

GL01

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN
CALON KARYAWAN BERBASIS WEBSITE

untuk:

LOER GROUP

Dipersiapkan oleh:

Kelompok 3


Adli Mustofa	120140022
Rio Prasetyo	120140025
Elgania Aulia Gemintang	120140113
Syafira Wulandari	120140142
Emirsyah Putra	120140169
Pandu Wiratama	120140170
Mersyah	120140180

Program Studi Teknik Informatika

Institut Teknologi Sumatera

Jl Terusan Ryacudu Way Hui, Kecamatan Jati Agung, Lampung Selatan 35365

	Program Studi Teknik Informatika	Nomor Dokumen	Halaman
--	---	----------------------	----------------

 ITERA	JTEIF - ITERA	<i>GL01-SKPL</i>		
		Revisi	-	<i>Tgl: <isi tanggal></i>

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	

INDE X TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Daftar Isi

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK	1
DAFTAR PERUBAHAN	2
Daftar Isi	4
1. Pendahuluan	6
1.1 Tujuan Penulisan Dokumen	6
1.2 Lingkup Masalah	6
1.3 Definisi, Istilah dan Singkatan	6
1.4 Aturan Penomoran	7
1.5 Referensi	8
1.6 Deskripsi umum Dokumen (Ikhtisar)	8
2 Deskripsi Umum Perangkat Lunak	9
2.1 Deskripsi Umum Sistem	9
2.2 Karakteristik Pengguna	9
2.3 Batasan	10
2.4 Lingkungan Operasi	10
3 Deskripsi Kebutuhan	10
3.1 Kebutuhan Antarmuka Eksternal	10
3.1.1 Antarmuka pemakai	10
3.1.2 Antarmuka Perangkat Keras	10
3.1.3 Antarmuka Perangkat Lunak	10
3.1.4 Antarmuka Komunikasi	11
3.2 Kebutuhan Fungsional	11
3.2.1 Diagram Konteks	12
3.2.2 DFD Level 1: Siklus Pendaftaran Karyawan	12
3.2.2.1 DFD Level 2 Register	13
3.2.2.2 DFD Level 2 Login	13
3.2.2.3 DFD Level 2 Apply Lamaran	14
3.2.2.4 DFD Level 2 Timeline Pendaftaran	14
3.2.2.5 DFD Level 2 Kontrak Kerja	15
3.2.3 Spesifikasi Proses (P-SPEC)	16
3.2.3.1 PSPEC Proses 1.1 Input Data	16
3.2.3.2 PSPEC Proses 2.1 Input Data	16
3.2.3.3 PSPEC Proses 2.2 Validasi Akun	17
3.2.3.4 PSPEC Proses 3.1 Apply Lamaran	17
3.2.3.5 PSPEC Proses 4.1 Timeline Pendaftaran	17
3.2.3.6 PSPEC Proses 4.2 Pengecekan Berkas	17
3.2.3.7 PSPEC Proses 4.3 Wawancara	18
3.2.3.8 PSPEC Proses 4.4 Kontrak Kerja	18
3.2.3.9 PSPEC Proses 4.5 Notifikasi Gmail	18
3.2.3.10 PSPEC Proses 5.1 Pembuatan Kontrak Kerja	18
3.2.4 Objek Oriented	19

3.2.4.1 Use Case Diagram	19
3.2.4.1.1 Definisi Aktor	19
3.2.4.1.2 Definisi Use Case	20
3.2.4.1.2.1 Use Case 1 (Registrasi)	20
3.2.4.1.2.2 Use Case 2 (Login)	20
3.2.4.1.2.3 Use Case 3 (Profile)	20
3.2.4.1.2.4 Use Case 4 (Lamaran)	20
3.2.4.1.2.5 Use Case 5 (Timeline)	20
3.2.4.1.2.6 Use Case 6 (Kontrak Kerja)	20
3.2.4.2 Activity Diagram	21
3.2.4.3 Sequence Diagram	21
3.2.4.4 Class Diagram	26
3.2.5 Data Store	26
3.3 Kebutuhan Data	26
3.3.1 E-R diagram	27
3.4 Kebutuhan Non Fungsional	27
3.5 Batasan Perancangan	28
3.6 Keruntutan (traceability)	28
3.6.1 Kebutuhan Fungsional vs Proses	28
3.6.2 Data Store vs E-R	29
3.7 Ringkasan Kebutuhan	29
3.7.1 Kebutuhan Fungsional	29
3.7.2 Kebutuhan Non Fungsional	29

Setelah Daftar Isi Boleh ada Daftar Tabel dan Daftar Gambar

1. Pendahuluan

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Tujuan dari penulisan dokumen ini adalah untuk mendeskripsikan Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) atau SRS (*Software Requirements Specification*) untuk Loer Group. Kami akan membangun sebuah perangkat lunak untuk Loer Group berupa Sistem Informasi Penerimaan Calon Karyawan Berbasis Website. SKPL ini berisikan tentang pemaparan yang mencakup pendahuluan, deskripsi umum perangkat lunak, deskripsi umum kebutuhan, dan juga lampiran untuk melengkapi dokumen ini. Dokumen SKPL ini dapat digunakan sebagai panduan dalam proses pengembangan perangkat lunak serta dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi pada saat proses dan akhir pengembangannya, dengan disusunnya dokumen SKPL ini, kami berharap pengembangan perangkat lunak dapat dilakukan dengan lebih terstruktur dan terfokus, sehingga menghasilkan perangkat lunak yang lebih unggul dan terbebas dari keraguan serta kekurangan lainnya.

1.2 Lingkup Masalah

Loer Group merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produk industri *Food & Beverages* yang menaungi brand Kopi Loer, Rumah Loer, dan KORA Coffee. Saat ini proses penerimaan calon karyawan pada Loer Group masih dilakukan secara manual dan belum efisien. Oleh karena itu Sistem Informasi Penerimaan Calon Karyawan Berbasis Website pada Loer Group dibuat guna untuk mempermudah Loer Group dalam proses penerimaan calon karyawan. Pembuatan sistem ini juga ditujukan untuk mendukung serta meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam proses seleksi dan administrasi. Sistem ini memungkinkan semua interaksi antara calon pelamar dan Loer Group diarsipkan secara digital dan meningkatkan efisiensi serta keamanan data. Sistem ini mencakup seluruh rangkaian proses seleksi penerimaan calon karyawan, mulai dari pendaftaran, tahapan seleksi, dan pengumuman hasil seleksi. Dengan demikian, Loer Group dapat mengelola proses rekrutmen dengan lebih terstruktur, efisien, dan memberikan pengalaman yang lebih baik kepada semua pihak yang terlibat. Dengan adanya sistem ini diharapkan proses seleksi calon karyawan akan lebih mudah dan efisien.

1.3 Definisi, Istilah dan Singkatan

Berikut definisi, istilah, dan singkatan yang digunakan dalam dokumen SKPL ini:

Table 1 Definisi, Istilah, dan Singkatan

No	Istilah/Singkatan	Penjelasan
1.	SKPL	Merupakan dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak yang akan dikembangkan.
2.	<i>Website</i>	Halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses oleh semua orang yang terkoneksi dengan jaringan internet
3.	<i>Login</i>	Proses untuk masuk ke suatu sistem yang biasanya terisi dari <i>username</i> dan <i>password</i> yang berfungsi sebagai keamanan sistem yang dibangun
4.	Admin	Merupakan seseorang yang bertanggung jawab pada sistem dan database website penerimaan calon karyawan pada Loer Group
5.	Pelamar	Merupakan individu yang menggunakan sistem penerimaan calon karyawan pada Loer Group untuk mendaftarkan diri sebagai karyawan
6.	Sistem	Merupakan sekumpulan unsur atau elemen yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi dalam melakukan dan mencapai sebuah tujuan
7.	Perangkat Lunak	Sebuah program komputer yang menjembatani pengguna komputer dan perangkat keras yang sedang digunakannya
8.	Diagram <i>Use Case</i>	Gambaran fungsional dari sebuah sistem
9.	Diagram <i>Sequence</i>	Diagram yang menjelaskan bagaimana suatu operasi dijalankan
10.	DFD	Data Flow Diagram merupakan ilustrasi alur sebuah sistem
11.	Diagram <i>Class</i>	Diagram berbentuk struktur pada model UML yang berisikan gambaran struktur, kelas, atribut, hubungan, dan metode dengan sangat jelas

1.4 Aturan Penomoran

Untuk dokumen pembangunan perangkat lunak ini akan menggunakan aturan penomoran sebagai berikut:

Tabel 2 Aturan Penomoran

No	Kode	Fungsi
1.	F-XX	Kode Kebutuhan Fungsional
2.	NF-XX	Kode Kebutuhan Non Fungsional

1.5 Referensi

Dokumen-dokumen yang digunakan sebagai referensi dalam pembuatan SKPL ini adalah sebagai berikut:

1. Jurnal Bisnis Manajemen - Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Untuk Analisis Siklus Pendapatan Pada Orantata Cellular Menggunakan DFD dan Flowchart

1.6 Deskripsi umum Dokumen (Ikhtisar)

Dokumen SKPL ini berisi deskripsi kebutuhan pembuatan website secara rinci. Dokumen ini dibagi menjadi 3 bagian utama, yaitu:

- **Bagian 1**

Pada bagian 1 dokumen SKPL ini akan membahas mengenai pengantar dokumen SKPL yang akan berisi tujuan penulisan dokumen, lingkup masalah, definisi, istilah dan singkatan yang digunakan dalam dokumen SKPL ini, aturan penomoran, referensi yang digunakan, dan terakhir deskripsi atau ikhtisar dari dokumen SKPL ini.

- **Bagian 2**

Pada bagian kedua dokumen SKPL ini berisikan mengenai deskripsi umum perangkat lunak yang akan dibuat meliputi, deskripsi umum sistem, karakteristik pengguna, batasan, dan lingkungan operasi.

- **Bagian 3**

Pada bagian ketiga dokumen SKPL ini berisikan mengenai deskripsi secara rinci kebutuhan perangkat lunak. Pertama, pada bagian ini berisi kebutuhan antarmuka eksternal yang berisi penjelasan tentang antarmuka pemakai, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak, dan antarmuka komunikasi. Kedua, bagian ini berisi tentang penjelasan kebutuhan fungsional. Ketiga, berisi tentang kebutuhan dana. Keempat, berisi penjelasan kebutuhan non-fungsional. Kelima, berisikan batasan perancangan. Keenam, berisikan keruntutan (traceability). Ketujuh, berisikan tentang ringkasan kebutuhan sistem.

2 Deskripsi Umum Perangkat Lunak

2.1 Deskripsi Umum Sistem

Perangkat lunak ini dibuat menggunakan arsitektur web yang dapat diakses melalui web browser. Web ini dapat diakses oleh admin dan masyarakat umum khususnya calon pendaftar yang terhubung dengan internet. Terdapat dua aktor dalam sistem ini yaitu Admin dan User (Pelamar). Pengguna dapat mengakses website jika sudah melakukan registrasi dan melakukan login. Secara umum sistem ini mencakup fitur-fitur seperti Manajemen Akun Pengguna, Pendaftaran Online, Proses Seleksi, Notifikasi Otomatis, Pelacakan Status, Sistem Administrasi, dan *Generate* Kontrak Kerja. Sistem ini memungkinkan para calon karyawan untuk mengunggah dokumen-dokumen penting seperti *Curriculum Vitae (CV)* dan surat lamaran online, selain itu sistem ini juga dapat meminimalisir penggunaan kertas dan mempercepat proses administrasi. Dengan menggunakan sistem informasi ini, Loer Group dapat menjalankan proses perekrutan dengan lebih efisien, akurat, dan transparan, sehingga dapat mendukung pertumbuhan dan perkembangan perusahaan kedepannya.

2.2 Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna Sistem Informasi Penerimaan Calon Karyawan Berbasis Website Pada Loer Group dijabarkan dalam tabel sebagai berikut:

Table 3 Karakteristik Pengguna

Kategori Pengguna	Tugas	Hak Akses ke aplikasi
Admin	<ol style="list-style-type: none">1. Mengelola daftar lowongan pekerjaan2. Mengelola proses penerimaan calon karyawan	Memiliki hak penuh dalam mengelola serta mengatur Website, serta mengupdate setiap pemberitahuan
User (Pelamar)	<ol style="list-style-type: none">1. Melakukan sign up untuk mengakses fitur-fitur yang tersedia pada sistem2. Melihat informasi mengenai lowongan yang tersedia3. Mendaftarkan diri sebagai calon karyawan Loer Group	Akses terbatas pada Client side

2.3 Batasan

Adapun batasan dari pengerjaan proyek Website sistem informasi lowongan pekerjaan Loer Group yang terdiri dari beberapa hal diantaranya sebagai berikut:

1. Sistem informasi lowongan pekerjaan Loer Group berbasis website.
2. Pembuatan sistem informasi hanya dilakukan terhadap perusahaan Loer Group
3. Sistem informasi website hanya dapat digunakan dalam Bahasa Indonesia.

2.4 Lingkungan Operasi

Sistem Informasi Penerimaan Calon Karyawan Loer Group ini akan berbasis website dan akan berfungsi dengan spesifikasi:

Platform sistem operasi : Microsoft Windows
Versi sistem operasi : Windows
DBMS : MySQL
Framework : Bootstrap & Code Igniter 3

3 Deskripsi Kebutuhan

3.1 Kebutuhan Antarmuka Eksternal

Tidak ada kebutuhan antarmuka eksternal pada modul ini.

3.1.1 Antarmuka pemakai

Tidak ada kebutuhan antarmuka pemakai pada modul ini.

3.1.2 Antarmuka Perangkat Keras

Tidak ada kebutuhan antarmuka perangkat keras pada modul ini.

3.1.3 Antarmuka Perangkat Lunak

Sistem Informasi penerimaan karyawan di Loer Group yang berbasis website ini dirancang dan dikembangkan dengan memanfaatkan bahasa pemrograman PHP. Sistem ini didukung oleh DBMS MySQL dan dapat diakses melalui berbagai web browser seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, dan Microsoft Edge.

3.1.4 Antarmuka Komunikasi

Tidak ada kebutuhan antarmuka komunikasi pada modul ini.

3.2 Kebutuhan Fungsional

Tabel 4 Kebutuhan Fungsional

ID	Kebutuhan	Penjelasan
F-01	Sistem dapat menerima pendaftaran pengguna baru	Sistem dapat menerima pendaftaran akun baru dari calon karyawan Loer Group
F-02	Sistem dapat menerima login dari admin dan pelamar	Sistem dapat menerima login dari akun admin dan pelamar, sistem juga dapat membedakan role akun yaitu pelamar dan admin
F-03	Sistem dapat menampilkan daftar lowongan pekerjaan yang tersedia	Sistem dapat menampilkan semua daftar lowongan pekerjaan yang tersedia pada Loer Group
F-04	Sistem dapat menerima lamaran dari calon karyawan	Sistem dapat menerima lamaran dari calon karyawan Loer Group berupa beberapa data diri dari pelamar dan beberapa dokumen dengan type PDF
F-05	Sistem dapat mengirimkan notifikasi gmail kepada calon karyawan	Sistem dapat mengirimkan notifikasi gmail kepada calon karyawan, berupa informasi apakah calon karyawan berhasil lolos ke tahap selanjutnya atau tidak
F-06	Sistem dapat menampilkan alur pendaftaran	Sistem dapat menampilkan alur/tahap dari pendaftaran calon karyawan yang sedang berlangsung
F-07	Sistem dapat menampilkan kontrak kerja	Sistem dapat menampilkan kontrak kerja yang telah berisi data diri dari calon karyawan dan dapat didownload ke komputer calon karyawan

3.2.1 Diagram Konteks

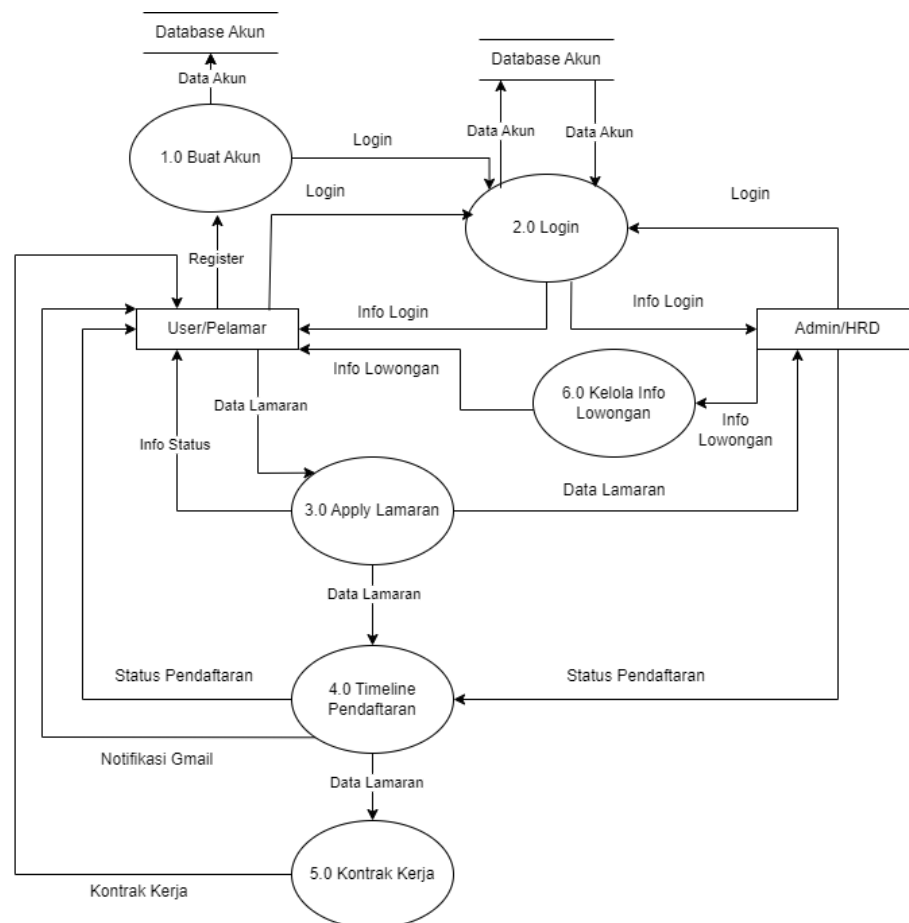


Gambar 1 Diagram Konteks Sistem Penerimaan Calon Karyawan Loer Group

Pada diagram konteks diatas dapat dilihat bahwa sistem dapat menerima input dari calon karyawan berupa data informasi akun dan data pelamar dan meneruskannya ke admin, lalu sistem dapat menerima input dari admin berupa informasi lowongan pekerjaan, informasi akun dan informasi status penerimaan. Sistem dapat menghasilkan keluaran berupa notifikasi email tahap penerimaan, informasi status penerimaan, informasi lowongan pekerjaan, dan kontrak kerja

3.2.2 DFD Level 1: Siklus Pendaftaran Karyawan

Terdapat 2 aktor yang ada pada sistem informasi ini, yaitu Admin dan User.



Gambar 2 DFD Level 1 dari Sistem Informasi Penerimaan Karyawan Loer Group

Pada DFD level 1 menggambarkan alur pendaftaran pekerjaan hingga penerimaan karyawan. Dimana user akan melakukan register lalu melakukan login dan setelah itu user dapat melakukan apply lamaran kerja pada jobdesk yang tersedia, sesudah itu user dan admin dapat melihat timeline pendaftaran yang berisi status pendaftaran setelah karyawan diterima maka akan dilakukan generate kontrak kerja.

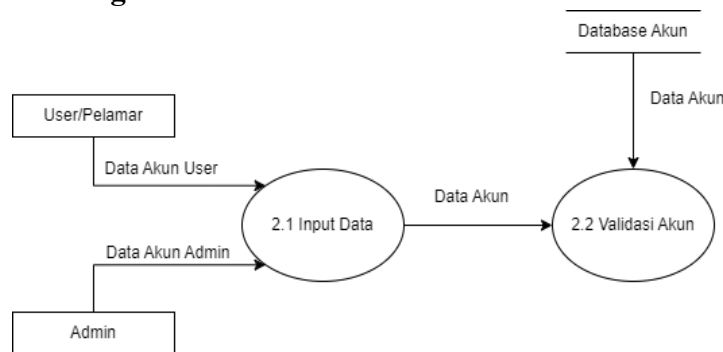
3.2.2.1 DFD Level 2 Register



Gambar 3 DFD Level 2 dari Proses 1.0 (Register)

Pada proses ini user dapat melakukan pembuatan akun dengan memasukkan data akun yang nanti data akun akan disimpan di database akun.

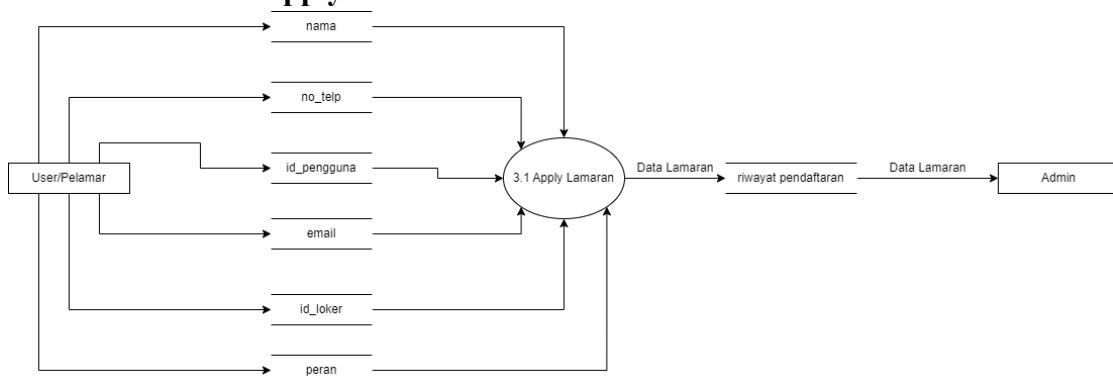
3.2.2.2 DFD Level 2 Login



Gambar 4 DFD Level 2 dari Proses 2.0 (Login)

Pada proses ini level akun user atau admin akan mengirimkan data akun masing-masing untuk divalidasi oleh sistem menggunakan data yang tersedia di database akun, jika validasi berhasil maka dapat login.

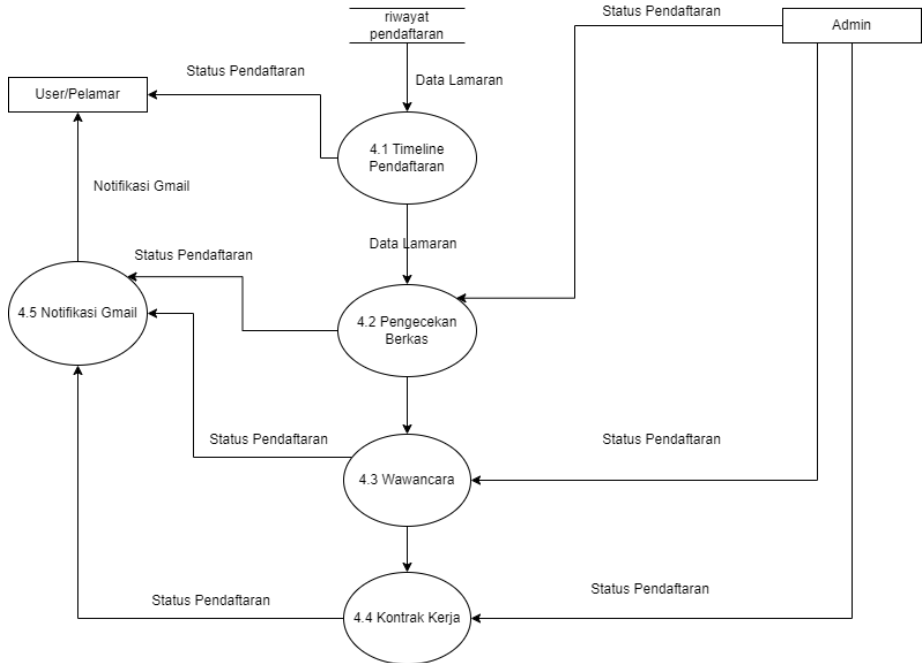
3.2.2.3 DFD Level 2 Apply Lamaran



Gambar 5 DFD Level 2 dari Proses 3.0 (Apply Lamaran)

Pada proses ini user/pelamar menginputkan beberapa data yang terdapat pada gambar diatas dan melakukan apply lamaran, lalu data tersebut akan tersimpan didalam database riwayat pendaftaran. Data dari riwayat lamaran akan diteruskan ke admin.

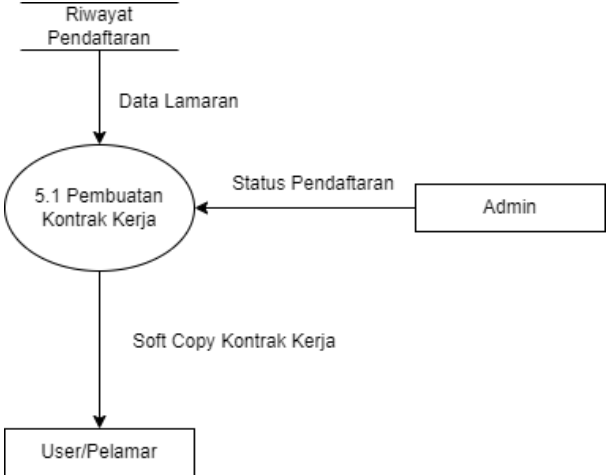
3.2.2.4 DFD Level 2 Timeline Pendaftaran



Gambar 6 DFD Level 2 dari Proses 4.0 (Timeline Pendaftaran)

Pada proses ini data dari riwayat pendaftaran diteruskan ke timeline pendaftaran, setiap status yang terupdate pada timeline pendaftaran akan ditampilkan di sistem dan user dapat melihatnya dan akan dikirimkan melalui gmail notifikasi kepada user/pelamar. Admin mempunyai hak untuk memberikan update mengenai status pendaftaran dari user/pelamar.

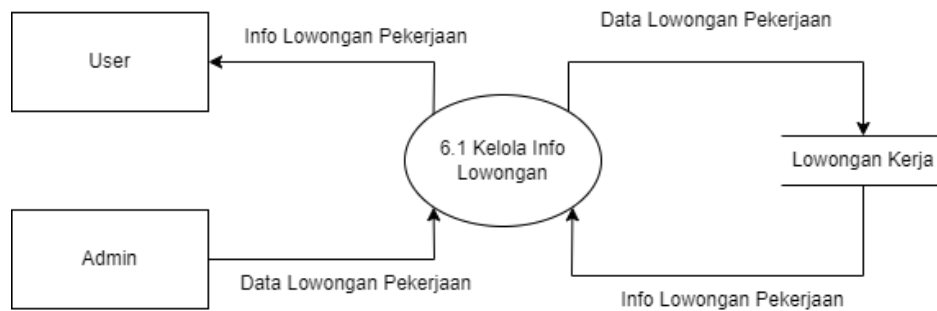
3.2.2.5 DFD Level 2 Kontrak Kerja



Gambar 7 DFD Level 2 dari Proses 5.0 (Kontrak Kerja)

Proses ini merupakan proses pembuatan kontrak kerja, dimana kontrak kerja berisi data yang didapat dari riwayat pendaftaran dan harus memiliki status lolos dari tahap wawancara yang diberikan oleh admin, hasil dari proses ini adalah berupa softcopy dari kontrak kerja user/pelamar.

3.2.2.6 DFD Level 2 Kelola Info Lowongan



Gambar 8 DFD Level 2 dari Proses 6.0 (Kelola Info Lowongan)

Proses ini merupakan proses pengelolaan informasi dari lowongan pekerjaan yang dilakukan oleh admin, dimana informasi lowongan ini berisi mengenai deskripsi serta kebutuhan apa saja yang dibutuhkan untuk lowongan tersebut.

3.2.3 Spesifikasi Proses (P-SPEC)

3.2.3.1 PSPEC Proses 1.1 Input Data

Inputs :

Data akun

Outputs:

-

Body : Membuat akun baru untuk user

3.2.3.2 PSPEC Proses 2.1 Input Data

Inputs :

Data akun user/admin

Outputs:

Data akun

Body : Menerima input data dari akun user/admin

3.2.3.3 PSPEC Proses 2.2 Validasi Akun

Inputs :

Data akun

Outputs:

Persetujuan Login

Body : Memvalidasi apakah akun tersebut merupakan akun user/admin

3.2.3.4 PSPEC Proses 3.1 Apply Lamaran

Inputs :

Data nama, no_telp, id_pengguna, email, id_loker, peran

Outputs:

Data lamaran

Body : Menginput data data yang diberikan user kedalam database riwayat pendaftaran

3.2.3.5 PSPEC Proses 4.1 Timeline Pendaftaran

Inputs :

Data lamaran

Outputs:

status pendaftaran

Body : Memproses data lamaran dan meneruskannya ke admin untuk di validasi

3.2.3.6 PSPEC Proses 4.2 Pengecekan Berkas

Inputs :

Data lamaran, status pendaftaran dari admin

Outputs:

status pendaftaran, notifikasi gmail

Body : Mengecek apakah berkas sesuai dengan persyaratan

3.2.3.7 PSPEC Proses 4.3 Wawancara

Inputs :

Data lamaran, status pendaftaran dari admin

Outputs:

status pendaftaran, notifikasi gmail

Body : Mengupdate status pendaftaran dan memberikan notif kepada user untuk melakukan wawancara

3.2.3.8 PSPEC Proses 4.4 Kontrak Kerja

Inputs :

Data lamaran, status pendaftaran dari admin

Outputs:

status pendaftaran, notifikasi gmail

Body : Mengupdate status pendaftaran dan memberikan notif kepada user untuk melakukan kontrak kerja

3.2.3.9 PSPEC Proses 4.5 Notifikasi Gmail

Inputs :

Data lamaran, status pendaftaran dari admin

Outputs:

status pendaftaran, notifikasi gmail

Body : Mengirimkan notifikasi gmail kepada user terkait update timeline pendaftaran

3.2.3.10 PSPEC Proses 5.1 Pembuatan Kontrak Kerja

Inputs :

Data lamaran, status pendaftaran dari admin

Outputs:

Notifikasi Gmail, Softcopy Kontrak Kerja

Body : Membuat softcopy kontrak kerja otomatis dari sistem menggunakan data

lamaran.

3.2.3.11 PSPEC Proses 6.1 Kelola Info Lowongan

Inputs :

Data lowongan pekerjaan dari admin.

Outputs:

Info lowongan pekerjaan.

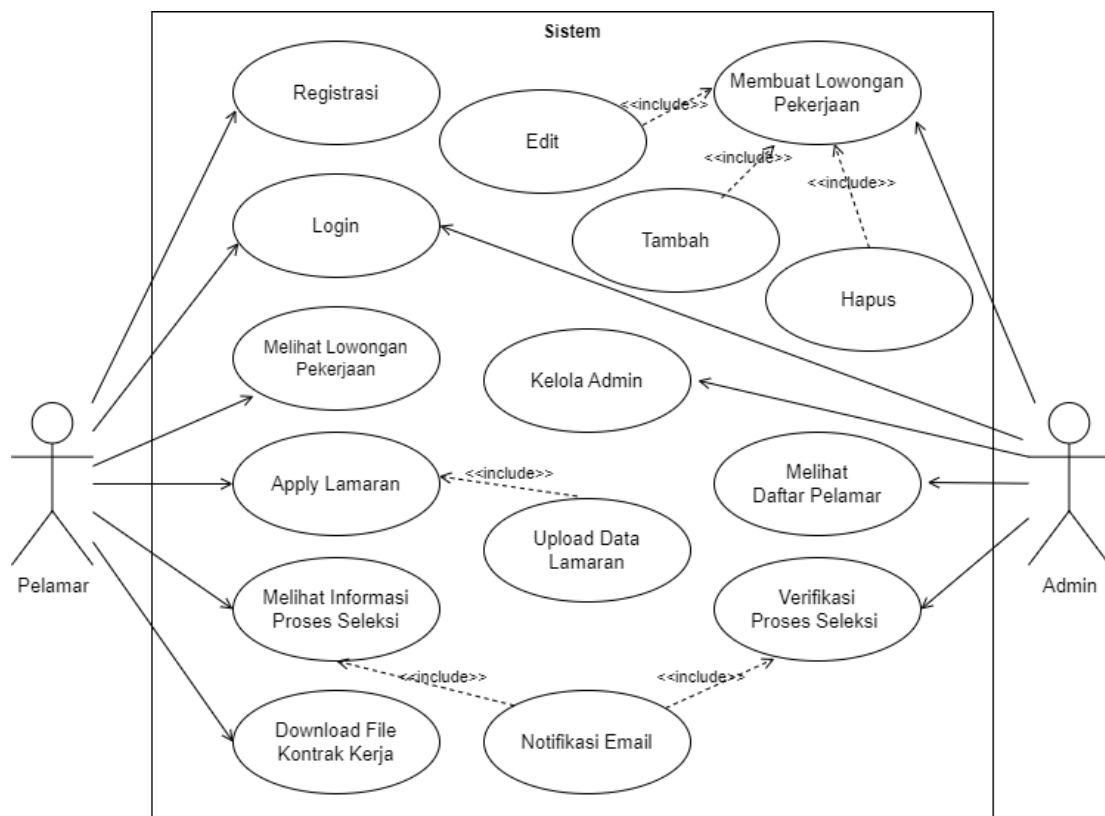
Body : Mengelola data lowongan pekerjaan dari admin, dan memberi info lowongan kerja kepada user.

3.2.4 Objek Oriented

Perancangan perangkat lunak dengan pendekatan OO (Objek Oriented)

3.2.4.1 Use Case Diagram

Berikut adalah diagram use case sistem informasi penerimaan calon karyawan :



Gambar 8 Use Case Diagram

3.2.4.1.1 Definisi Aktor

Berdasarkan diagram Use Case yang telah dibuat, terdapat dua aktor yang memiliki peran dalam sistem informasi ini, yaitu:

1. Pelamar

Definisi: Seorang pelamar adalah individu yang mencari pekerjaan dan menggunakan sistem penerimaan calon karyawan untuk menjalani proses seleksi pekerjaan.

Peran dalam Sistem: Pelamar dapat membuat akun, melihat lowongan pekerjaan, dan apply lamaran.

2. Admin

Definisi: Seorang admin adalah individu yang memiliki hak istimewa khusus dalam sistem. Dalam konteks penerimaan calon karyawan, admin merupakan pengelola sumber daya manusia (HR) yang bertanggung jawab atas manajemen dan proses seleksi pelamar.

Peran dalam Sistem: Admin dapat mengelola lamaran, melakukan seleksi calon, dan mengelola proses penerimaan secara keseluruhan.

3.2.4.1.2 Definisi Use Case

3.2.4.1.2.1 Use Case 1 (Registrasi)

Proses aktor pelamar mendaftar atau membuat akun di sistem, dengan memberikan informasi yang dibutuhkan.

3.2.4.1.2.2 Use Case 2 (Login)

Proses aktor yang telah memiliki akun masuk ke dalam sistem, dengan memasukkan username dan password.

3.2.4.1.2.3 Use Case 3 (Membuat Lowongan Pekerjaan)

Aktor admin dapat membuat, edit dan hapus lowongan pekerjaan

3.2.4.1.2.4 Use Case 4 (Melihat Lowongan Pekerjaan)

Aktor pelamar dapat melihat informasi lowongan pekerjaan.

3.2.4.1.2.5 Use Case 5 (Apply Lamaran)

Aktor pelamar dapat melakukan apply lamaran dengan mengisi data yang dibutuhkan dan mengupload berkas pendukung.

3.2.4.1.2.6 Use Case 6 (Melihat Daftar Pelamar)

Aktor admin dapat melihat pelamar yang telah melakukan apply lamaran pada sistem.

3.2.4.1.2.7 Use Case 7 (Verifikasi Proses Seleksi)

Aktor admin dapat melakukan verifikasi (lolos atau tidak) pelamar yang telah melakukan apply lamaran.

3.2.4.1.2.8 Use Case 8 (Melihat Informasi Seleksi)

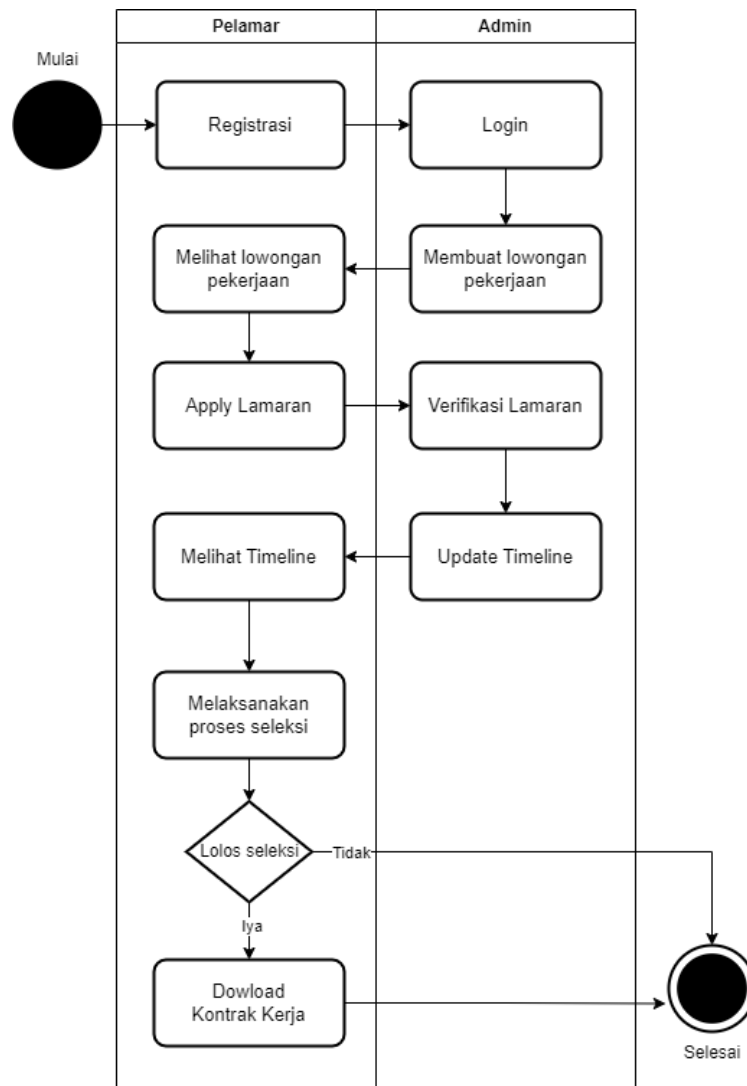
Aktor pelamar dapat melihat informasi seleksi yang sedang berlangsung

3.2.4.1.2.9 Use Case 9 (Download File Kontrak Kerja)

Aktor pelamar yang telah lolos tahap wawancara diwajibkan mendownload file kontrak kerja lalu melakukan print out dan tanda tangan kontrak kerja yang kemudian diserahkan ke pihak Loer Grup.

3.2.4.2 Activity Diagram

Berikut adalah activity diagram sistem informasi penerimaan calon karyawan :

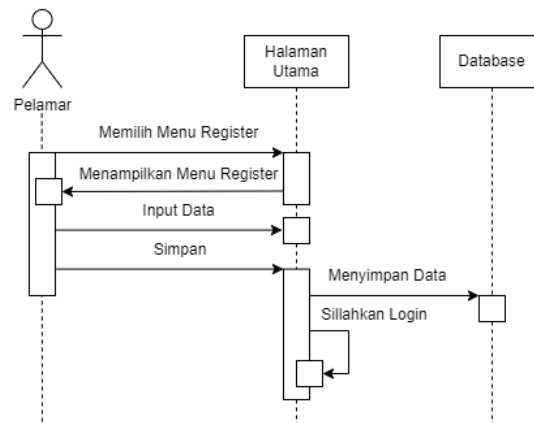


Gambar 9 Activity Diagram

3.2.4.3 Sequence Diagram

Sequence diagram adalah sebuah diagram interaksi yang menggambarkan urutan pesan antara objek-objek dalam sebuah sistem, dan digunakan untuk memodelkan jalur kerja, aktifitas aktor, bagaimana objek-objek berinteraksi, serta aksi-aksi serta pengaruh terhadap objek yang ada.

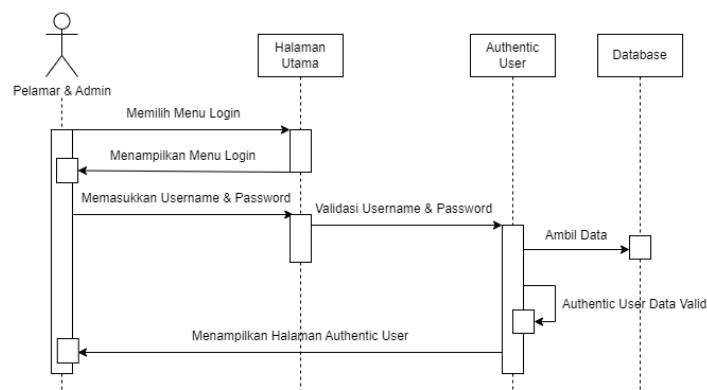
3.2.4.3.1 Sequence Diagram Register



Gambar 10 Sequence Diagram Register

Sequence diagram register menjelaskan urutan interaksi antara pelamar dan sistem penerimaan. Pada awalnya, pelamar mengakses halaman utama dan memilih menu register pada website dan mengisi formulir pendaftaran akun. Setelah mengisi formulir, data pendaftaran dikirim ke database, yang kemudian memvalidasi dan menyimpan informasi tersebut.

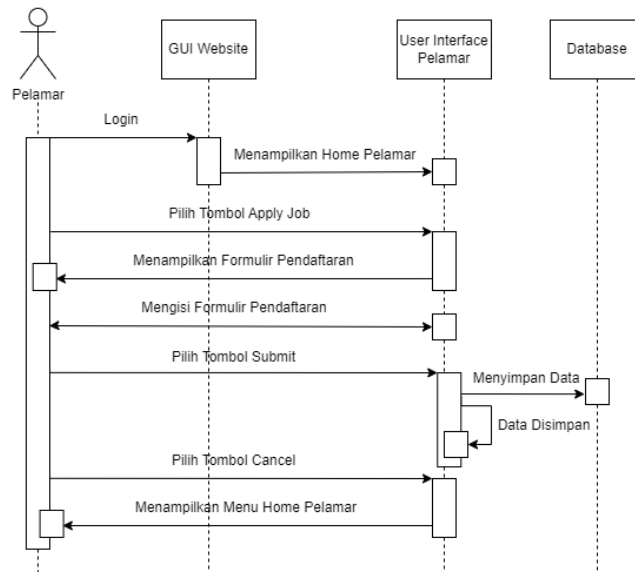
3.2.4.3.2 Sequence Diagram Login



Gambar 11 Sequence Diagram Login

Sequence diagram login melibatkan dua aktor, yaitu admin dan pelamar. Pada awalnya, admin dan pelamar mengakses halaman utama dan memilih halaman login serta memasukkan kredensialnya (username dan password). Sistem kemudian memeriksa autentikasi akun dengan data yang tersimpan dalam database. Jika valid, admin atau pelamar akan berhasil masuk ke halaman autentikasinya masing-masing.

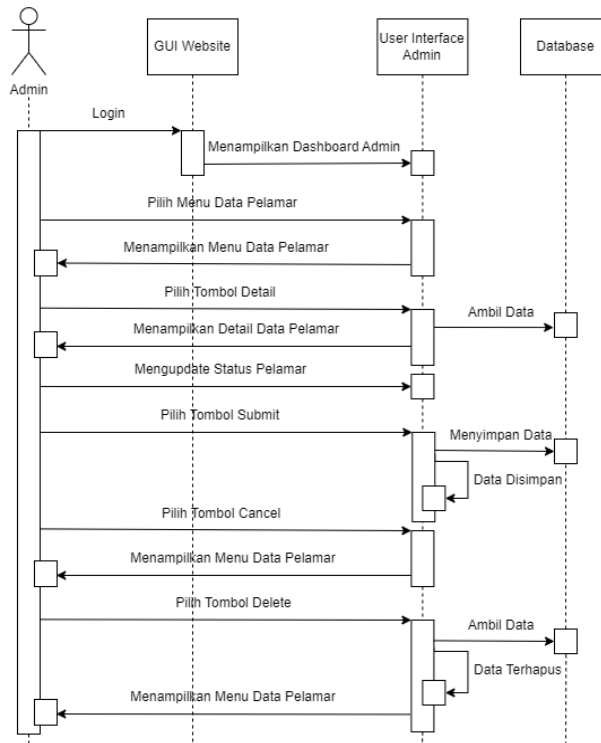
3.2.4.3.3 Sequence Diagram Daftar



Gambar 12 Sequence Diagram Daftar

Sequence diagram daftar menjelaskan urutan interaksi antara pelamar dan sistem saat mengisi formulir pendaftaran. Setelah login, pelamar dapat mengisi formulir pendaftaran sesuai ketentuan dengan mengklik tombol "apply job." Setelah semua data diisi, pelamar mengkonfirmasi pendaftaran, dan sistem akan memeriksa serta melakukan validasi entri data tersebut. Jika data valid, sistem akan menyimpan informasi pelamar ke dalam database.

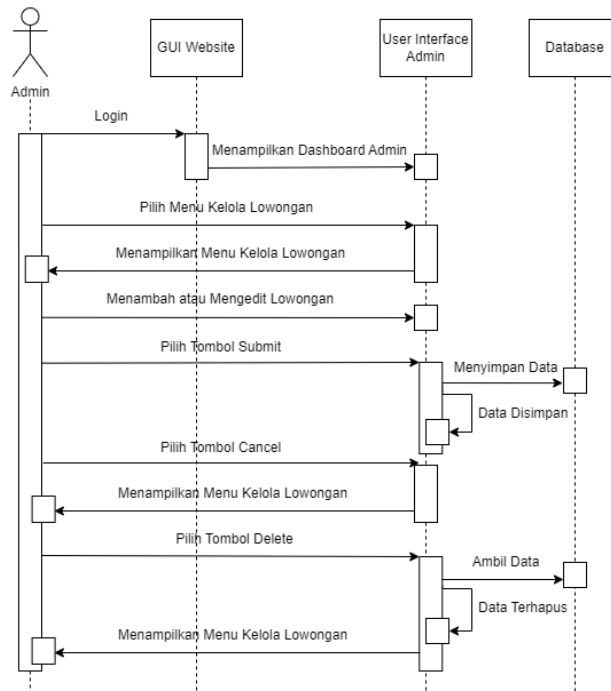
3.2.4.3.4 Sequence Diagram Data Pelamar



Gambar 13 Sequence Diagram Data Pelamar

Sequence diagram data pelamar menggambarkan interaksi antara admin dan sistem penerimaan karyawan. Admin dapat melihat data pelamar setelah melakukan login. Setelah itu, admin dapat mengakses halaman data pelamar dan memilih pelamar tertentu untuk melihat rincian informasinya. Sistem kemudian mengambil data pelamar dari database dan menampilkannya kepada admin. Admin memiliki kemampuan untuk memperbarui status pelamar, dan perubahan tersebut akan diperbaharui dalam database.

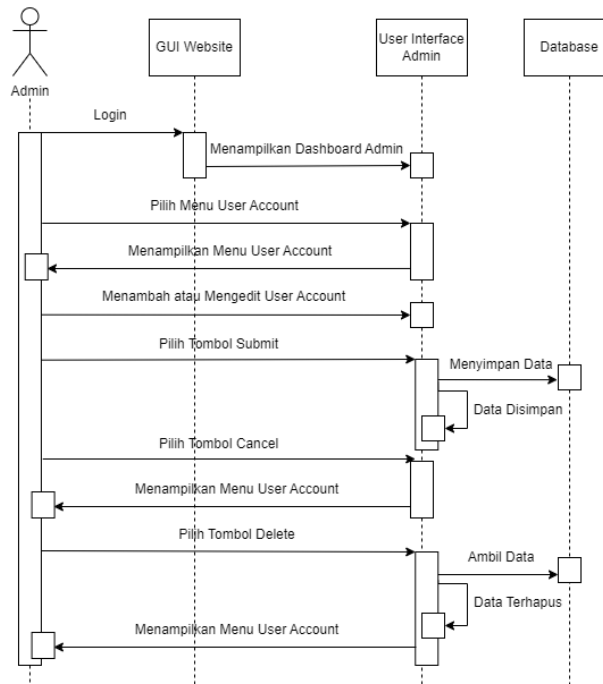
3.2.4.3.5 Sequence Diagram Kelola Lowongan



Gambar 14 Sequence Diagram Kelola Lowongan

Sequence diagram kelola lowongan menjelaskan interaksi antara admin dengan sistem untuk menambah, mengedit, dan menghapus lowongan pekerjaan. Setelah login, admin dapat mengakses halaman kelola lowongan di mana admin memiliki opsi untuk menambah lowongan baru dengan mengisi formulir. Admin juga dapat mengedit lowongan yang sudah ada, dengan sistem menampilkan formulir yang berisi data lowongan yang ada. Setelah mengedit, admin dapat menyimpan perubahan tersebut. Selain itu, admin juga memiliki kemampuan untuk memilih lowongan yang ingin dihapus, dan sistem akan menghapusnya dari database.

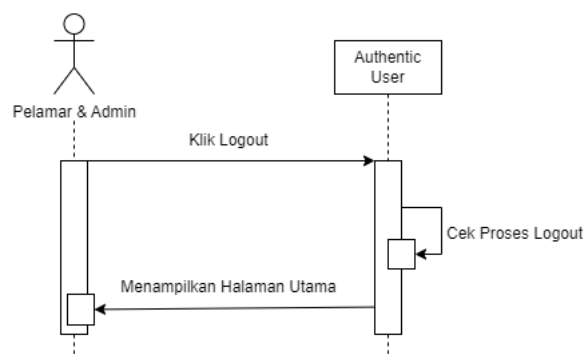
3.2.4.3.6 Sequence Diagram Kelola Akun



Gambar 15 Sequence Diagram Kelola Akun

Sequence diagram kelola akun menggambarkan bagaimana admin berinteraksi dengan sistem untuk menambah, mengedit, dan menghapus akun. Pada awalnya, admin akan masuk ke halaman manajemen akun setelah proses login. Setelah itu, admin memiliki opsi untuk menambah akun baru dengan mengisi formulir yang diperlukan. Admin juga dapat mengedit akun tertentu, dan sistem akan menampilkan formulir dengan data yang ada. Setelah mengedit, admin dapat menyimpan perubahan tersebut. Selain itu, admin juga dapat memilih akun yang ingin dihapus, dan sistem akan menghapusnya dari database.

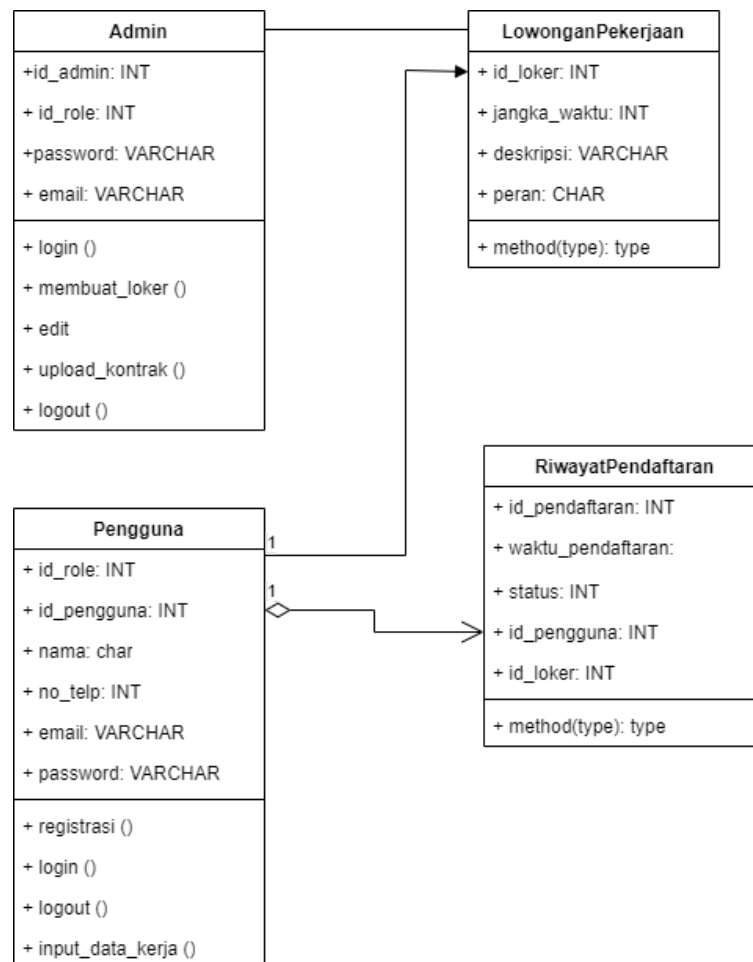
3.2.4.3.7 Sequence Diagram Logout



Gambar 16 Sequence Diagram Logout

Sequence diagram logout menjelaskan langkah keluar dari sistem yang dilakukan oleh aktor yang terlibat dalam sistem ini, yaitu admin dan pelamar, dengan mengklik opsi logout, yang kemudian akan mengarahkan mereka kembali ke halaman utama website sistem informasi penerimaan karyawan.

3.2.4.4 Class Diagram



Gambar 17 Class Diagram

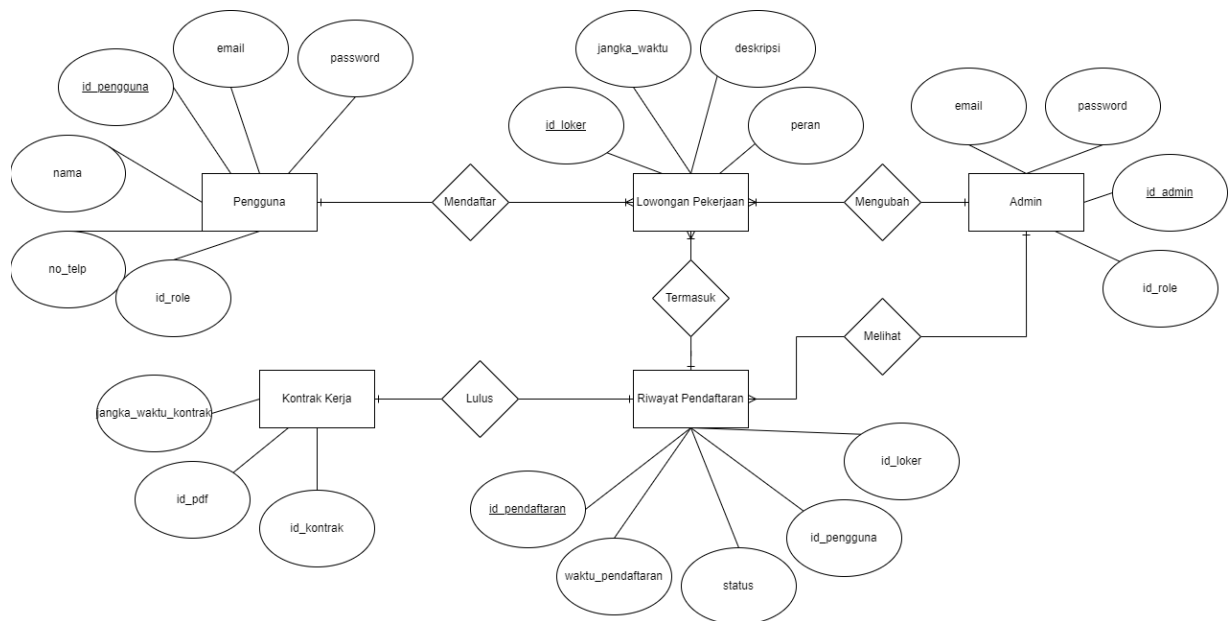
3.2.5 Data Store

<i>Data Store</i>	Deskripsi
Data_Pelamar	Berisikan data pelamar yang melakukan registrasi atau login
Data_Admin	Berisikan data admin yang melakukan registrasi atau login

Data_LowonganPekerjaan	Berisi data mengenai deskripsi lowongan pekerjaan yang akan dimasukkan
Data_RiwayatPendaftaran	Ketika pelamar telah melakukan pengiriman data pendaftaran, maka akan tersimpan dalam riwayat pendaftaran

3.3 Kebutuhan Data

3.3.1 E-R diagram



Gambar 18 Entity Relationship Diagram

3.4 Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non fungsional yang terdapat pada Sistem Informasi Penerimaan Calon Karyawan di Loer Group antara lain.

Tabel 5 Kebutuhan Non Fungsional

ID	Parameter	Kebutuhan
NF-01	Ergonomy	Sistem memiliki tampilan antar muka yang sederhana dan mudah dipahami
NF-02	Portability	Sistem berbasis situs web yang <i>responsive</i> dapat diakses menggunakan <i>computer</i> atau <i>smartphone</i>
NF-03	Security	Sistem mendukung keamanan SSL memastikan bahwa data yang

		ditransmisikan antara pengguna dan server tetap pribadi dan tidak dapat dibaca oleh pihak ketiga yang tidak berwenang
NF-04	Others 1: Bahasa komunikasi	Sistem ini menampilkan konten dalam bahasa Indonesia

3.5 Batasan Perancangan

Batasan perancangan yang dipakai dalam pengembangan Sistem Informasi Penerimaan Calon Karyawan di Loer Group antara lain.

1. Tampilan antar muka dirancang menggunakan figma
2. Teks editor menggunakan VS Code
3. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah JavaScript dan PHP
4. Sistem yang dirancang hanya dapat diakses pada perangkat yang memiliki browser

3.6 Keruntutan (*traceability*)

Perangkat lunak yang berkualitas memiliki kebutuhan fungsional yang dapat dilacak melalui model analisisnya. Di bawah ini terdapat sebuah tabel yang menggambarkan jejak hasil analisis kebutuhan perangkat lunak yang sedang dalam pengembangan.

3.6.1 Kebutuhan Fungsional vs Proses

Mapping kebutuhan fungsional dengan proses pada DFD untuk perangkat lunak penerimaan karyawan Loer Group adalah sebagai berikut.

Tabel 6 Kebutuhan Fungsional vs Proses

ID Kebutuhan Fungsional	Nomor Proses pada DFD
F-01	1.1
F-02	2.1
F-03	6.1
F-04	3.1
F-05	4.5

F-06	4.1
F-07	5.1

3.6.2 Data Store vs E-R

Mapping data store pada DFD dengan Entity –Relasi untuk perangkat lunak penerimaan karyawan Loer Group adalah sebagai berikut :

Tabel 7 Data Store vs E-R

Data Store	Entity	Relasi
Data_Pelamar	Pengguna	-
Data_Admin	Admin	-
Data_LowonganPekerjaan	LowonganPekerjaan	mendaftar, mengubah
Data_RiwayatPendaftaran	RiwayatPendaftaran	termasuk

3.7 Ringkasan Kebutuhan

Kebutuhan Fungsional dan non fungsional Sistem Informasi ini dijabarkan dalam tabel sebagai berikut :

3.7.1 Kebutuhan Fungsional

Tabel 8 Kebutuhan fungsional

ID	Nama kebutuhan
F-01	Sistem dapat menerima pendaftaran pengguna baru
F-02	Sistem dapat menerima login dari admin dan pelamar
F-03	Sistem dapat menampilkan daftar lowongan pekerjaan yang tersedia
F-04	Sistem dapat menerima lamaran dari calon karyawan
F-05	Sistem dapat mengirimkan notifikasi gmail kepada calon karyawan
F-06	Sistem dapat menampilkan alur pendaftaran
F-07	Sistem dapat menampilkan kontrak kerja

3.7.2 Kebutuhan Non Fungsional

Tabel 9 Kebutuhan non fungsional

ID	Nama Kebutuhan
NF-01	Ergonomy
NF-02	Portability
NF-03	Security
NF-04	Others 1: Bahasa komunikasi