

## **UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) MATA KULIAH REKAYASA PERANGKAT LUNAK (RPL)**

**NAMA : ASJAD IMAN NAZEB ZEBUA**

**NIM : 5243151011**

**KELAS : PTIK-B 2024**

Pada studi kasus, saya memilih studi kasus 1 yang dimana universitas ingin membangun sebuah sistem informasi pusat karier berbasis web.

### **A. Analisis Kebutuhan**

#### **1. Identifikasi Aktor dan Peran**

No	Aktor	Peran
1	Mahasiswa	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengakses dan mencari lowongan pekerjaan, membuat akun, melamar pekerjaan, memperbarui profil.</li><li>• Mengelola profil pribadi dan CV</li></ul>
2	Alumni	Hampir sama dengan peran Mahasiswa, alumni dapat mengunggah Riwayat karier, dan mencari lowongan pekerjaan
3	Admin	Mengelola data dan statistic, dan memverifikasi akun mahasiswa/alumni/Perusahaan
4	Perusahaan	Mencari kandidat alumni/mahasiswa Dan membagikan postingan lowongan pekerjaan

#### **2. Kebutuhan Fungsional**

- Pengguna dapat mendaftar dan login di akun masing-masing
- Perusahaan dapat memuat, mengedit, dan menghapus lowongan pekerjaan. dan tidak hanya Perusahaan, mahasiswa dan alumni juga dapat mengedit portofolio, profil dan jenjang karir.
- Admin dapat memverifikasi dan memblokir akun yang tidak valid
- Mahasiswa dapat mencari dan memfilter lowongan berdasarkan kata kunci, jurusan, dan Lokasi.
- Mahasiswa/alumni dapat melamar dan mengunggah CV
- Mahasiswa/alumni dapat mengunggah dan mengedit profil sesuai keinginan

### 3. Kebutuhan Non-Fungsional

- Keamanan seperti enkripsi data pribadi dan transaksi
- Kemudahan penggunaan, seperti antarmuka yang intuitif dengan panduan yang interaktif dan mudah dipahami
- Halaman pencarian yang responsive
- Sistem tersedia 24/7
- Sistem dapat berintegrasi dengan sistem lain melalui API (misalnya integrasi dengan sistem akademik kampus atau LinkedIn untuk import data alumni).
- Memiliki pencadangan otomatis mingguan dan rencana pemulihan jika terjadi kehilangan data atau kegagalan sistem
- Dapat diakses secara mudah melalui browser tanpa perbedaan tampilan atau fungsi, dan dapat di akses dimana saja

### 4. Metode Pengumpulan Data

Metode yang akan saya gunakan guna mengumpulkan data dari stakeholder yaitu wawancara, survei, dan Diskusi group atau Workshop Focus Group

1. Wawancara, tujuan dari wawancara adalah melakukan diskusi yang mendalam dengan stakeholder seperti perwakilan Perusahaan, perwakilan mahasiswa, dan admin untuk menemukan titik dari pembuatan website dan proses perancangan dengan lancer, dan menemukan point-point penting mereka agar dapat dijadikan sebuah prototype awal.
2. Survei, alasan dilaksanakannya survei yaitu untuk mendapatkan informasi dan masukan tentang fitur apa yang plaing di butuhkan dalam website. Survei ini dilakukan secara online dan di berikan kepada para puna yang akan menggunakan website.
3. Workshop Fokus Group ini bertujuan untuk Bersama-sama dari setiap actor untuk memprioritaskan kebutuhan dan memvalidasi prototype awal sebelum implementasi dan pembuatan website secara menyeluruh.

## B. PEMODELAN ANALISIS

### 1. Use Case Diagram

Akor dan fungsinya :

#### 1. Mahasiswa

- Registrasi/login
- Melamaran pekerjaan
- Mengunggah Porotofolio

#### 2. Alumni

- Registrasi/login
- Unggah Riwayat Karir

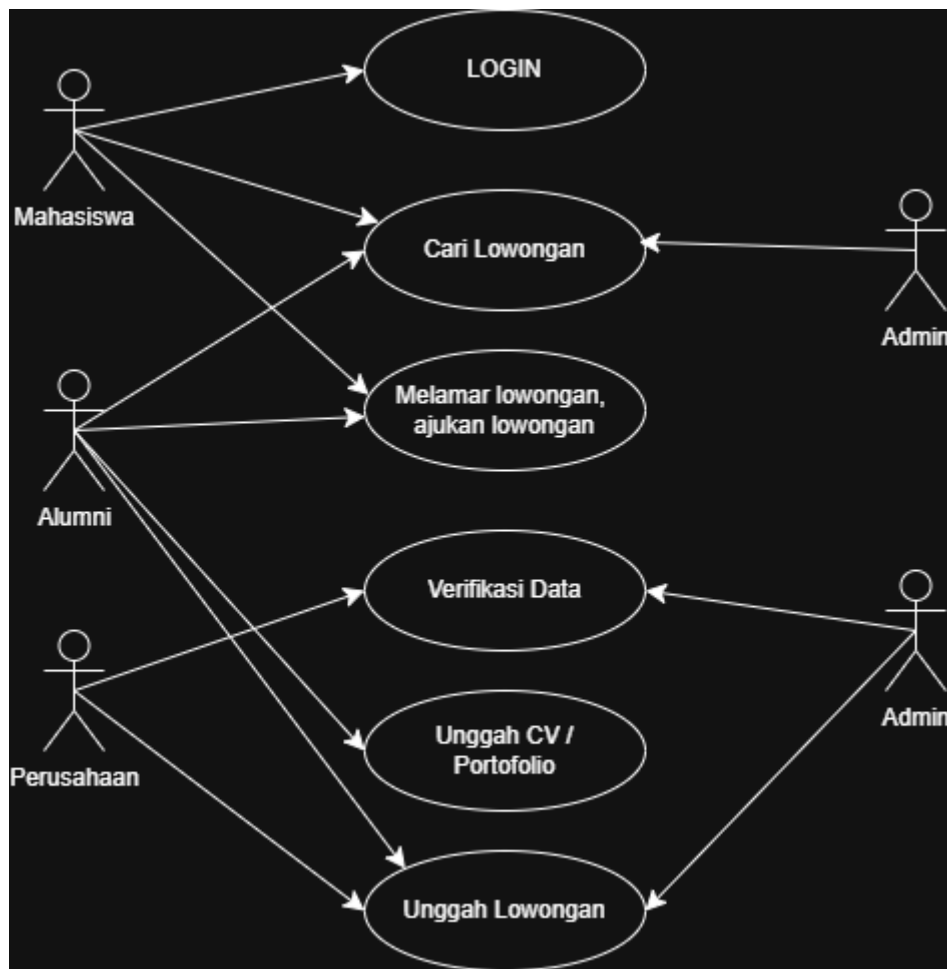
- Mencari Pekerjaan
- Update status pekerjaan
- Mengunggah Portofolio

### 3. Perusahaan

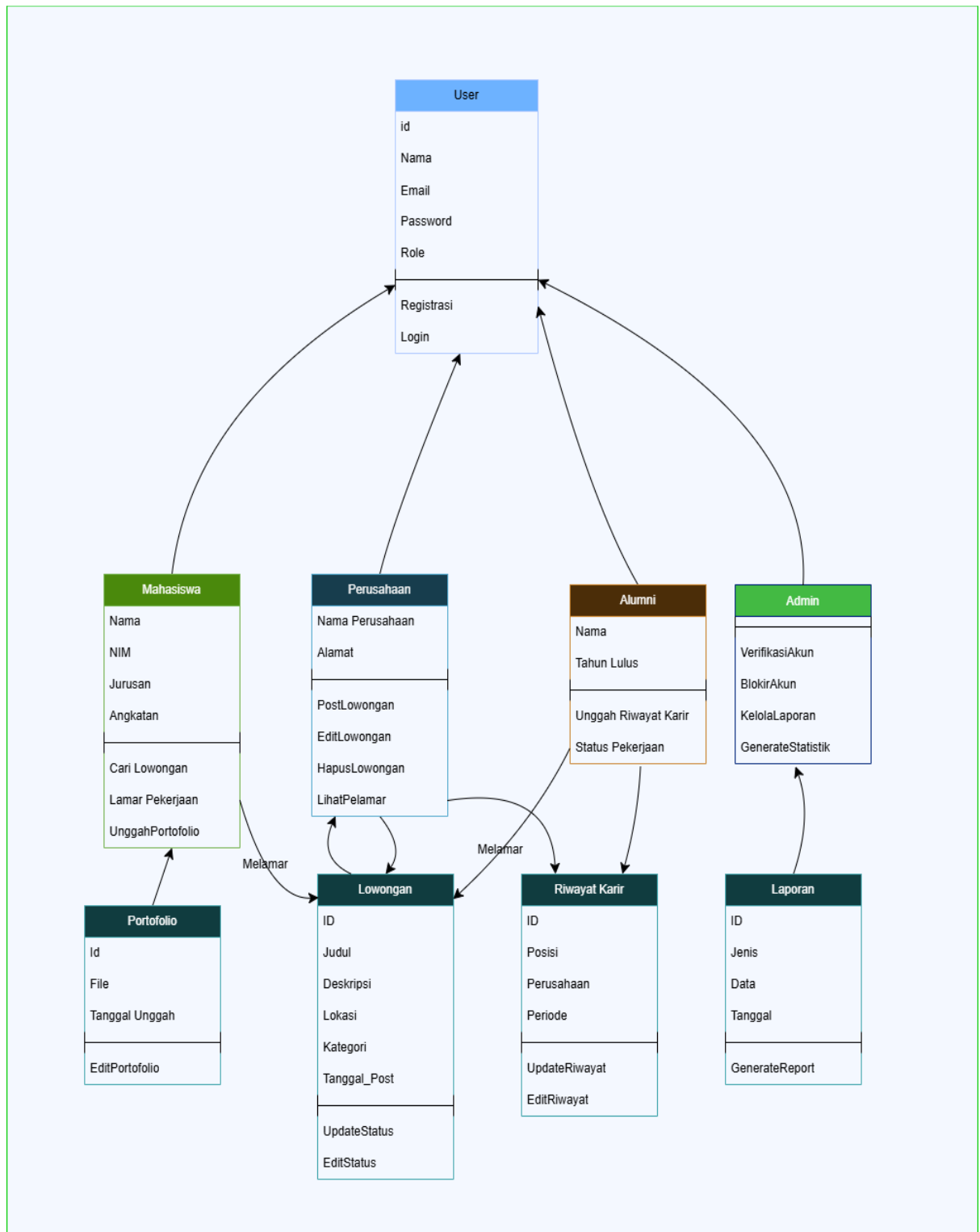
- Registrasi/Login
- Mengelola Lowongan Pekerjaan
- Melihat daftar pelamar

### 4. Admin

- Verifikasi akun
- Mengelola laporan



## 2. Class Diagram



### 1. User (Kelas Abstrak)

Atribut dasar id, nama, email, password, status\_verifikasi

Method :Registrasi, Login

Diwarisi Oleh : Mahasiswa, alumni, Perusahaan, Admin

## **2. Mahasiswa**

Atribut : Nama, NIM, Jurusan, Angkatan

Method : CariLowongan, LamarPekerjaan, UnggahPortofolio

Relasi: Komposisi dengan Porotofolio

## **3. Alumni**

Atribut : Tahun Lulus

Method : unggahRiwayatKarir, updateStatusPekerjaan

Relasi : Komposisi dengan RiwayatKarir

## **4. Perusahaan**

Atribut : Nama Perusahaan, Alamat

Method : PostLowongan, EditLowongan, HapusLowongan, LihatPelamar

Relasi : Komposisi dengan Lowongan

## **5. Admin**

Method : VerifikasiAkun, BlokirAkun, KelolaLapooran, GenerateStatistik

Relasi : Komposisi dengan laporan

## **6. Lowongan**

Atribut : id, judul, deskripsi, lokasi, kategori, tanggal\_Post

Method : updateStatus

Relasi Asosiasi : Dihubungkan dengan Mahasiswa, Dihubungkan dengan Alumni

## **7. Portofolio**

Atribut: id, file, tanggal\_unggah

Method: updateRiwayat, EditRiwayat

## **8. Laporan**

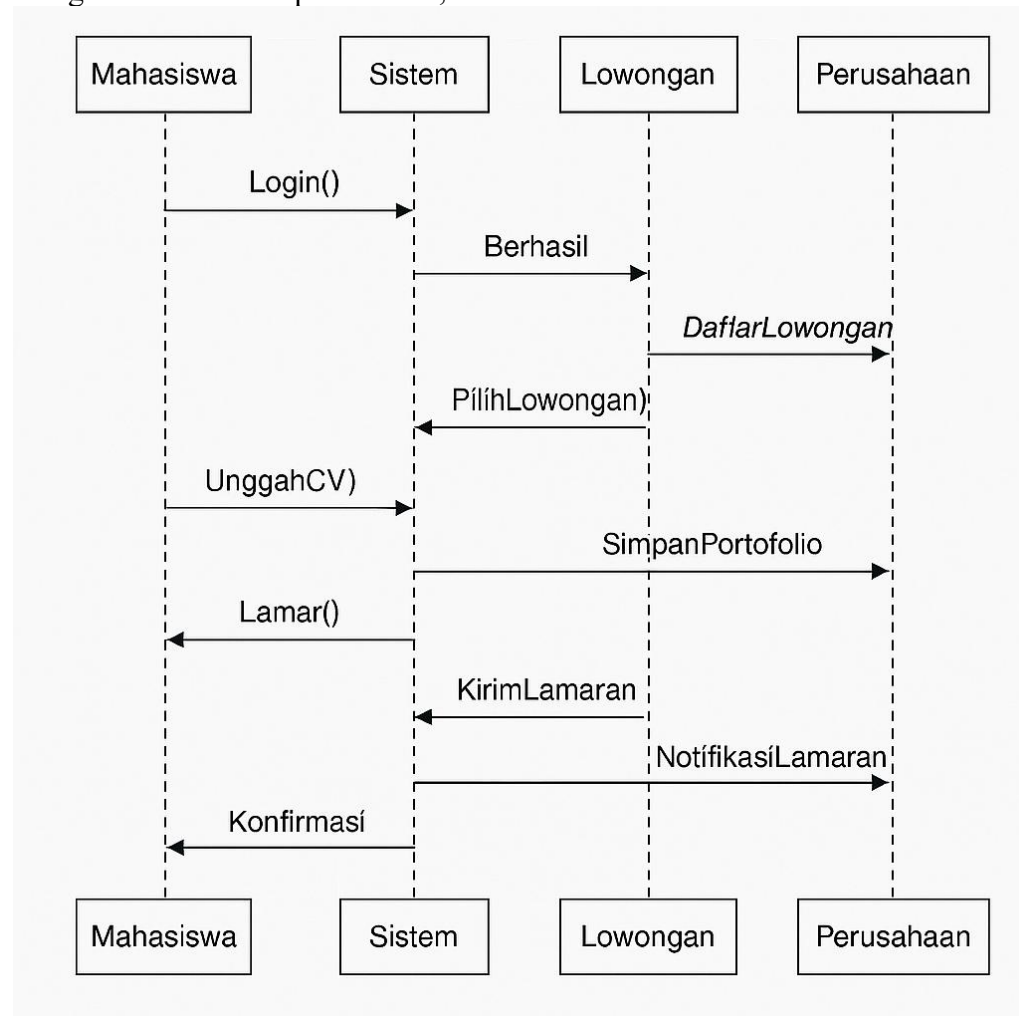
Atribut: id, jenis, data, tanggal

Method: generateReport

### 3. Sequence Diagram

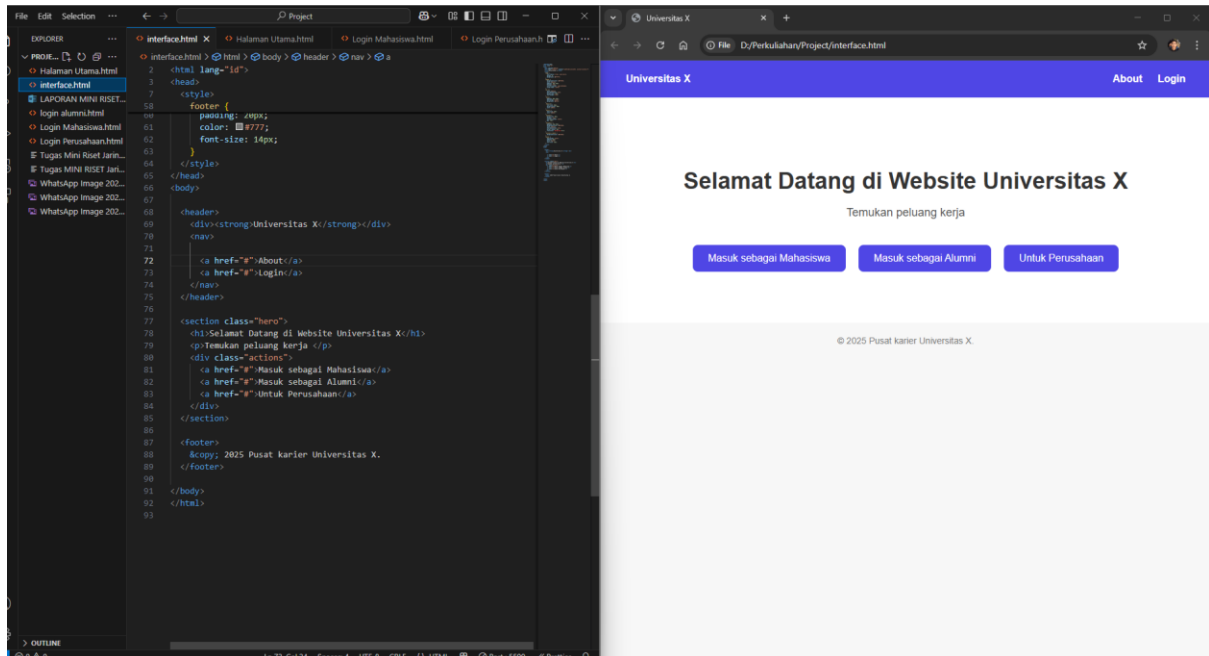
Berikut ini adalah diagram sequence dari studi kasus 1

Pada diagram ini dijelaskan Mahasiswa login, mencari dan memilih lowongan, lalu mengunggah CV. Setelah itu, mahasiswa melamar pekerjaan. Sistem menyimpan data, mengirim lamaran ke perusahaan, dan memberikan konfirmasi ke mahasiswa.



## C. INTERFACE WEBSITE

Pada bagian awal terdapat halaman login dimana ada pilihan untuk masing-masing actor masuk ke akun mereka



Berikut adalah tampilan dari halaman daftar dan login untuk pengguna :

### Tampilan Login

LoginDaftar

Daftar Perusahaan

Daftar

LoginMahasiswa

NIM

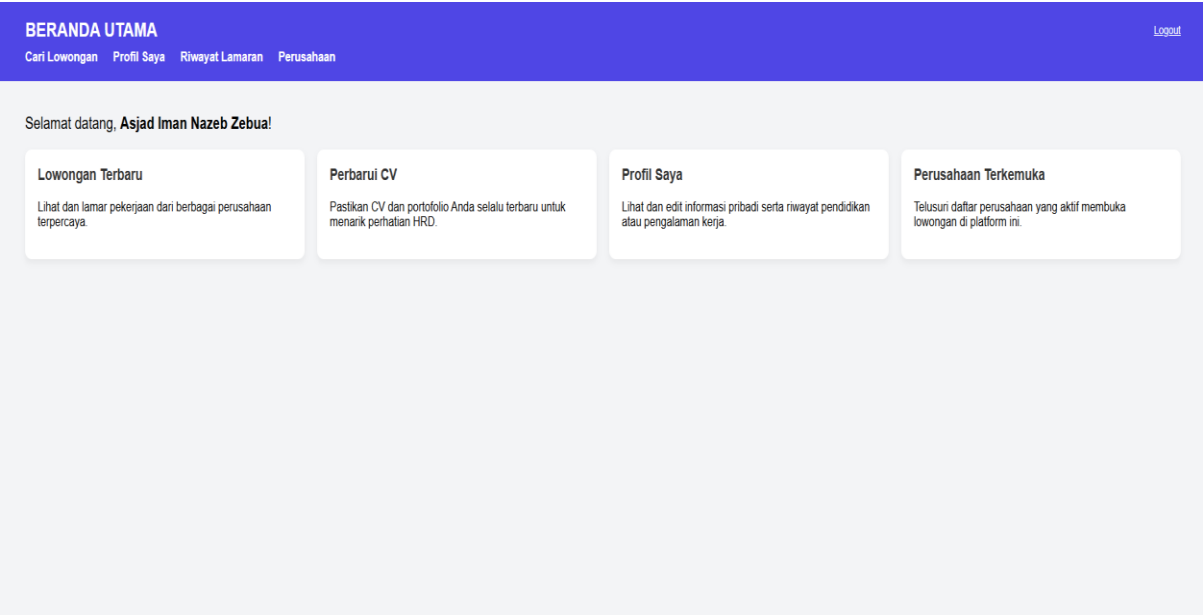
Kata Sandi

Masuk

Belum punya akun? [Daftar di sini](#)

Berikut ini adalah contoh tampilan awal apabila masuk pada beranda akun dan juga tampilan formulir saat mendaftar pekerjaan

## Tampilan Beranda



## Tampilan Pendaftaran

Formulir Lamaran Pekerjaan

Pendaftaran Lowongan Pekerjaan

Anda sedang melamar posisi **Frontend Web Developer** di perusahaan **PT. Teknologi Cerdas Nusantara**.

Pastikan Anda mengisi data dengan benar dan mengunggah CV terbaru Anda. Tim HRD dari perusahaan akan menghubungi Anda jika lamaran Anda lolos tahap seleksi awal.

Nama Lengkap

Masukkan nama lengkap

Email Aktif

Masukkan email

Nomor Telepon

Masukkan nomor telepon aktif

Unggah CV

Choose File

No file chosen

Pesan Tambahan (Opsional)

Tulis pesan atau motivasi singkat...

Kirim Lamaran