# PEMBUATAN APLIKASI REKRUTMEN KARYAWAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL

(Studi Kasus: Cipta Esensi Merenah)

# PROYEK AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Progam Studi Teknik Informatika

Diploma 3



Oleh:

Muhamad Rodian Ihban

2143012

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA DIPLOMA 3 SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI MANDALA BANDUNG

2024

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya

sehingga penulis dapat menyelesaikan proyek akhir ini. Proyek akhir ini berjudul

"PEMBUATAN APLIKASI REKRUTMEN KARYAWAN BERBASIS WEBSITE

MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL". Proyek akhir ini disusun sebagai salah satu syarat

kelulusan program studi diploma 3 Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Mandala Bandung.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan

dan bantuan dalam proses penyusunan proyek akhir ini.

1. Ibu Herlina, S. T., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan

dan bimbingan selama proses pengerjaan proyek akhir ini.

2. Orang tua dan keluarga besar yang telah memberikan semangat serta motivasinya

kepada penulis.

3. Teman-teman yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan proyek akhir ini.

4. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada perusahaan sofware house Cipta Esensi

Merenah atas dukungan dan kerjasamanya dalam melakukan studi kasus ini.

Dalam Proses penulisan proyek akhir ini, penulis menyadari bahwa masih terdapat

kekurangan yang perlu diperbaiki. Penulis berharap proyek akhir ini dapat memberikan

wawasan dan inspirasi bagi pembaca yang tertarik untuk mempelajarinya. Semoga proyek

akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca yang menggunakannya sebagai referensi.

Bandung, 12 Juni 2024

Muhamad Rodian Ihban

i

# **DAFTAR ISI**

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah	1
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Lokasi Penelitian	3
2.1 Rekrutmen	5
2.2 Website	5
2.3 Boostrap	5
2.4 Visual Studio Code	5
2.5 Xampp	5
2.6 Html	6
2.7 Css	6
2.8 JavaScript	6
2.9 Php	6
2.10 Mysql	6
2.11 Metode Pengembangan Sistem	7
2.11.1 Waterfall	7
2.11.2 Unified Modeling Language (UML)	8
2.12 Pengujian	11
2.12.1 Black Box Testing	11
BAB III	12
METODE PENELITIAN	
3.1 Objek Penelitian	12
3.2 Latar Belakang Perusahaan	12
3.3 Visi Perusahaan	12
3.4 Misi Perusahaan	13
3.5 Struktur Organisasi	13
3.6 Metodologi Penelitian	

3.6.1 Desain Penelitian	14
3.6.2 Metode Pengumpulan Data	15
3.6.3 Sumber Data	15
BAB IV	16
PEMBAHASAN	16
4.1 Analisis Kebutuhan	16
4.1.1 Kebutuhan Fungsional	16
4.1.2 Kebutuhan Nonfungsional	17
4.2 Perancangan Sistem	18
4.2.1 Usecase Diagram	18
4.2.2 Aktivity Diagram	19
4.2.3 Class Diagram	30
4.3 Perancangan Database	31
4.4 Perancangan Antar muka	35
4.4.1 Login	35
4.4.2 Form Data Diri	36
4.4.3 Halaman Utama User	36
4.4.4 Personal Data	37
4.4.5 Pendidikan	37
4.4.6 Pengalaman	38
4.4.7 Keahlian	39
4.4.8 Training	39
4.4.9 Cari Lowongan Kerja	40
4.4.10 Lowongan Anda	40
4.4.11 Dashboard Admin	41
4.4.12 User	41
4.4.13 Departement	42
4.4.14 Jabatan	42
4.4.14 Data Lowongan	43
4.4.15 Calon Pelamar	43
4.4.16 Supervisor	44
4.4.17 Manager (Calon Pelamar)	44
4.4.18 Pelamar Diterima	45
4.4.19 Pelamar Tidak Diterima	45
4.5 Implementasi	47
4.5.1 Login	47

	4.5.2 Data Pelamar	47
	4.5.3 Dashboard User	48
	4.5.4 Personal Data	48
	4.5.5 Pendidikan	49
	4.5.6 Pengalaman	49
	4.5.7 Keahlian	50
	4.5.8 Training	50
	4.5.9 Cari Lowongan Kerja	51
	4.5.10 Lowongan Anda	51
	4.5.11 Dashboard Admin	52
	4.5.12 User	52
	4.5.13 Departement	53
	4.5.14 Jabatan	53
	4.5.15 Data Lowongan	54
	4.5.17 Dashboard Supervisor	55
	4.5.18 Calon Pelamar	55
	4.5.19 Dashboard Manager	56
	4.5.20 Calon Pelamar	56
	4.5.21 Pelamar Diterima	57
	4.5.22 Pelamar Tidak Diterima	57
	4.5.23 Laporan Pelamar Diterima	58
	4.5.24 Laporan Pelamar Tidak Diterima	58
	4.5.25 Laporan	59
	4.6 Pengujian Dengan Blackbox Testing	59
	4.6.1 Testing User	59
	4.6.2 Testing Admin	60
	4.6.3 Testing Supervisor	60
	4.6.4 Testing Manager	60
В	AB V	61
P	ENUTUP	61
	5.1 Kesimpulan	61
	5.2 Saran	61
D	AFTAR PUSTAKA	62

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1Kebutuhan fungsional user	16
Tabel 4.2 Kebutuhan fungsional supervisor	16
Tabel 4.3 Kebutuhan fungsional manager	17
Tabel 4.4 Kebutuhan fungsional admin	17
Tabel 4.5 Kebutuhan non fungsional	18
Tabel 4.6 Aktor dan definisinya	19
Tabel 4.7 Apply_job	31
Tabel 4.8 Bahasa	32
Tabel 4.9 Hobi	32
Tabel 4.10 Lowongan	32
Tabel 4.11 Pelamar	32
Tabel 4.12 Pendidikan	33
Tabel 4.13 Users	33
Tabel 4.14 Departement	33
Tabel 4.15 Divisi	33
Tabel 4.16 Job	34
Tabel 4.17 Karyawan	34
Tabel 4.18 Pengalaman_kerja	34
Tabel 4.19Sertifikasi	35
Tabel 4.20 Testing user	59
Tabel 4.21 Testing admin	60
Tabel 4.22 Testing supervisor	60
Tabel 4.23 Testing manager	60

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Usecase Diagram	18
Gambar 4.2 Aktivity diagram register user	19
Gambar 4.3 Aktivity diagram login user	20
Gambar 4. 4 Aktivity diagram data diri user	20
Gambar 4.5 Aktivity diagram update data diri	21
Gambar 4.6 Aktivity diagram cari lowongan	21
Gambar 4.7 Aktivity diagram login admin	22
Gambar 4. 8 Aktivity diagram tambah user	22
Gambar 4.9 Aktivity diagram tambah departemen	23
Gambar 4.10 Aktivity diagram tambah jabatan	23
Gambar 4.11 Aktivity diagram tambah lowongan	24
Gambar 4.12 Aktivity diagram edit user	24
Gambar 4.13 Aktivity diagram edit departemen	25
Gambar 4.14 Aktivity diagram edit jabatan	25
Gambar 4.15 Aktivity diagram edit lowongan	26
Gambar 4.16 Aktivity diagram hapus user	26
Gambar 4.17 Aktivity diagram hapus departemen	27
Gambar 4. 18 Aktivity diagram hapus jabatan	27
Gambar 4.19 Aktivity diagram hapus lowongan	28
Gambar 4.20 Aktivity diagram login manager	28
Gambar 4.21 Aktivity diagram manager melihat data pelamar	29
Gambar 4.22 Aktivity diagram login supervisor	29
Gambar 4.23 Aktivity diagram supervisor melihat data pelamar	30
Gambar 4.24 Class Diagram	31
Gambar 4.25 Form login	35
Gambar 4.26 Form data diri	36
Gambar 4.27 Form utama user	36
Gambar 4.28 Form personal data	37
Gambar 4.29 Halaman pendidikan	37
Gambar 4.30 Halaman pengalaman	38
Gambar 4.31 Halaman keahlian	39
Gambar 4.32 Halaman training	39
Gambar 4.33 Halaman cari lowongan kerja	40
Gambar 4.34 Halaman lowongan anda	40
Gambar 4.35 Dashboard Admin	41
Gambar 4.36 User	41
Gambar 4. 37 Departement	42
Gambar 4.38 Jabatan	42
Gambar 4.39 Data lowongan	43
Gambar 4.40 Calon pelamar	43
Gambar 4.41 Supervisor	44
Gambar 4.42 Manager (calon pelamar)	44
Gambar 4.43 Pelamar diterima	45
Gambar 4.44 Pelamar tidak diterima	45
Gambar 4.45 Laporan	46
Gambar 4.46 Login	47

Gambar 4.47 Data pelamar	47
Gambar 4.48 Dashboard user	48
Gambar 4.49 Personal Data	48
Gambar 4.50 Pendidikan	49
Gambar 4.51 Pengalaman	49
Gambar 4.52 Keahlian	50
Gambar 4.53 Training	50
Gambar 4.54 Cari lowongan kerja	51
Gambar 4.55 Lowongan anda	51
Gambar 4.56 Dashboard admin	52
Gambar 4.57 User	52
Gambar 4.58 Departement	53
Gambar 4.59 Jabatan	53
Gambar 4.60 Data lowongan	54
Gambar 4.61 Calon Pelamar	54
Gambar 4.62 Dashboard supervisor	55
Gambar 4. 63Calon Pelamar	55
Gambar 4.64 Dashboard manager	56
Gambar 4.65 Calon pelamar	56
Gambar 4.66 Pelamar diterima	57
Gambar 4.67 Pelamar tidak diterima	57
Gambar 4.68 Laporan pelamar diterima	58
Gambar 4.69 Laporan pelamar tidak diterima	58
Gambar 4.70 Laporan	59

#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Rekrutmen adalah kegiatan yang terintegrasi antara perancanaan startegik sumber daya manusia mengisi jabatan atau lowongan yang ada dalam organisasi atau lembaga pendidikan. Rekrutmen dapat dilakukan melalui proses jangka pendek seperti rotasi, promosi, mutasi dari pegawai internal, dapat juga proses jangka panjang (eksternal) yaitu dengan melakukan rekrutmen pegawai baru untuk memenuhi kebutuhan organisasi (Castetter, 1996).

Di perusahaan Cipta Esensi Merenah, terdapat tantangan signifikan dalam mengelola proses rekrutmen karyawan secara efektif. Dengan pertumbuhan perusahaan yang cepat dan jumlah pelamar yang meningkat, proses rekrutmen yang saat ini masih mengandalkan metode manual dan mengalami kesulitan dalam manajemen data pelamar, koordinasi informasi antar tim rekrutmen, serta penjadwalan wawancara yang kurang efisien. Proyek ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan pembuatan aplikasi web rekrutmen berbasis PHP dan MySQL yang dapat mengintegrasikan manajemen data pelamar, penjadwalan wawancara, dan evaluasi kandidat dalam satu platform. Dengan implementasi aplikasi ini, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam proses seleksi karyawan, serta memberikan pengalaman yang lebih baik bagi para pelamar dan tim rekrutmen Perusahaan Cipta Esensi Merenah secara keseluruhan.

#### 1.2 Rumusan Masalah

- 1. Bagaimana cara mendesain aplikasi rekrutmen karyawan berbasis website yang dapat memudahkan proses rekrutmen bagi perusahaan dan pelamar kerja?
- 2. Bagaimana mengintegrasikan fitur-fitur utama dalam sistem rekrutmen karyawan berbasis website, seperti manajemen lowongan pekerjaan, pengelolaan data pelamar, dan proses seleksi berbasis kriteria tertentu?

#### 1.3 Batasan Masalah

1. Penelitian ini akan mengidentifikasi cara terbaik untuk merancang dan mengimplementasikan sistem rekrutmen karyawan berbasis web yang intuitif, user-friendly, dan efisien. Fokusnya termasuk antarmuka pengguna (UI) yang menarik, pengalaman pengguna (UX) yang baik, dan fungsionalitas yang memenuhi kebutuhan perusahaan dan pelamar kerja.

2. Penulis memiliki fitur-fitur penting dalam sistem rekrutmen ini, diantaranya pengelolaan lowongan pekerjaan, pengumpulan dan penyimpanan data pelamar, serta penyeleksian pelamar berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan.

# 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari pembuatan sistem aplikasi karyawan berbasis web menggunakan PHP dan MySQL adalah untuk membuat proses perekrutan menjadi lebih mudah dan efisien bagi perusahaan. Dengan sistem ini, perusahaan dapat memposting lowongan pekerjaan secara online dengan cepat dan mudah, serta menyebarkan informasi kepada calon pelamar dengan lebih efektif. Pelamar juga akan mendapatkan pengalaman yang lebih baik, dengan kemampuan untuk melamar pekerjaan secara online dan mengikuti status aplikasi mereka dengan mudah. Selain itu, sistem ini akan membantu perusahaan dalam mengelola data kandidat dengan lebih baik, memungkinkan mereka untuk mencari, menyimpan, dan menganalisis informasi tentang calon karyawan dengan lebih efisien. Dengan demikian, sistem ini tidak hanya akan meningkatkan efisiensi proses rekrutmen, tetapi juga meningkatkan kolaborasi antara departemen yang terlibat dan memungkinkan perusahaan untuk melakukan analisis kinerja rekrutmen yang lebih baik.

# 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari pembuatan aplikasi rekrutmen berbasis web menggunakan PHP dan MySQL adalah untuk meningkatkan efisiensi proses rekrutmen. Dengan sistem ini, perusahaan dapat menghemat waktu dalam tugas-tugas administratif yang berulang seperti pengumpulan aplikasi dan penjadwalan wawancara. Selain itu, sistem ini memberikan aksesibilitas yang luas kepada pencari kerja, memungkinkan mereka untuk dengan mudah melamar pekerjaan secara online. Pengelolaan data yang terpusat juga memudahkan perusahaan dalam mencari dan mengelola informasi kandidat. Kolaborasi antara departemen terlibat dalam rekrutmen juga ditingkatkan, sehingga memperkuat komunikasi dan koordinasi dalam evaluasi calon karyawan. Analisis kinerja rekrutmen yang mendalam juga dapat dilakukan dengan menyimpan data secara terstruktur, membantu perusahaan dalam mengidentifikasi area-area yang perlu ditingkatkan. Dengan demikian, sistem ini memberikan manfaat signifikan dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses rekrutmen karyawan.

#### 1.6 Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di perusahaan *software house* CIPTA ESENSI MERENAH. Alamat lokasi : Kp. Tegalkembang No 15, RT.1/RW.8, Kutawaringin, Kec. Kutawaringin, Bandung, Jawa Barat 40951.

Sebagai lokasi penelitian, dipilih Kantor Cenah karena merupakan lingkungan yang dihadapkan pada tantangan dalam proses rekrutmen karyawan. Dengan melakukan penelitian di Kantor Cenah, akan memungkinkan analisis yang lebih mendalam terhadap proses rekrutmen karyawan saat ini. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah yang ada dan merancang sistem informasi rekrutmen berbasis website menggunakan PHP dan MySQL yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik Kantor Cenah.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan laporan ini penulis akan menjelaskan secara garis besar sistematis penulisan yang bertujuan untuk memudahkan pembaca dalam hal pencarian dan juga memberikan gambaran tentang pembahasan tertulis setiap bab. Berdasarkan hal tersebut sistematika penulisan pada laporan ini sebagai berikut:

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, lokasi, dan sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan laporan ini.

#### BAB II TINJAUN PUSTAKA

Pada bab ini penulis menjelaskan teori-teori yang mendukung dalam proses pembuatan sistem informasi rekrutmen karyawan berbasis website menggunakan PHP dan MySQL.

#### **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang objek penelitian, latar belakang perusahaan, struktur organisasi perusahaan, visi dan misi perusahaan, serta metodologi penelitian yang di gunakan.

# **BAB IV HASIL PENELITIAN**

Pada bab ini menjelaskan proses dari sistem informasi rekrutmen karyawan berbasis website menggunakan PHP dan MySQL.

# **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari apa yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya.

#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Rekrutmen

Rekrutmen adalah proses penarikan sekelompok kandidat untuk mengisi posisi yang lowong. Perekrutan yang efektif akan membawa peluang pekerjaan kepada perhatian dari orang-orang yang berkemampuan dan keterampilannya memenuhi spesifikasi pekerjaan. (Schermerhorn, 1997).

#### 2.2 Website

Sebuah website adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung dan dapat diakses melalui internet. Setiap halaman web dalam sebuah website dapat berisi berbagai jenis konten, seperti teks, gambar, video, audio, tautan, dan elemen interaktif lainnya. Website sering digunakan sebagai sarana untuk menyajikan informasi, berbagi pengetahuan, berkomunikasi, mempromosikan produk atau layanan, atau tujuan lainnya (Kalbuadi, 2018).

### 2.3 Boostrap

Bootstrap adalah paket aplikasi siap pakai untuk membuat front-end sebuah website. Bisa dikatakan, bootstrap adalah template desain web dengan fitur plus. Bootstrap diciptakan untuk mempermudah proses desain web bagi berbagai tingkat pengguna, mulai dari level pemula hingga yang sudah berpengalaman. Cukup bermodalkan pengetahuan dasar mengenai HTML dan CSS, anda pun siap menggunakan bootstrap (Andi, 2018).

#### 2.4 Visual Studio Code

Visual Studio Code (VS Code) adalah sebuah teks editor kode sumber (source code editor) yang sangat populer dan sering digunakan oleh pengembang perangkat lunak. Ini dikembangkan oleh Microsoft dan merupakan perangkat lunak sumber terbuka yang tersedia secara gratis. Visual Studio Code dirancang untuk menjadi alat yang ringan, serbaguna, dan kuat untuk mengembangkan berbagai jenis aplikasi, termasuk aplikasi web, aplikasi mobile, dan perangkat lunak berbasis cloud (Andi, 2018).

# **2.5 Xampp**

Xampp adalah salah satu paket installer yang berisi Apache yang merupakan web server tempat menyimpan file-file yang diperlukan website, dan Phpmyadmin sebagai aplikasi yang digunakan untuk perancangan database MySQL (Andi, 2018).

#### **2.6 Html**

HTML (Hyper Text Markup Language) sebenarnya bukan bahasa pemrograman, karena HTML adalah Bahasa markup. HTML digunakan untuk markup terhadap suatu dokumen teks (Andi, 2018).

### 2.7 Css

CSS, atau Cascading Style Sheets, adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengatur tampilan dan format dari elemen-elemen dalam halaman web. CSS memungkinkan Anda untuk mengontrol warna, ukuran, jenis huruf, jarak, tata letak, dan berbagai aspek tampilan visual lainnya pada elemen HTML dalam sebuah dokumen web. Dengan menggunakan CSS, Anda dapat memisahkan struktur dan konten (yang diatur oleh HTML) dari presentasi tampilan, sehingga memungkinkan pengembangan web yang lebih terstruktur, efisien, dan fleksibel (Alhamri, 2016).

### 2.8 JavaScript

JavaScript adalah bahasa pemrograman yang sering digunakan dalam pengembangan web untuk memberikan interaktivitas kepada halaman web. Ini adalah bahasa yang berjalan di sisi klien (client-side), yang berarti kode JavaScript dieksekusi oleh peramban (browser) pengguna, bukan di server web. JavaScript memungkinkan pengembang web untuk mengendalikan perilaku elemen-elemen HTML, merespons peristiwa, mengambil data dari pengguna, berinteraksi dengan server web, dan banyak lagi (Rhomdani, 2022).

#### 2.9 Php

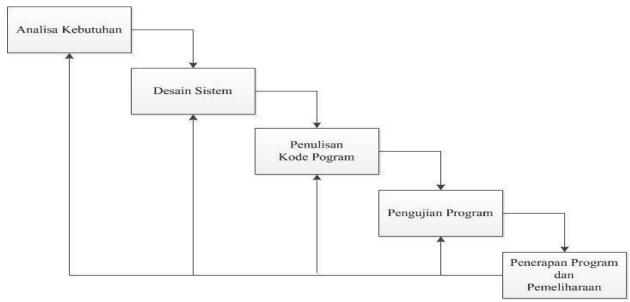
PHP(Kepanjangan: Hypertext Preprocessor) itu bahasa pemrograman berbasis web. Jadi, PHP itu adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi berbasis web ( website, blog atau aplikasi web) (Andi , 2018).

## **2.10 Mysql**

MySQL merupakan software RDBMS (server database) yang dapat mengelola database dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat diakses oleh banyak user (multi-user) dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau berbarengan (multi-threaded) (Andi , 2018).

### 2.11 Metode Pengembangan Sistem

#### 2.11.1 Waterfall



Gambar 2.1 Metode waterfall (sumber: Andi,2018)

waterfall adalah model klasik yang bersifat sistematis berurutan dalam membangun software. Metode yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah menggunakan model waterfall. Model ini merupakan sebuah pendekatan terhadap pengembangan perangkat lunak yang sistematik, dengan beberapa tahapan yaitu system engineering, analysis, design, coding, testing dan maintenance.

Untuk model pengembangannya, dapat dianalogikan seperti air terjun, dimana setiap tahap dikerjakan secara berurutan mulai dari atas hingga ke bawah. Jadi, untuk setiap tahapan tidak boleh dikerjakan secara bersamaan. Model ini juga termasuk ke dalam pengembangan perangkat lunak yang terbilang kurang iteratif dan fleksibel. Karena, proses yang mengarah pada satu arah saja seperti air terjun. Setelah mengetahui apa itu metode waterfall, selanjutnya masuk pada pembahasan mengenai tahapan metode waterfall (Andi, 2018).

### 1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

#### 2. Desain Sistem

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

### 3. Penulisa Kode Program

Desain harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

#### 4. Pengujian Program

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi lojik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

### 5. Pemeliharaan Program

Perangkat lunak dapat berubah saat dikirimkan ke pengguna. Perubahan dapat terjadi karena kesalahan yang terjadi, tetapi tidak dikenali. Pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Pada fase support atau maintenance, proses pengembangan dapat diulangi dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tetapi tidak untuk pembuatan perangkat lunak baru.

# 2.11.2 Unified Modeling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa spesifikasi standar yang dipergunakan untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan dan membanngun perangkat lunak. UML merupakan metodologi dalam mengembangkan sistem berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan sistem (Suendri, 2018).

# 2.11.2.1 Usecase Diagram

Usecase diagram adalah sebuah diagram yang menjelaskan tentang sistem dari sisi pengguna sistem tersebut dengan menggambarkan interaksi antara sistem dengan sistem eksternal dan pengguna. Dengan kata lain, diagram tersebut menggambarkan siapa yang akan menggunakan sistem dan dengan cara apa pengguna berinteraksi dengan sistem (Suendri, 2018).

Simbol	Keterangan	
<b>全</b>	Aktor : Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan use case	
	Use case : Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor	
<b>→</b>	Association: Abstraksi dari penghubung antara aktor dengan use case	
>	Generalisasi : Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan use case	
< <ird>&lt;<include>&gt;&gt;</include></ird>	Menunjukkan bahwa suatu use case seluruhnya merupakan fungsionalitas dari use case lainnya	
< <extend>&gt;</extend>	Menunjukkan bahwa suatu use case merupakan tambahan fungsional dari use case lainnya jika suatu kondisi terpenuhi	

Gambar 2. 2 Simbol usecase diagram

(sumber: Suendri, 2018)

### 2.11.2.2 Activity Diagram

Activity Diagram adalah bagian penting dari UML yang menggambarkan aspek dinamis dari sistem. Logika prosedural, proses bisnis, dan aliran kerja suatu bisnis dapat dengan mudah dideskripsikan dalam activity diagram. Diagram ini mirip dengan flowcharts, yang menjelaskan alur aktifitas dari sistem. Tetapi activity diagram berbeda dengan flowcharts, yang membedakannya adalah menyediakan mekanisme untuk melakukan aktifitas secara paralel. Tujuan dari activity diagram adalah untuk menangkap tingkah laku dinamis dari sistem dengan cara menunjukan aliran pesan dari satu aktivitas ke aktivitas lain (Suendri, 2018)

Nama	Simbol	Fungsi
Initial State		Menggambarkan awal
		dimulainya suatu aliran
		aktivitas
Final State		Menggambarkan berakhirnya suatu aliran aktivitas
Activity		Menggambarkan aktivitas
		yang dilakukan dalam suatu
		aliran aktivitas
Decision		Menggambarkan pilihan
		kondisi atau cabang-cabang
		aktivitas tertentu
Transition	<b>─</b>	Berguna untuk
		menghubungkan satu
		komponen dengan
		komponen lainnya.

Gambar 2. 3 simbol activity diagram

(sumber: Suendri, 2018)

# 2.11.2.3 Class Diagram

class diagram adalah diagram yang n struktur dari sebuah objek sistem, yang ditunjukan oleh objek kelas yang sistem tersebut buat, serta hubungan antar masing-masing objek kelas. Class diagram merupakan jenis diagram UML yang digunakan untuk menampilkan dan memerakan paket yang terdapat dalam sebuah sistem. Dalam sebuah class diagram akan terlihat sangat jelas hubungan atau relasi paket satu dengan yang lainnya. Hal tersebut sekaligus digunakan sebagai acuan dalam pembangunan sistem (Suendri, 2018).

# SIMBOL CLASS DIAGRAM

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Generalization	Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (ancestor).
2	$\Diamond$	Nary Association	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		Class	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		Collaboration	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
5	4	Realization	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6	>	Dependency	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (independent) akan mempegaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
7		Association	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

Gambar 2. 4 simbol class diagram

(sumber: Suendri, 2018)

# 2.12 Pengujian

# 2.12.1 Black Box Testing

Pengujian blackbox adalah metode pengujian perangkat lunak yang fokus pada fungsionalitas aplikasi melalui pengujian input dan output, memastikan kesesuaian dengan harapan pengguna. Menurut Sukamto & Shalahuddin (2015:275), blackbox testing menguji spesifikasi fungsional tanpa memeriksa desain dan kode program, bertujuan untuk memastikan bahwa fungsi, masukan, dan keluaran perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Pengujian ini dirancang untuk menemukan dan mengatasi kesalahan yang tidak terduga (Yulianingsih, 2018).

#### **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

### 3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini dilakukan di Cipta Esensi Merenah yaitu sebuah perusahaan di bidang IT. Perusahaan ini berlokasi di Kp. Tegalkembang No 15, RT.1/RW.8, Kutawaringin, Kec. Kutawaringin, Bandung. objek penelitian ini fokus pada pembuatan sistem informasi rekrutmen karyawan berbasis website menggunakan PHP dan MySQL yang bertujuan mempermudah pengelolaan data calon pelamar, mengurangi kesenjangan antar divisi diperusahaan dan menyebarkan informasi kepada calon karyawan dengan efektif dan efesien.

### 3.2 Latar Belakang Perusahaan

Cipta Esensi Merenah (Cenah) ditemukan oleh Daeng Rosanda pada tanggal 11 Desember 2015. Sempat vakum selama 4 tahun, dan sekarang dimulai lagi pada akhir November 2019. Pada awalnya Cenah hanya membuat blog menggunakan WordPress nyingspot.com. Kemudian, Cenah membuat produknya sendiri bernama diundang.com yang bergerak di bidang Undangan Pernikahan Online. Setelah itu, datang klien pertama ingin dibuatkan toko online Kadoqu.com dengan menggunakan Magento. Selanjutnya, Cenah mendapatkan proyek lagi untuk perbaikan tampilan (UI) untuk gizi tinggi.org, dan proyek ini menjadi proyek terakhir yang berakhir pada tanggal 3 Maret 2017.

Pada bulan November 2020 Cipta Esensi Merenah dilanjutkan kembali oleh founder nya sebagai software house yang fokus di bidang aplikasi berbasis web. Saat ini Cenah mengambil alih project yang sudah pernah dikerjakan oleh foundernya. Seperti Maintenance ERP, Pengelolaan Server, Pembuatan Konten digital marketing, dan Undangan Online Diundang.com.

### 3.3 Visi Perusahaan

Adapun visi dari perusahaan adalah sebagai berikut:

Berkembangnya dunia teknologi dan informasi terkadang menimbulkan tanda tanya bagi para pemilik usaha. Hal ini menyebabkan ketakutan bagi para pemilik usaha untuk menerapkan sistem teknologi dan informasi pada perusahaannya karena mengingat biaya investasinya yang tidak murah.

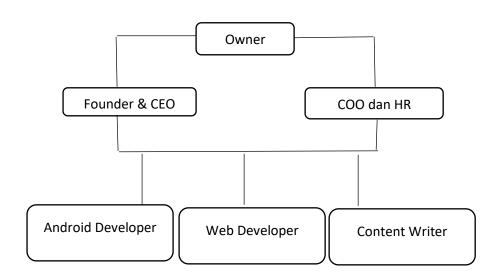
#### 3.4 Misi Perusahaan

Untuk mewujudkan visi tersebut, Cipta Esensi Merenah memiliki 3 misi yang penting, yaitu:

- Mengembalikan kegunaan teknologi informasi untuk mendukung berbagai lini bisnis perusahaan dengan memberikan paparan yang jelas terhadap penggunaan solusi teknologi informasi.
- 2. Meyakinkan klien dengan cara mengingatkan kembali tentang "keajaiban" penggunaan teknologi informasi.
- 3. Membuat solusi teknologi informasi yang cocok dan mudah digunakan sehingga esensi dari penggunaan teknologi informasi dapat terasa oleh pengguna.

# 3.5 Struktur Organisasi

#### STRUKTUR ORGANISASI CIPTA ESENSI MERENAH



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

#### 1. Owner

Sebagai pemegang saham utama, owner berkewajiban untuk mendirikan dan mengelola perusahaan sesuai dengan visi dan misinya.

#### 2. Founder dan CEO

Posisi founder sebagai pendiri bertanggung jawab merintis perusahaan. CEO adalah jabatan tertinggi dalam struktur perusahaan. Tugasnya memastikan perusahaan

beroperasi. CEO menjadi kepala perusahaan dan menjalin hubungan baik dengan owner, founder, dan karyawan perusahaan.

#### 3. COO dan HR

Human Resources (HR) atau Sumber Daya Manusia (SDM) dalam Bahasa Indonesia adalah divisi atau bagian yang sangat penting dari suatu organisasi/perusahaan. Tugasnya adalah mengatur segala sesuatu yang berhubungan dengan tenaga kerja. Sedangkan COO Menduduki jabatan sebagai pimpinan operasional perusahaan. Bertugas untuk melakukan pengawasan dan pengambil keputusan terkait operasional perusahaan.

# 4. Android Developer

Seorang Android Developer adalah Software Developer yang berspesialisasi dalam merancang dan membangun aplikasi berbasis mobile menggunakan sistem operasi Android.

# 5. Web Developer

Web developer berperan dalam merancang, membangun, dan memelihara website perusahaan tersebut.

### 6. Content Writer

Content Writer berperan meneliti suatu topik untuk menemukan bagaimana penulis lain mendekati ide serupa. Selain itu, Content Writer akan menyesuaikan materi berdasarkan informasi dari sumber yang valid, membuat penelitian, menyusun konten, lalu mengedit konten.

#### 3.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian sangat penting untuk mendapatkan bukti kebenaran suatu konsep dan teori yang diperoleh serta untuk menemukan dan menguji suatu pengetahuan. Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode wawancara, observasi dan kajian Pustaka.

# 3.6.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Dalam penelitian ini penulis melakukan observasi dan wawancara untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan. Desain penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah:

# 1. Mengidentifkasi masalah.

- 2. Menerapkan masalah-masalah yang akan diteliti.
- 3. Memilih prosedur dan Teknik yang digunakan.
- 4. Pelaporan hasil penelitian termasuk proses penelitian.

### 3.6.2 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam pengumpulan data diantaranya sebagai berikut:

#### 1. Wawancara

Wawancara adalah Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melakukan tanya jawab pada pihak Cipta Esensi Merenah untuk mengetahui kebutuhan dan harapan terhadap pembuatan sistem rekrutmen karyawan ini.

#### 2. Observasi

Observasi dilakukan dengan mengadakan peninjauan langsung ke Cipta Esensi Merenah untuk melakukan pengamatan, pengumpulan data serta mengetahui kendala yang dihadapi dalam pengelolaan data calon karyawan.

#### 3. Kajian Pustaka

Metode ini digunakan untuk memperoleh data dengan membaca, mengumpulkan data, dan menelaah sumber-sumber bahan bacaan yang diperlukan dalam penelitian ini yang referensinya berasal dari buku, internet, jurnal, dan sumber-sumber lainnya.

#### 3.6.3 Sumber Data

Penulis memperoleh data dengan mempelajari data-data yang berhubungan dengan masalah yang diteliti seperti membaca serta menelaah serta mempelajari dokumen-dokumen yang ada hubungannya dengan pembahasan yang diteliti. Selain itu penulis juga menjelajahi berbagai situs web yang erat terkait dengan penelitian yang dilakukan.

#### **BAB IV**

### **PEMBAHASAN**

# 4.1 Analisis Kebutuhan

# **4.1.1 Kebutuhan Fungsional**

Analisa kebutuhan fungsional merupakan analisa yang berisikan proses-proses yang diberikan oleh sistem informasi, analisa kebutuhan fungsional yang dilakukan pada tahapan ini yaitu untuk melihat jenis kebutuhan fungsional yang harus disediakan dalam membangun suatu proyek yaitu berupa data proses yang berkaitan langsung dengan pembuatan Proyek Akhir ini.

### 1. User

Tabel 4.1Kebutuhan fungsional user

Aktor: User		
Kode	Nama Use Case	Deskripsi
KF-01	Registrasi	Mengisi data yang diperlukan
KF-02	Login	Mengisi username dan password
KF-03	Tambah Data Diri	Mengisi form data diri
		1. Pendidikan
		2. Pengalaman
		3. Training
		4. Keahlian
KF-04	Ubah Data diri	1. Pendidikan
		2. Pengalaman
		3. Training
		4. Keahlian
KF-05	Cari Lowongan Kerja	1. Apply
		2.Melihat Detail Lowongan
		3. Mencari Lowongan

# 2. Supervisor

Tabel 4.2 Kebutuhan fungsional supervisor

Aktor: Supervisor		
Kode Nama Use Case Deskripsi		
KF-01	Login	Mengisi username dan password
KF-02	Melihat Data Pelamar	Melihat detail data pelamar
KF-03	Approved/Reject	Memberikan keputusan terhadap pelamar

# 3. Manager

Tabel 4.3 Kebutuhan fungsional manager

Aktor : Manager		
Kode	Nama Use Case	Deskripsi
KF-01	Login	Mengisi username dan password
KF-02	Melihat Data Pelamar	Melihat detail data pelamar
KF-03	Approved/Reject	Memberikan keputusan terhadap pelamar
KF-04	Cetak Laporan	1. Mencetak laporan pelamar diterima
		2. Mencetak laporan pelamar tidak diterima

### 4. Admin

Tabel 4.4 Kebutuhan fungsional admin

Aktor : Admin			
Kode	Nama Use Case	Deskripsi	
KF-01	Login	Mengisi username dan password	
KF-02	Tambah Master Data	1. User baru	
		2. Departemen baru	
		3. Jabatan baru	
		4. Lowongan baru	
KF-03	Edit Master Data	1. Edit user	
		2. Edit departemen	
		3. Edit jabatan	
		4. Edit lowongan	
KF-04	Hapus Master Data	1. Hpus user	
		2. Hapus departemen	
		3. Hapus jabatan	
		4. Hapus lowongan	
KF-05	Melihat Data Pelamar	Melihat detail data pelamar	

# 4.1.2 Kebutuhan Nonfungsional

Kebutuhan non fungsional merupakan suatu kebutuhan yang diperlukan diluar kebutuhan fungsional. Kebutuhan ini digunakan untuk pembangunan aplikasi dan juga untuk menjalankan aplikasi agar dapat berjalan dengan optimal.

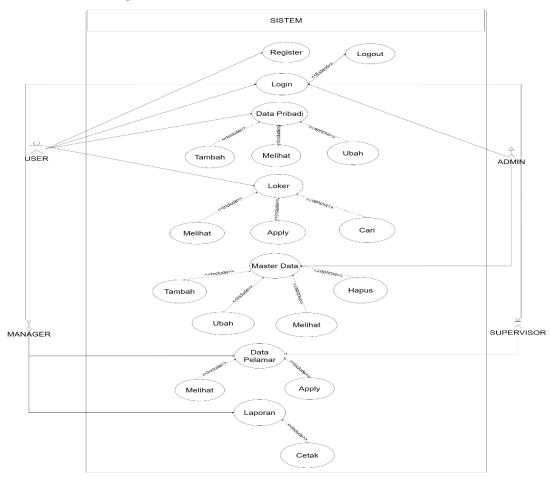
Tabel 4.5 Kebutuhan non fungsional

Kebutuhan Non-Fungsional			
Kode	Nama Use Case	Deskripsi	
KNF-01	Perangkat	1. Windows 10	
		2. Ram 8GB	
		3. Processor i3 Gen 10	
KNF-02	Bahasa Pemrograman	1. PHP	
		2. Framework Code Igniter	
		3. HTML	
		4. CSS	
KNF-03	Database	Mysql	

# 4.2 Perancangan Sistem

System pengajuan cuti berbasis web ini pada dasarnya merupakan perancangan yang terdapat pada sistem yang akan diuraikan secara jelas menggunakan pemodelan UML. Perancangan pada sistem UML memiliki beberapa tahap, yaitu terdiri atas pembuatan *usecase diagram, activity diagram* dan *class diagram*.

# **4.2.1** Usecase Diagram



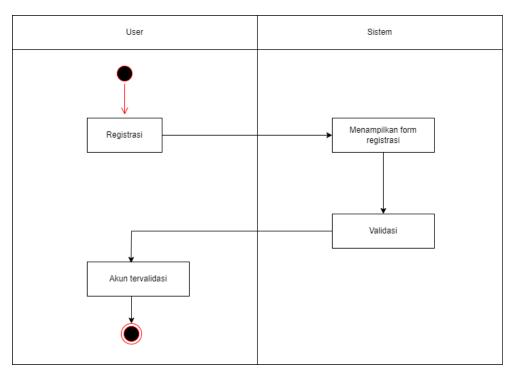
Gambar 4. 1 Usecase Diagram

Tabel 4.6 Aktor dan definisinya

Aktor	Definisi		
User	Pengguna yang dapat mendaftar, login, dan mengelola informasi		
Usei	pribadi mereka serta melamar lowongan pekerjaan.		
	Pengelola sistem yang bertanggung jawab untuk mengelola data		
Admin	master, menghapus data yang tidak diperlukan, serta melihat dan		
	mencetak laporan.		
Managan	Pengguna yang memiliki wewenang untuk melihat dan mencetak		
Manager	laporan serta melihat data pelamar dan data master.		
	Pengguna yang memiliki wewenang untuk melihat data master dan		
Supervisor	melakukan pengawasan terhadap aktivitas yang terkait dengan data		
	master.		

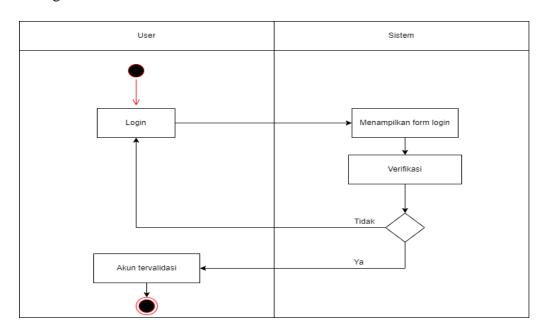
# 4.2.2 Aktivity Diagram

# 1. Register User



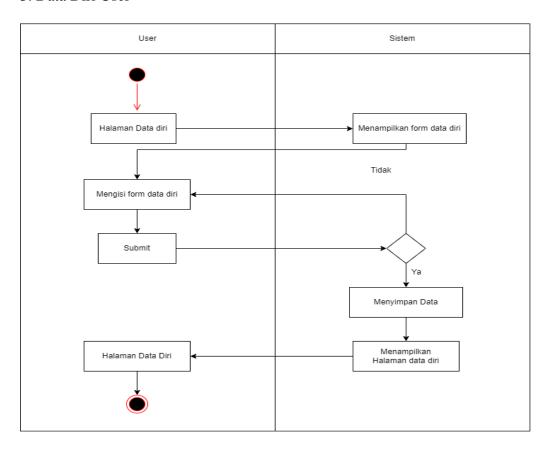
Gambar 4.2 Aktivity diagram register user

# 2. Login User



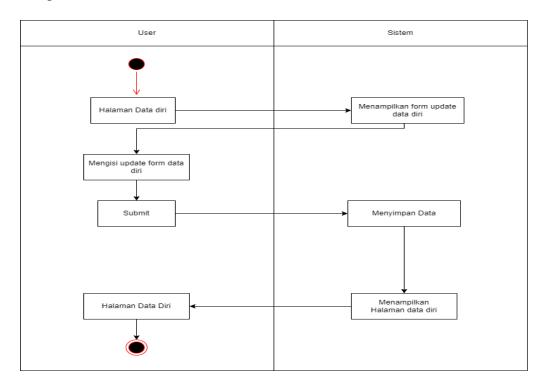
Gambar 4.3 Aktivity diagram login user

# 3. Data Diri User



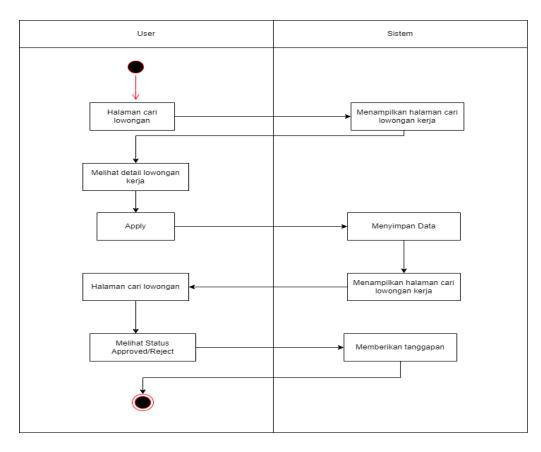
Gambar 4. 4 Aktivity diagram data diri user

# 4. Update Data Diri



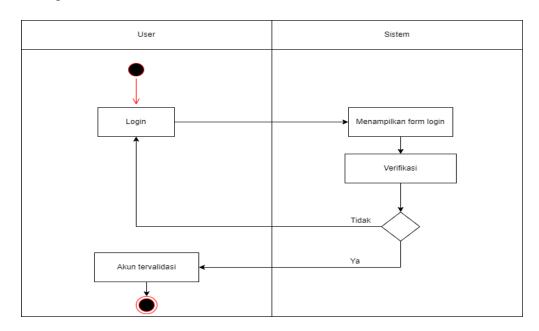
Gambar 4.5 Aktivity diagram update data diri

# 5. Cari Lowongan



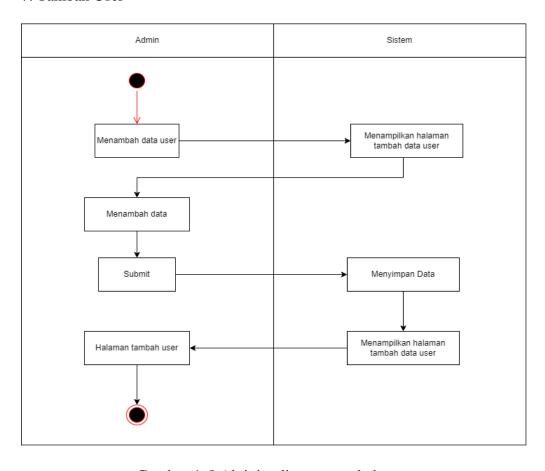
Gambar 4.6 Aktivity diagram cari lowongan

# 6. Login Admin



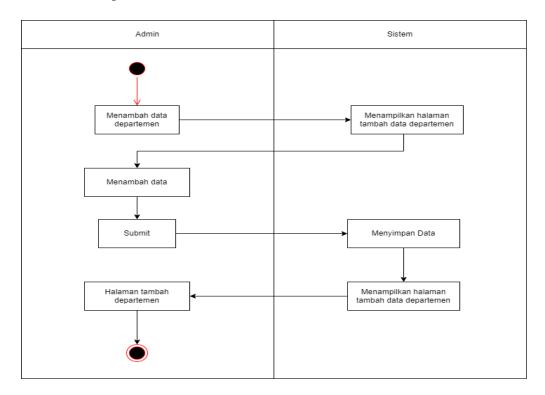
Gambar 4.7 Aktivity diagram login admin

# 7. Tambah User



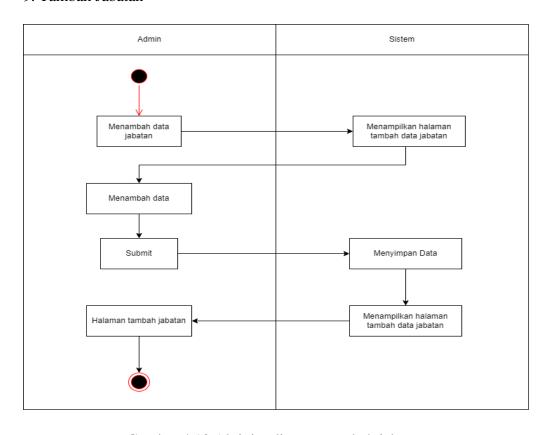
Gambar 4. 8 Aktivity diagram tambah user

# 8. Tambah Departemen



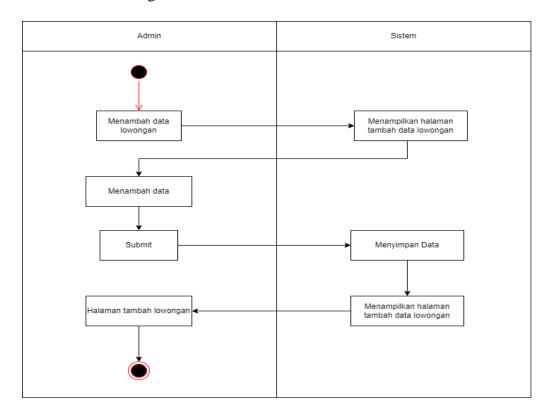
Gambar 4.9 Aktivity diagram tambah departemen

# 9. Tambah Jabatan



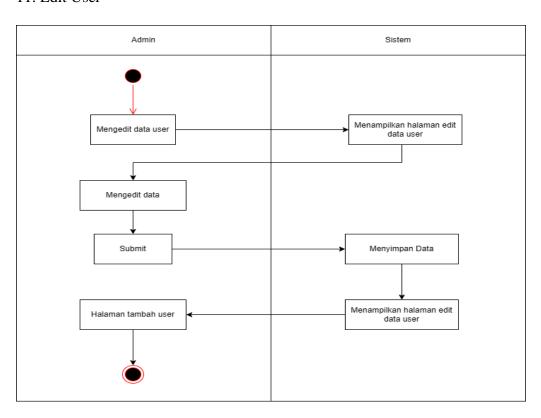
Gambar 4.10 Aktivity diagram tambah jabatan

# 10. Tambah Lowongan



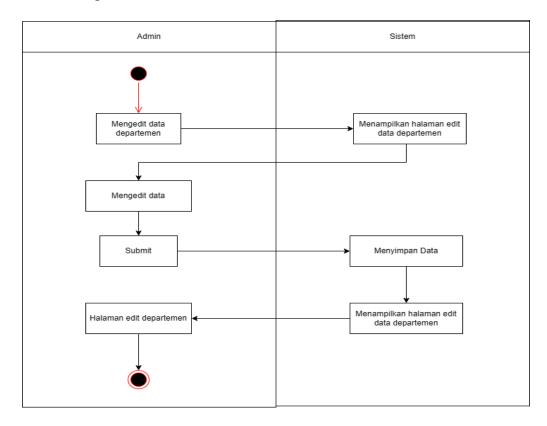
Gambar 4.11 Aktivity diagram tambah lowongan

# 11. Edit User



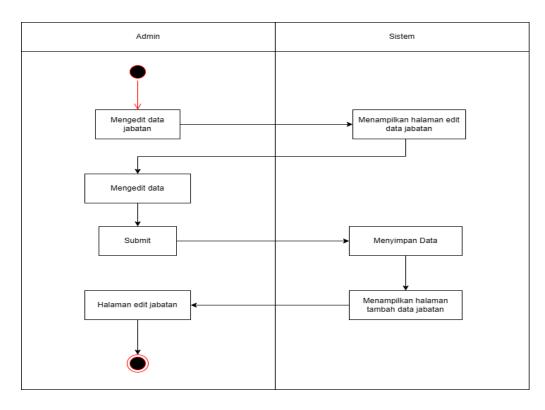
Gambar 4.12 Aktivity diagram edit user

# 12. Edit Departemen



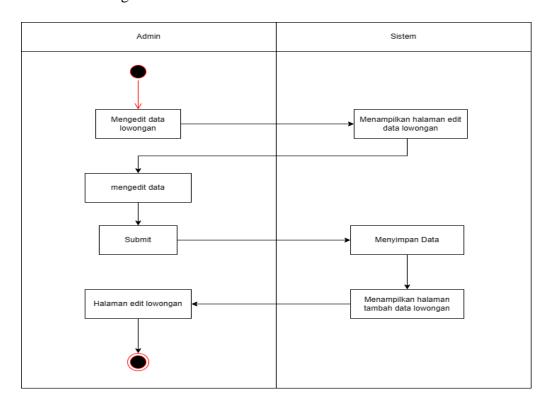
Gambar 4.13 Aktivity diagram edit departemen

# 13. Edit Jabatan



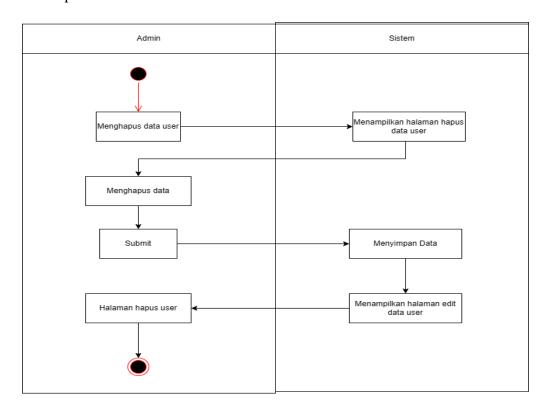
Gambar 4.14 Aktivity diagram edit jabatan

# 14. Edit Lowongan



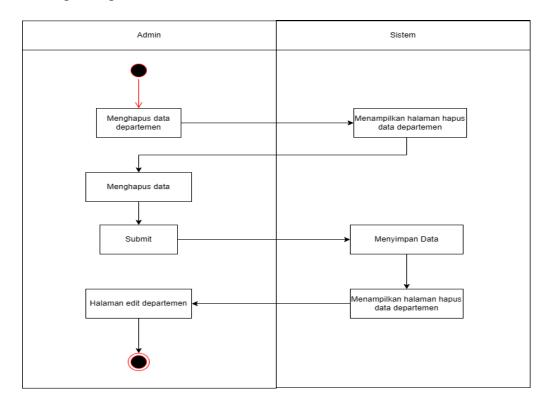
Gambar 4.15 Aktivity diagram edit lowongan

# 15. Hapus User



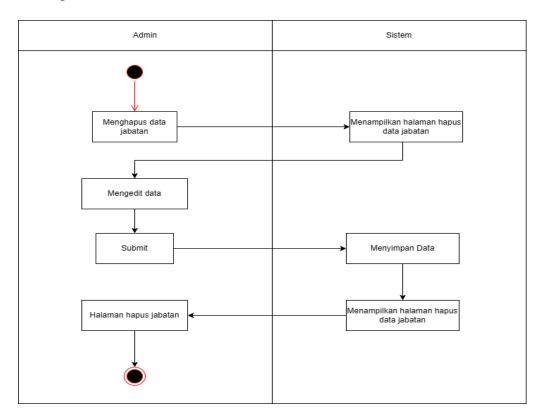
Gambar 4.16 Aktivity diagram hapus user

# 16. Hapus Departemen



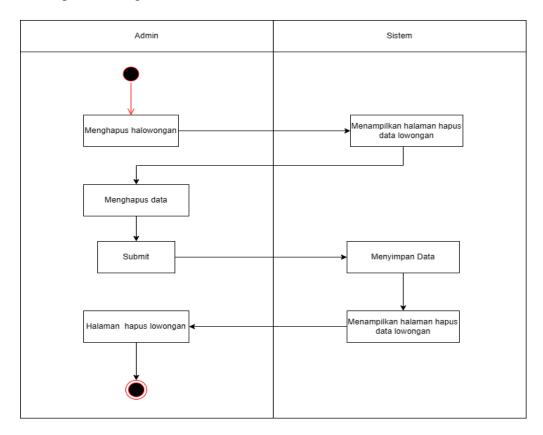
Gambar 4.17 Aktivity diagram hapus departemen

# 17. Hapus Jabatan



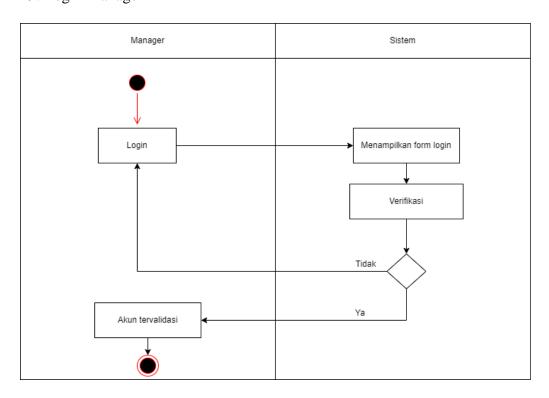
Gambar 4. 18 Aktivity diagram hapus jabatan

## 18. Hapus Lowongan



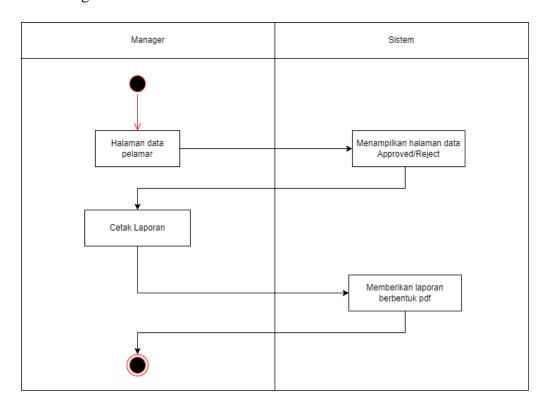
Gambar 4.19 Aktivity diagram hapus lowongan

## 19. Login Manager



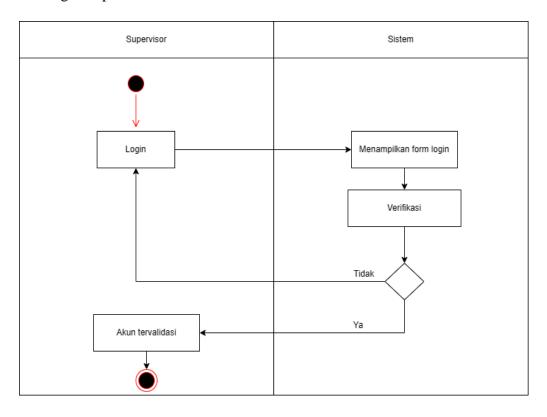
Gambar 4.20 Aktivity diagram login manager

## 20. Manager Melihat Data Pelamar



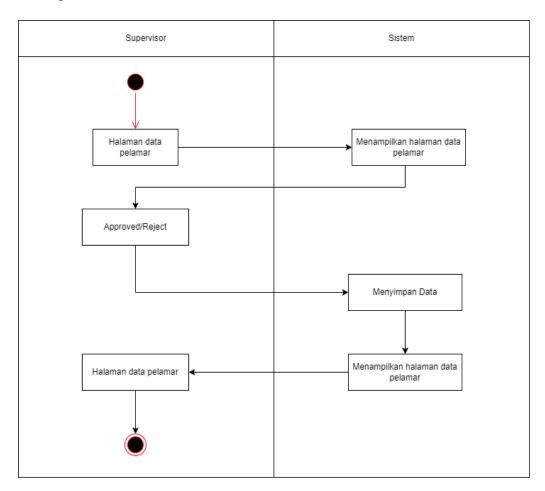
Gambar 4.21 Aktivity diagram manager melihat data pelamar

# 21. Login Supervisor



Gambar 4.22 Aktivity diagram login supervisor

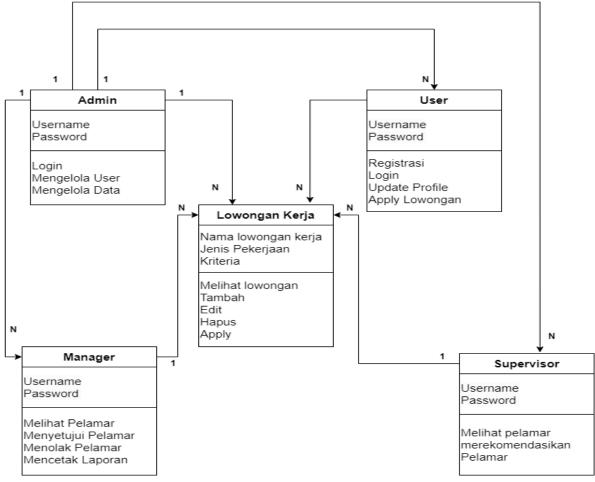
## 22. Supervisor Melihat Data Pelamar



Gambar 4.23 Aktivity diagram supervisor melihat data pelamar

## 4.2.3 Class Diagram

Class Diagram adalah jenis diagram struktur statis dalam UML yang menggambarkan struktur sistem dengan menunjukkan sistem class, atributnya, metode, dan hubungan antar objek. Adapun Class Diagram pada proyek ini adalah sebagi berikut.



Gambar 4.24 Class Diagram

## 4.3 Perancangan Database

### 4.3.1 Struktur Database

Adapun struktur dari database pada proyek ini adalah sebagai berikut.

## 1. Apply\_job

Tabel 4.7 Apply\_job

	Tabel : apply_job			
No	Name	Туре		
1	id_apply_job	int(11)		
2	id_user	int(11)		
3	id_pelamar	int(11)		
4	id_lowongan	int(11)		
5	hasil_test	int(11)		
6	hasil_psikotes	int(11)		
7	status_hasil	varchar(255)		
8	tgl_lamar	date		

## 2. Bahasa

Tabel 4.8 Bahasa

Tabel : bahasa		
No Name Type		
1	id_bahasa	int(11)
2	id_user	int(11)
3	bahasa_asing	varchar(255)

## 3. Hobi

Tabel 4.9 Hobi

Tabel : hobi			
No	Name	Туре	
1	id_hobi	int(11)	
2	id_user	int(11)	
3	nama_hobi	varchar(255)	

## 4. Lowongan

Tabel 4.10 Lowongan

	Tabel : lowongan			
No	Name	Туре		
1	id_lowongan	int(11)		
2	id_job	int(11)		
3	nama_lowongan	varchar(255)		
4	status	varchar(255)		
5	tanggal_buka	date		
6	tanggal_tutup	date		

## 5. Pelamar

Tabel 4.11 Pelamar

	Tabel : pelamar		
No	Name	Туре	
1	id_pelamar	int(11)	
2	id_user	int(11)	
3	nama_pelamar	varchar(255)	
4	no_telp	varchar(255)	
5	email	varchar(255)	
6	alamat	varchar(255)	
7	tanggal_lahir	date	
8	tempat_lahir	varchar(255)	
9	jenis_kelamin	varchar(255)	
10	status_nikah	varchar(255)	
11	tanggal_daftar	date	

## 6. Pendidikan

Tabel 4.12 Pendidikan

Tabel : pendidikan		
No	Name	Туре
1	id_pendidikan	int(11)
2	id_user	int(11)
3	nama_instansi	varchar(255)
4	jurusan	varchar(255)
5	tahun_lulus	year(4)
6	tingkat_pendidikan	varchar(255)

## 7. Users

Tabel 4.13 Users

Tabel: users		
No	Name	Туре
1	id_user	int(11)
2	username	varchar(255)
3	password	varchar(255)
4	email	varchar(255)
5	role	varchar(255)

## 8. Departemen

Tabel 4.14 Departement

Tabel : departement			
No	Name	Туре	
1	id_departement	int(11)	
2	nama_departement	varchar(255)	

## 9. Divisi

Tabel 4.15 Divisi

	Tabel : divisi			
No	Name	Туре		
1	id_divisi	int(11)		
2	id_departement	int(11)		
3	nama_divisi	varchar(255)		

Tabel 4.16 Job

Tabel : job			
No	Name	Туре	
1	id_job	int(11)	
2	id_divisi	int(11)	
3	nama_job	varchar(255)	

# 11. Karyawan

Tabel 4.17 Karyawan

Tabel : karyawan			
No	Name	Туре	
1	id_karyawan	int(11)	
2	id_user	int(11)	
3	id_job	int(11)	
4	id_departement	int(11)	
5	nama_karyawan	varchar(255)	
6	no_telp	varchar(255)	
7	email	varchar(255)	
8	alamat	varchar(255)	
9	status_karyawan	varchar(255)	
10	tanggal_masuk	date	
11	tanggal_keluar	date	

# 12. Pengalaman\_kerja

Tabel 4.18 Pengalaman\_kerja

Tabel : pengalaman_kerja			
No	Name	Туре	
1	id_pengalaman_kerja	int(11)	
2	id_user	int(11)	
3	nama_perusahaan	varchar(255)	
4	jabatan	varchar(255)	
5	tahun_mulai	year(4)	
6	tahun_selesai	year(4)	
7	deskripsi	text	

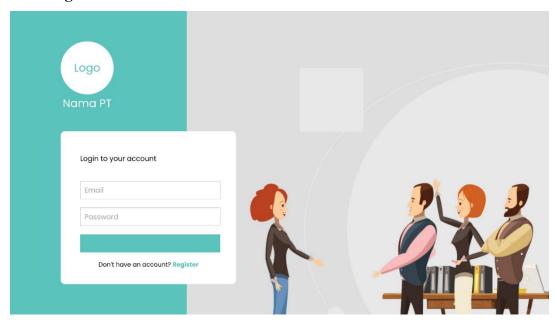
### 13. Sertifikasi

Tabel 4.19Sertifikasi

Tabel : sertifikasi			
No	Name	Туре	
1	id_sertifikasi	int(11)	
2	id_user	int(11)	
3	nama_sertifikasi	varchar(255)	
4	penyelenggara	varchar(255)	
5	tahun_diterbitkan	year(4)	
6	deskripsi	text	

## 4.4 Perancangan Antar muka

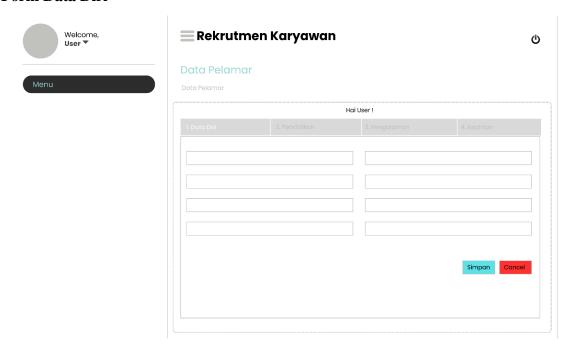
## **4.4.1 Login**



Gambar 4.25 Form login

Pada form ini, semua aktor sebelum memasuki sistem login terlebih dahulu dengan memasukan username dan password. dan terdapat register yang berlaku untuk pelamar yang belum memiliki akun.

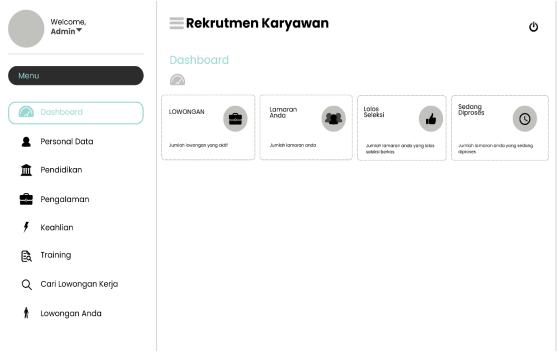
### 4.4.2 Form Data Diri



Gambar 4.26 Form data diri

Pada form data diri ini, user atau pelamar mengisi form data diri dahulu sebelum memasuki halaman utama user, pelamar mengisi data diri baik itu data diri pendidikan, pengalaman, keahlian.

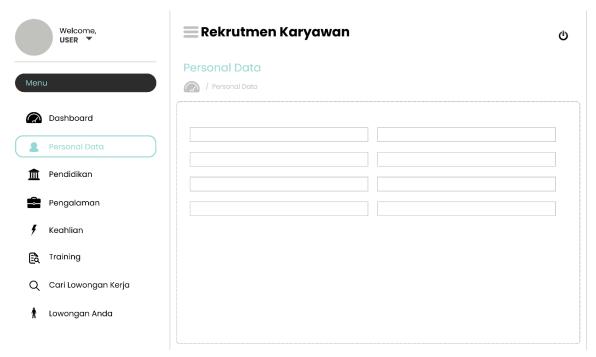
### 4.4.3 Halaman Utama User



Gambar 4.27 Form utama user

Pada halaman utama user ini, terdapat dashborad yang berisi informasi tentang lowongan, lamaran dan status lamaran yang sudah diapply

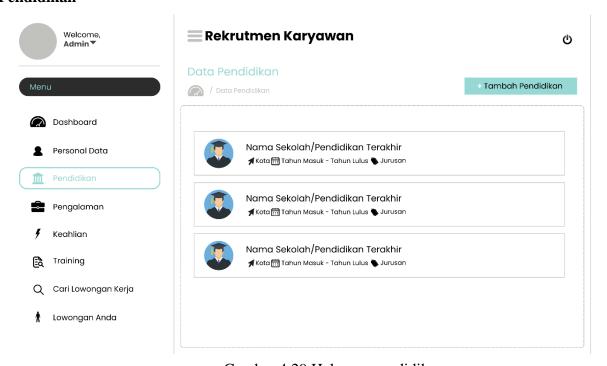
### 4.4.4 Personal Data



Gambar 4.28 Form personal data

Pada halaman personal data ini, user dapat mengupdate data yang bersifat personal.

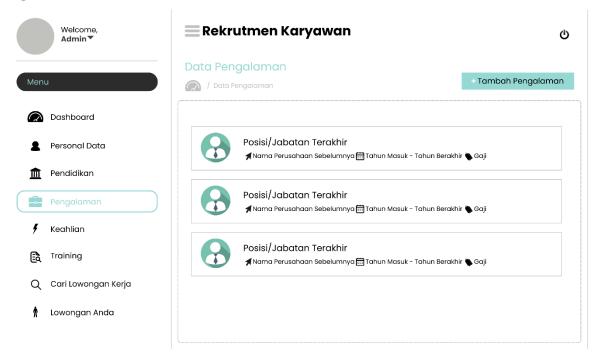
#### 4.4.5 Pendidikan



Gambar 4.29 Halaman pendidikan

Pada halaman pendidikan ini, user dapat mengedit dan menambahkan data pendidikan pelamar.

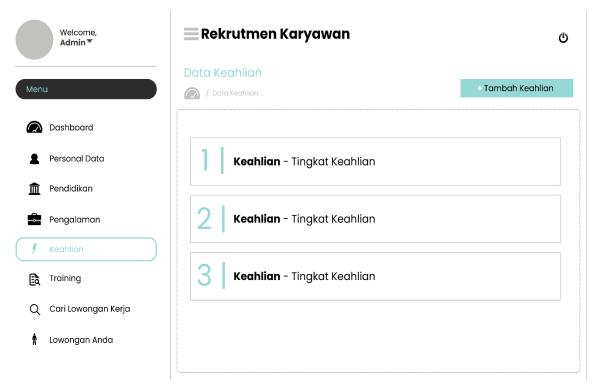
## 4.4.6 Pengalaman



Gambar 4.30 Halaman pengalaman

Pada halaman pengalaman ini, user dapat mengedit dan menambahkan data pengalaman pelamar.

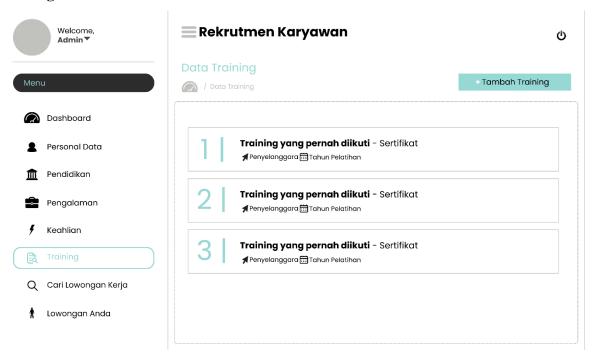
#### 4.4.7 Keahlian



Gambar 4.31 Halaman keahlian

Pada halaman keahlian ini, user dapat mengedit dan menambahkan data keahlian pelamar.

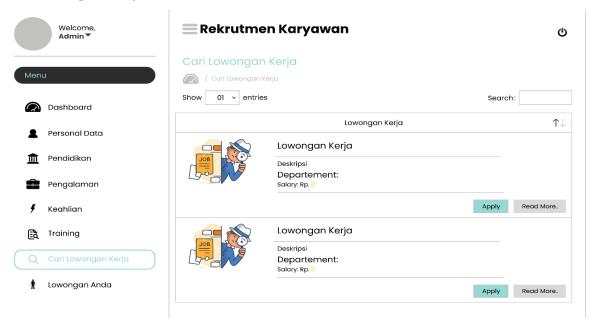
### 4.4.8 Training



Gambar 4.32 Halaman training

Pada halaman training ini, user dapat mengedit dan menambahkan data training pelamar.

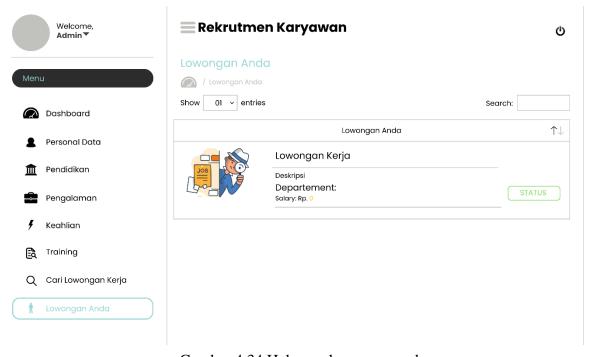
## 4.4.9 Cari Lowongan Kerja



Gambar 4.33 Halaman cari lowongan kerja

Pada halaman ini, user dapat mencari dan mengepply lowongan Cipta Esensi Merenah.

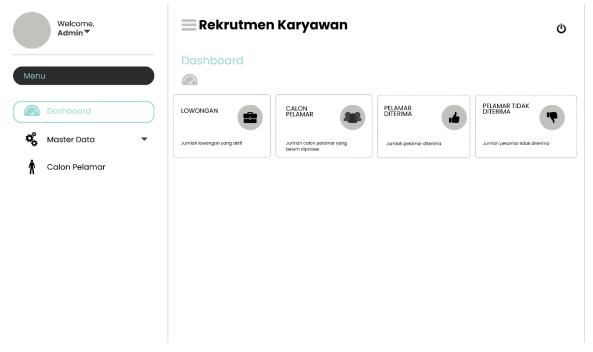
### 4.4.10 Lowongan Anda



Gambar 4.34 Halaman lowongan anda

Pada halaman ini, user dapat mencari dan melihat status lowongan yang sudah diaplly.

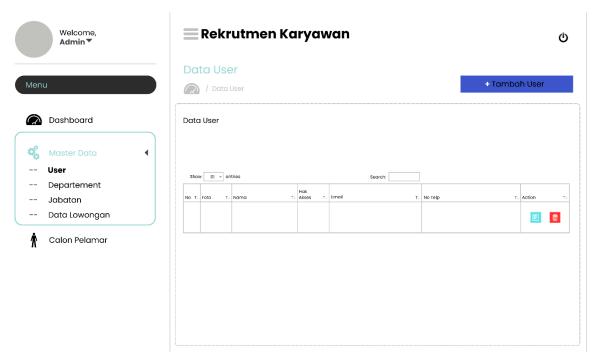
### 4.4.11 Dashboard Admin



Gambar 4.35 Dashboard Admin

Pada dashboard ini, admin dapat melihat lowongan yang tersedia, data pelamar serta status pelamar. dan pada halaman admin ini ada master data serta calon pelamar.

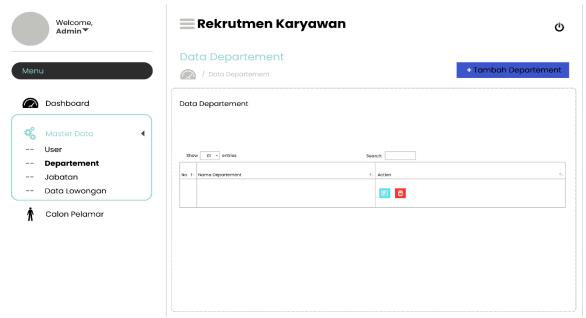
### 4.4.12 User



Gambar 4.36 User

Pada halaman ini, admin dapat melihat data user serta admin dapat menambah, mengedit ataupun menghapus data user.

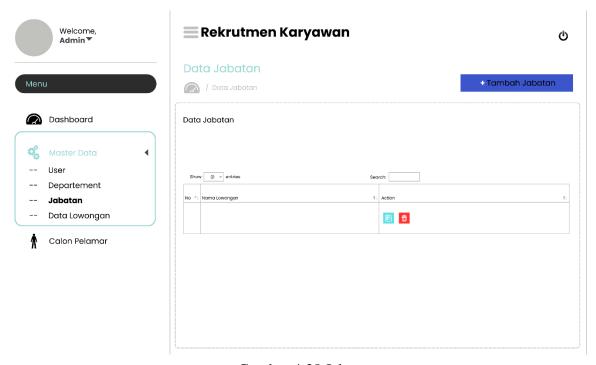
## 4.4.13 Departement



Gambar 4. 37 Departement

Pada halaman ini, admin dapat melihat data departement serta admin dapat menambah, mengedit ataupun menghapus data departement.

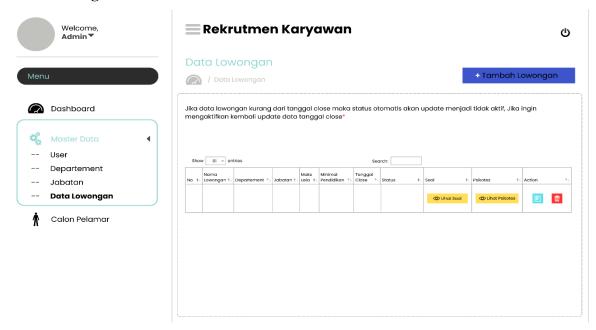
### **4.4.14** Jabatan



Gambar 4.38 Jabatan

Pada halaman ini, admin dapat melihat data jabatan serta admin dapat menambah, mengedit ataupun menghapus data jabatan.

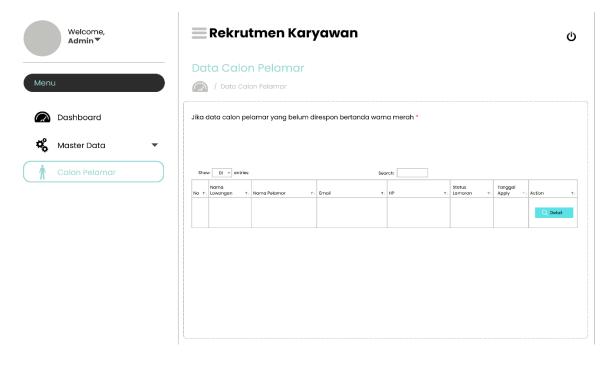
### 4.4.14 Data Lowongan



Gambar 4.39 Data lowongan

Pada halaman ini, admin dapat melihat data lowongan serta admin dapat menambah, mengedit ataupun menghapus data lowongan.

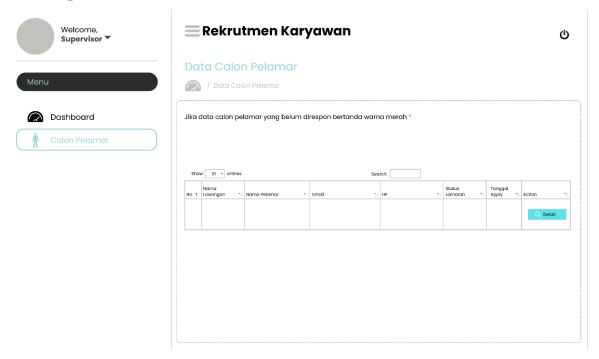
### 4.4.15 Calon Pelamar



Gambar 4.40 Calon pelamar

Pada halaman ini, admin dapat melihat data pelamar yang sudah mengepply lowongan.

## 4.4.16 Supervisor



Gambar 4.41 Supervisor

Pada halaman ini, supervisor dapat melihat data pelamar, lowongan, status pelamar serta dapat mengapproved atau reject.

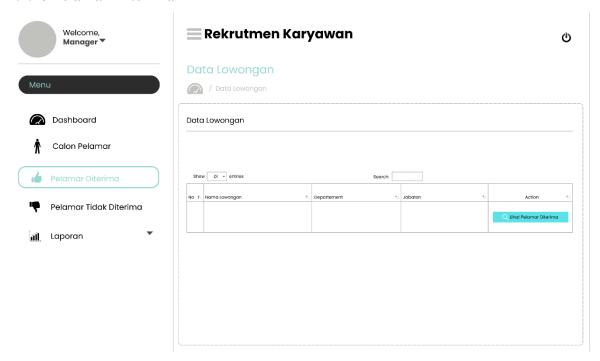
### 4.4.17 Manager (Calon Pelamar)



Gambar 4.42 Manager (calon pelamar)

Pada halaman ini, manager dapat melihat data pelamar, lowongan, status pelamar serta dapat mengapproved atau reject.

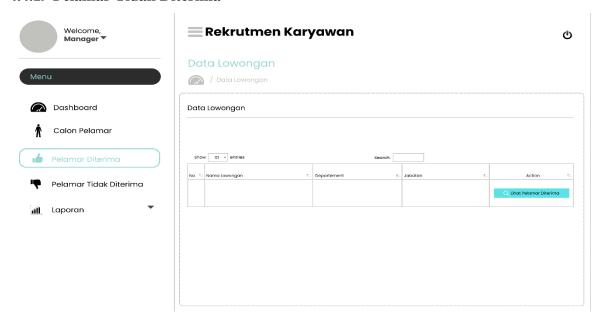
### 4.4.18 Pelamar Diterima



Gambar 4.43 Pelamar diterima

Pada halaman ini, manager dapat melihat data pelamar yang terima serta dapat mencetak laporannya langsung.

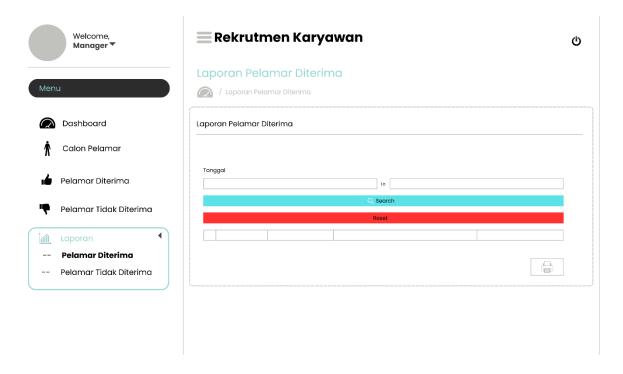
### 4.4.19 Pelamar Tidak Diterima



Gambar 4.44 Pelamar tidak diterima

Pada halaman ini, manager dapat melihat data pelamar yang tidak terima serta dapat mencetak laporannya langsung.

## **4.4.20** Laporan

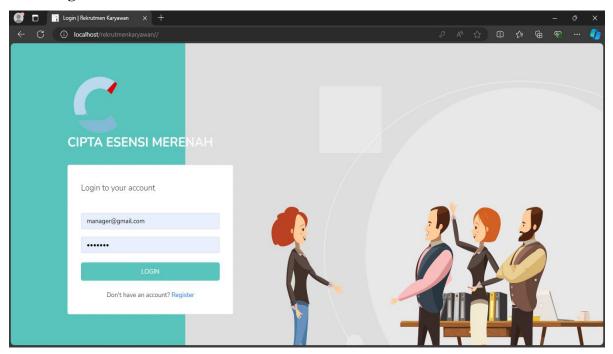


Gambar 4.45 Laporan

Pada halaman ini, manager dapat mencari data pelamar yang terima ataupun tidak diterima serta dapat mencetak laporannya.

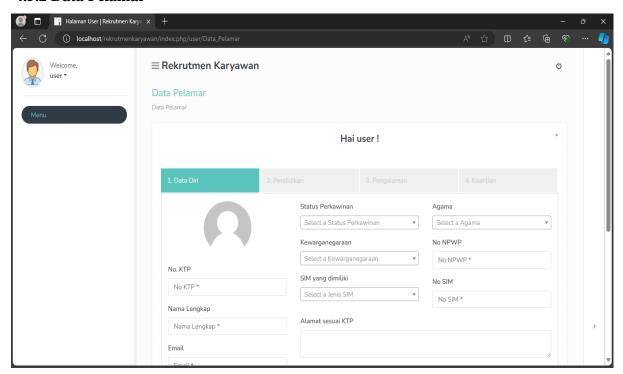
## 4.5 Implementasi

## 4.5.1 Login



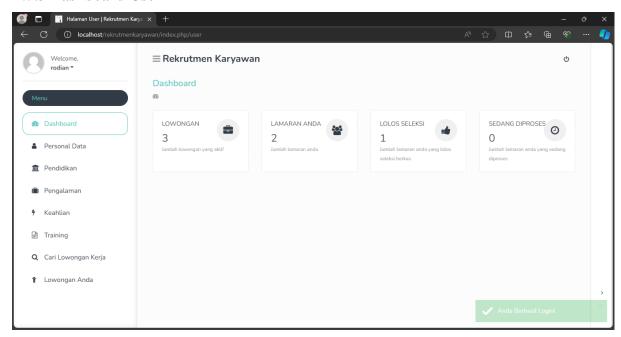
Gambar 4.46 Login

### 4.5.2 Data Pelamar



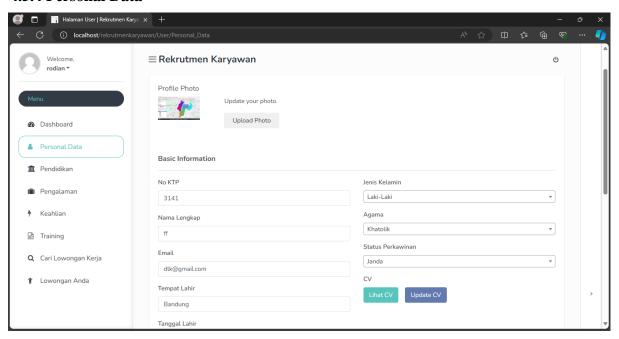
Gambar 4.47 Data pelamar

### 4.5.3 Dashboard User



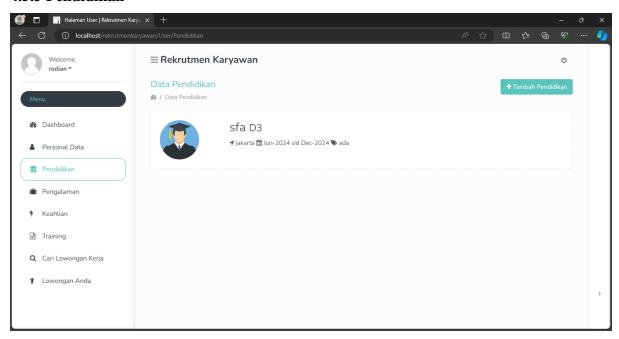
Gambar 4.48 Dashboard user

#### 4.5.4 Personal Data



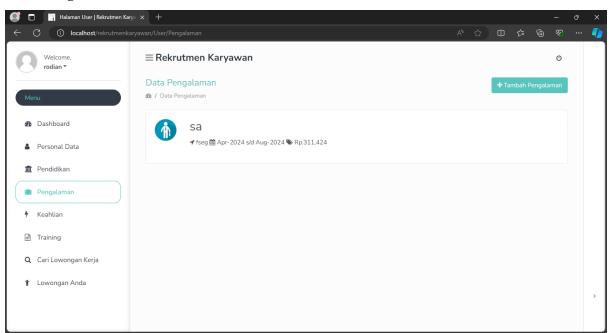
Gambar 4.49 Personal Data

### 4.5.5 Pendidikan



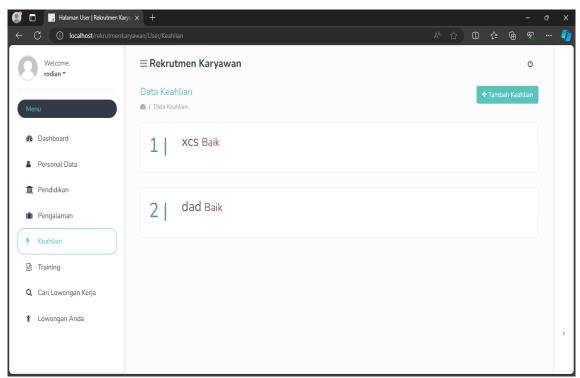
Gambar 4.50 Pendidikan

### 4.5.6 Pengalaman



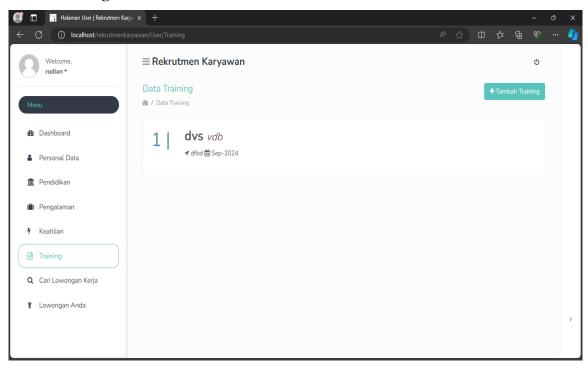
Gambar 4.51 Pengalaman

### 4.5.7 Keahlian



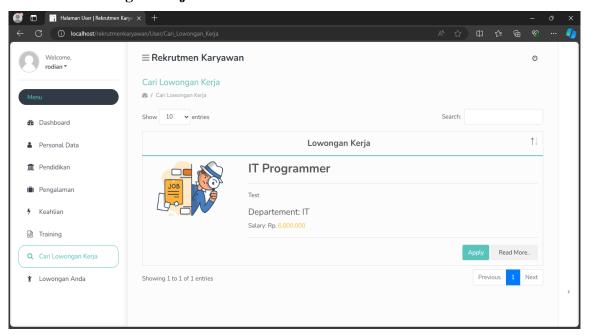
Gambar 4.52 Keahlian

## 4.5.8 Training



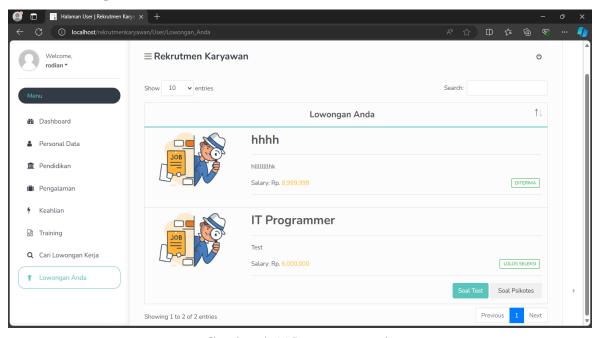
Gambar 4.53 Training

## 4.5.9 Cari Lowongan Kerja



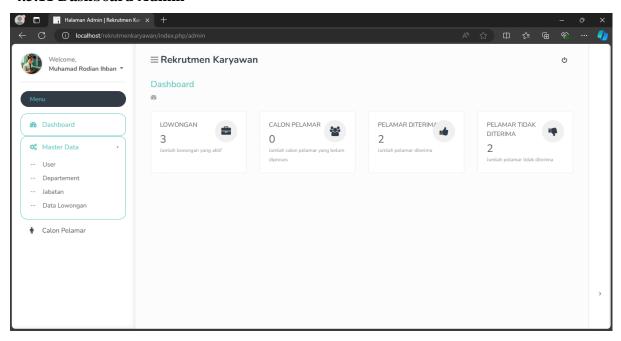
Gambar 4.54 Cari lowongan kerja

### 4.5.10 Lowongan Anda



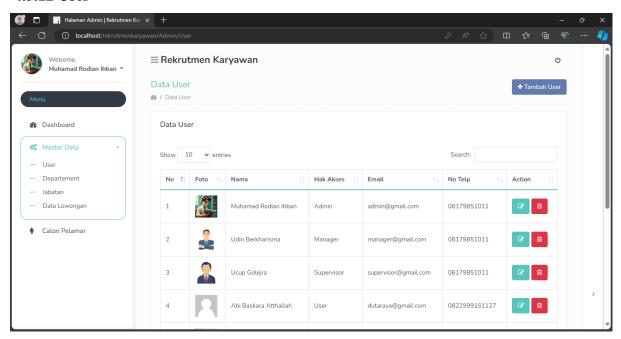
Gambar 4.55 Lowongan anda

### 4.5.11 Dashboard Admin



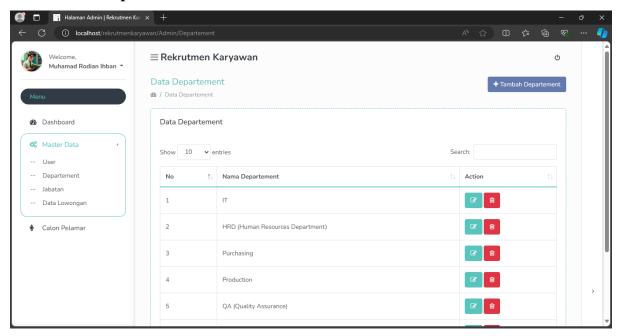
Gambar 4.56 Dashboard admin

### 4.5.12 User



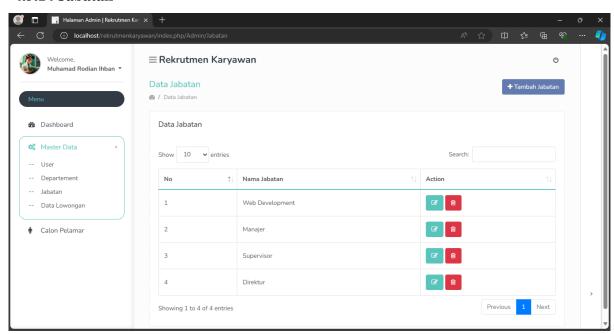
Gambar 4.57 User

## 4.5.13 Departement



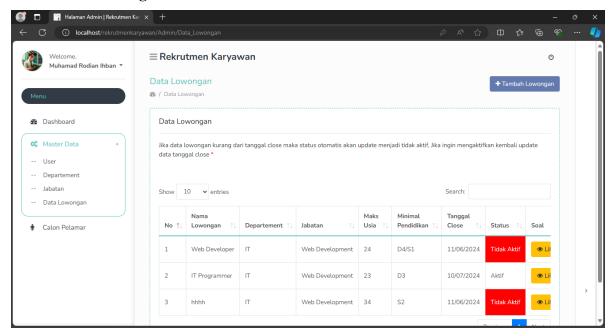
Gambar 4.58 Departement

### **4.5.14** Jabatan



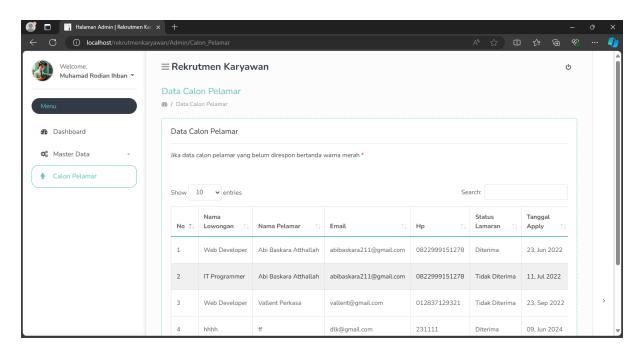
Gambar 4.59 Jabatan

## 4.5.15 Data Lowongan



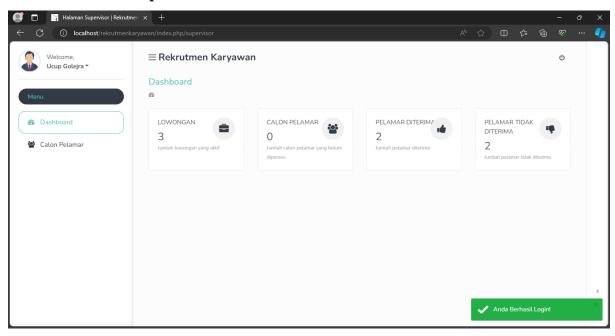
Gambar 4.60 Data lowongan

### 4.5.16 Calon Pelamar



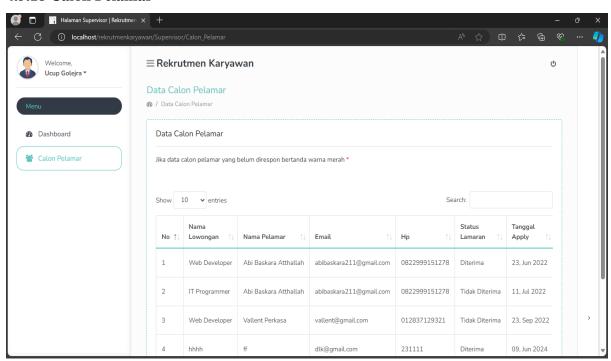
Gambar 4.61 Calon Pelamar

## 4.5.17 Dashboard Supervisor



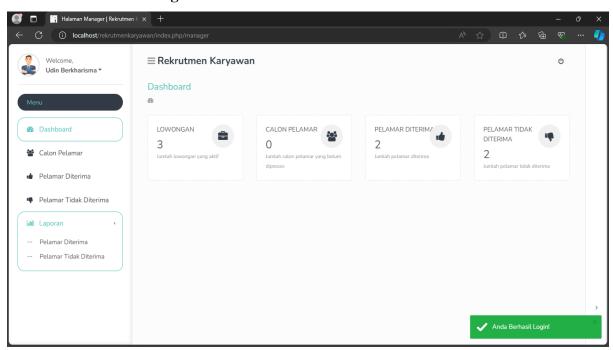
Gambar 4.62 Dashboard supervisor

### 4.5.18 Calon Pelamar



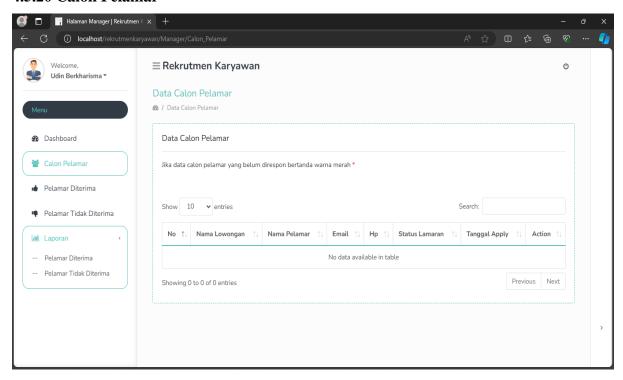
Gambar 4. 63Calon Pelamar

## 4.5.19 Dashboard Manager



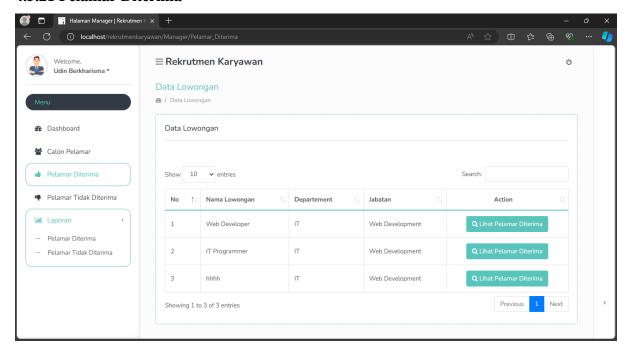
Gambar 4.64 Dashboard manager

### 4.5.20 Calon Pelamar



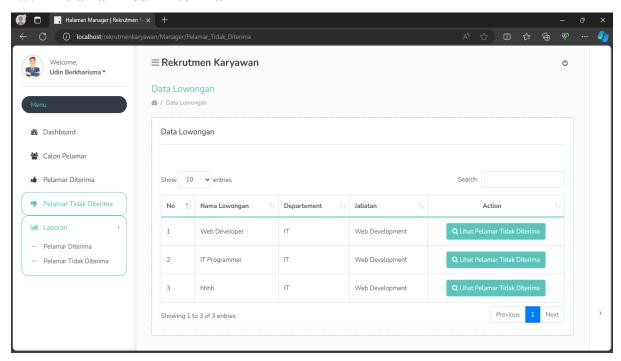
Gambar 4.65 Calon pelamar

### 4.5.21 Pelamar Diterima



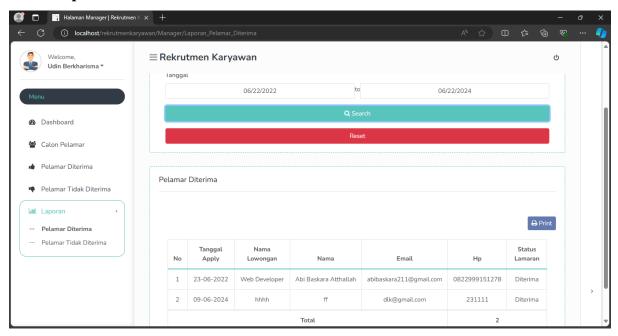
Gambar 4.66 Pelamar diterima

### 4.5.22 Pelamar Tidak Diterima



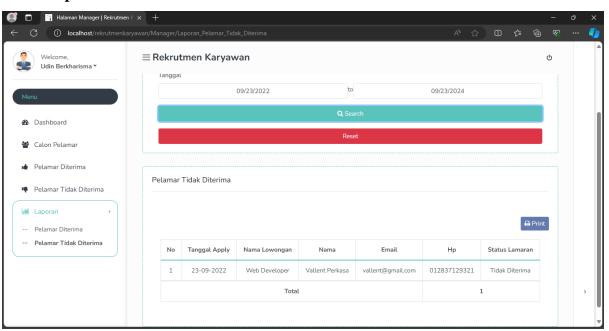
Gambar 4.67 Pelamar tidak diterima

## 4.5.23 Laporan Pelamar Diterima



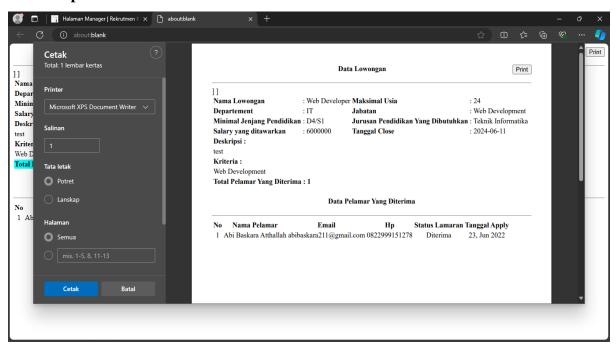
Gambar 4.68 Laporan pelamar diterima

## 4.5.24 Laporan Pelamar Tidak Diterima



Gambar 4.69 Laporan pelamar tidak diterima

## 4.5.25 Laporan



Gambar 4.70 Laporan

### 4.6 Pengujian Dengan Blackbox Testing

Setelah melakukan rancangan aplikasi, maka harus dilakukan uji coba untuk menguji fungsionalitas dari aplikasi yang dibangun. Uji fungsionalitas ini dilakukan dengan menggunakan *black box testing*. Perencanaan uji coba *black box testing* untuk aplikasi rekrutmen karyawan adalah sebagai berikut.

### 4.6.1 Testing User

Tabel 4.20 Testing user

No	Testing	Deskripsi	Hasil
1	Register	User melakukan registrasi pada halaman login	Berhasil
2	Login	User login dengan memasukan username dan password	Berhasil
3.	Menyimpan data diri	User mengisi data yang dibutuhkan pada sistem, kemudian menyimpannya.	Berhasil
4.	Update Data diri	User melakukan perubahan data disistem, kemudian user mengupdate data.	Berhasil
5.	Tambah data	User menambahkan data pada sistem, kemudian menyimpannya.	Berhasil
6.	Cari data	User mencari data pada fitur pencarian.	Berhasil
7.	Apply job	User mengapply pada lowongan yang tersedia.	Berhasil
8.	Lihat data	User melihat data mapupun status lowongan yang sudah diapplynya.	Berhasil

# 4.6.2 Testing Admin

Tabel 4.21 Testing admin

No	Testing	Deskripsi	Hasil
1.	Login	Admin login dengan memasukan username dan password	Berhasil
2.	Mengelola data	Admin mengelola data pada sistem	Berhasil
3.	Update Data	Admin melakukan perubahan data disistem, kemudian user mengupdate data.	Berhasil
4.	Tambah data	Admin menambahkan data pada sistem, kemudian menyimpannya.	Berhasil
5.	Cari data	Admin mencari data pada fitur pencarian.	Berhasil
6.	Hapus data	Admin menghapus data yang sudah tidak diperlukan pada sistem	Berhasil
7.	Lihat data	Admin melihat data pelamar mapupun status lowongan yang sudah diapply pelamar pada sistem	

## **4.6.3** Testing Supervisor

Tabel 4.22 Testing supervisor

No	Testing	Deskripsi	Hasil
1.	Login	Supervisor login dengan memasukan username dan password	Berhasil
2.	Cari data	Supervisor mencari data pada fitur pencarian.	Berhasil
3.	Lihat data Pelamar	Supervisor melihat data pelamar mapupun status lowongan yang sudah diapply pelamar pada sistem	
4.	Approved/Reject	Supervisor dapat mengapproved/reject pelamar	Berhasil

# 4.6.4 Testing Manager

Tabel 4.23 Testing manager

No	Testing	Deskripsi	Hasil
1.	Login	Manager login dengan memasukan username dan password	Berhasil
2.	Cari data	Manager mencari data pada fitur pencarian.	Berhasil
3.	Lihat data Pelamar	Manager melihat data pelamar mapupun status lowongan yang sudah diapply pelamar pada sistem.	
4.	Approved/Reject	Manager dapat mengapproved/reject pelamar.	Berhasil
5.	Cetak laporan	Manager mencetak laporan data karyawan yang diterima maupun tidak diterima	Berhasil

### **BAB V**

#### **PENUTUP**

### 5.1 Kesimpulan

Aplikasi rekrutmen karyawan berbasis web menggunakan PHP dan MySQL telah berhasil dikembangkan. Aplikasi ini mempermudah proses rekrutmen dengan mengotomatisasi pendaftaran kandidat, pengelolaan data, dan seleksi. Data disimpan secara terpusat dalam database MySQL, memudahkan pencarian dan pembuatan laporan. Aplikasi ini bisa diakses dari mana saja, kapan saja, serta dilengkapi dengan keamanan data yang baik melalui enkripsi dan otentikasi pengguna. Antarmuka yang user-friendly membuat aplikasi ini mudah digunakan oleh semua pihak. Secara keseluruhan, aplikasi ini efektif dalam meningkatkan efisiensi dan kemudahan proses rekrutmen serta siap untuk digunakan oleh Cipta Esensi Merenah dalam perekrutan karyawan baru.

#### 5.2 Saran

Saran untuk pengembangan lebih lanjut aplikasi rekrutmen karyawan ini adalah menambahkan integrasi dengan media sosial dan situs karir untuk menarik lebih banyak kandidat. Fitur notifikasi email atau SMS bisa mengingatkan jadwal wawancara dan status aplikasi. Implementasi analitik akan membantu HRD dalam mengambil keputusan yang lebih baik. Pengujian dan umpan balik pengguna penting untuk memperbaiki aplikasi. Selain itu, fitur wawancara video langsung dan peningkatan keamanan dengan HTTPS dan autentikasi dua faktor akan membuat aplikasi lebih efektif dan aman..

#### DAFTAR PUSTAKA

- Rhomdani, R. W. (2022). ALGORITMA MODULO BERPANGKAT MENGGUNAKAN TEOREMA BINOMIAL NEWTON DAN PHI EULER DENGAN JAVASCRIPT. *Teori dan Riset Matematika, volume 7, no.* 2, 403-410.
- Alhamri, Z. R. (2016). APLIKASI DATA POKOK PENDIDIKAN KOTA KEDIRI DENGAN MENGIMPLEMENTASIAN CSS BOOSTRAP. *INFORMATIKA & MULTIMEDIA, Vol. 08, No. 02*, 38-49.
- Andi, C. (2018). Rancang Bangun Website Sekolah Dengan Menggunakan Framework Bootstrap. *SISFOKOM, Volume 07, Nomor 01*, 22-27.
- Kalbuadi, G. A. (2018). KAJIANATTRACTIVENESS PROMOSI BUDAYA DALAM UNSURVISUAL ATRAKTIFWEBSITEPARIWISATA BANDUNG. *Jurnal Seni & Reka Rancang, Volume 1, No.1*, 19-36.
- Suendri. (2018). Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada
  Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle. *Ilmu Komputer dan Informatik, Volume: 03, Number : 01*, 1-9.
- Yulianingsih. (2018). PENGUJIAN BLACK BOX TESTING PADA APLIKASI ACTION & STRATEGY BERBASIS ANDROID DENGAN TEKNOLOGI PHONEGAP. String, Vol. 3 No.2, 206-210.