....

Status : Alumni Polinema / Mahasiswa Tingkat Akhir (\*coret yang tidak perlu)

#### II. Petunjuk Pengisian

Berikan tanda centang ( ✓ ) pada setiap pernyataan sesuai dengan pendapat anda. Setiap pernyataan disesuaikan 5 alternatif jawaban, yaitu :

5 = Sangat Setuju

4 = Setuju

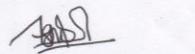
3 = Cukup

2 = Kurang Setuju

1 = Sangat Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Keterangan				
		1	2	3	4	5
1	Apakah aplikasi dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna (pelamar) ?				✓	
2	Apakah aplikasi mempermudah pelamar dalam melakukan registrasi anggota JPC Polinema ?		✓			
3	Apakah aplikasi dapat membantu pelamar dalam memberi informasi lowongan kerja ?			✓		
4	Apakah aplikasi dapat membantu dalam menentukan lowongan kerja sesuai biodata pelamar ?					✓

Tanda Tangan



Nurul Asqiyah Tamara

## Kuisoner 8.

### Kuesioner Pengujian Rancang Bangun Sistem Informasi Lowongan Kerja Di JPC Polinema Dengan Metode Quick Sort

#### I. Identitas Responden

Nama : Putri Elsa Rosa Rofita .....

Status : Alumni Polinema / Mahasiswa Tingkat Akhir (\*coret yang tidak perlu)

#### II. Petunjuk Pengisian

Berikan tanda centang ( ✓ ) pada setiap pernyataan sesuai dengan pendapat anda. Setiap pernyataan disesuaikan 5 alternatif jawaban, yaitu :

5 = Sangat Setuju

4 = Setuju

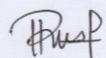
3 = Cukup

2 = Kurang Setuju

1 = Sangat Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Keterangan				
		1	2	3	4	5
1	Apakah aplikasi dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna (pelamar) ?			✓		
2	Apakah aplikasi mempermudah pelamar dalam melakukan registrasi anggota JPC Polinema ?			✓		
3	Apakah aplikasi dapat membantu pelamar dalam memberi informasi lowongan kerja ?				✓	
4	Apakah aplikasi dapat membantu dalam menentukan lowongan kerja sesuai biodata pelamar ?				✓	

Tanda Tangan

  
Putri Elsa Rosa .....

## Kuisoner 9.

### Kuesioner Pengujian Rancang Bangun Sistem Informasi Lowongan Kerja Di JPC Polinema Dengan Metode Quick Sort

#### I. Identitas Responden

Nama : ARIF RAHMAN Hakim .....

Status : Alumni Polinema / Mahasiswa Tingkat Akhir (\*coret yang tidak perlu)

#### II. Petunjuk Pengisian

Berikan tanda centang ( ✓ ) pada setiap pernyataan sesuai dengan pendapat anda. Setiap pernyataan disesuaikan 5 alternatif jawaban, yaitu :

5 = Sangat Setuju

4 = Setuju

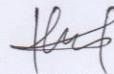
3 = Cukup

2 = Kurang Setuju

1 = Sangat Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Keterangan				
		1	2	3	4	5
1	Apakah aplikasi dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna (pelamar) ?				✓	
2	Apakah aplikasi mempermudah pelamar dalam melakukan registrasi anggota JPC Polinema ?		✓			
3	Apakah aplikasi dapat membantu pelamar dalam memberi informasi lowongan kerja ?			✓		
4	Apakah aplikasi dapat membantu dalam menentukan lowongan kerja sesuai biodata pelamar ?				✓	

Tanda Tangan



## Kuisoner 10.

### Kuesioner Pengujian Rancang Bangun Sistem Informasi Lowongan Kerja Di JPC Polinema Dengan Metode Quick Sort

#### I. Identitas Responden

Nama : Ahmad Maulana.....

Status : Alumi Polinema / Mahasiswa Tingkat Akhir (\*coret yang tidak perlu)

#### II. Petunjuk Pengisian

Berikan tanda centang ( ✓ ) pada setiap pernyataan sesuai dengan pendapat anda. Setiap pernyataan disesuaikan 5 alternatif jawaban, yaitu :

5 = Sangat Setuju

4 = Setuju

3 = Cukup

2 = Kurang Setuju

1 = Sangat Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Keterangan				
		1	2	3	4	5
1	Apakah aplikasi dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna (pelamar) ?				✓	
2	Apakah aplikasi mempermudah pelamar dalam melakukan registrasi anggota JPC Polinema ?				✓	
3	Apakah aplikasi dapat membantu pelamar dalam memberi informasi lowongan kerja ?					✓
4	Apakah aplikasi dapat membantu dalam menentukan lowongan kerja sesuai biodata pelamar ?					✓

Tanda Tangan

  
ahmad maulana.....

## PROFIL PENULIS

<b>Nama</b>	Julia Intan Amini	
<b>Tempat, Tanggal Lahir</b>	Nganjuk, 07 Juli 1995	
<b>Jenis Kelamin</b>	Perempuan	
<b>Kewarganegaraan</b>	Indonesia	
<b>Alamat</b>	Jalan Letjend S. Parman No : 45 Nganjuk	
<b>No. HP</b>	085259198699	
<b>Email</b>	Juliaintan42@gmail.com	

Pendidikan	Tempat	Mulai	Selesai	Jurusan
<b>SDN Kaertoharjo 2 Nganjuk</b>	Nganjuk, Jawa Timur	2001	2007	-
<b>SMPN 2 Nganjuk</b>	Nganjuk, Jawa Timur	2007	20010	-
<b>SMKN 1Nganjuk</b>	Nganjuk, Jawa Timur	2010	2013	Multimedia
<b>Politeknik Kediri, Jenjang D3</b>	Kediri, Jawa Timur	2013	2016	Teknik Informatika
<b>Politeknik Negeri Malang , Jenjang D4</b>	Malang, Jawa Timur	2016	2017	Teknik Informatika

<b>Tempat PKL</b>	Dinas Industri, Perdagangan, Koperasi dan Pertambangan Energi Daerah Kabupaten Nganjuk
<b>Proyek PKL</b>	Sistem Informasi Usaha Mikro Kecil Menengah Kabupaten Nganjuk Berbasis Web
<b>Skripsi</b>	Rancang Bangun Sistem Informasi Lowongan Kerja Di JPC Polinema Dengan Metode <i>Quick Sort</i>

