

**PENGEMBANGAN APLIKASI PENGELOLAAN LOWONGAN  
PEKERJAAN PADA JPAC POLBAN BERBASIS *WEBSITE*  
MENGUNAKAN ARSITEKTUR *MICROSERVICE***

*Dokumen Inception*

**Versi 1.1**

**Oleh:**

**KoTA – 203**

**Angga Gemilang**

**NIM 201511036**

**Ikbal Alghifary**

**NIM 201511042**

**Wanda Nuriza Riyana**

**NIM 201511031**



**JURUSAN TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI BANDUNG**

**2023**

## REVISION HISTORY

<i>Date</i>	<i>Version</i>	<i>Description</i>	<i>Author</i>
23 Januari 2023	1.0	Initial Release	KoTA - 203
29 Maret 2023	1.1	- Penambahan <i>Functional Requirement</i> - Perubahan dan Penambahan <i>User Requirement</i>	KoTA - 203

<b>REVISION HISTORY .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ii</b>
<b>VISION .....</b>	<b>1</b>
1. Introduction .....	1
1.1 Purpose .....	1
1.2 Scope .....	1
1.3 References.....	1
1.4 Overview.....	1
2. Positioning.....	2
1.1 Business Opportunity .....	2
1.2 Problem Statement.....	3
1.3 Product Position Statement.....	3
3. Stakeholder Descriptions.....	4
1.1 Persona.....	4
1.2 Stakeholder Summary.....	6
1.3 User Summary .....	6
1.4 Key Stakeholder Needs.....	7
1.5 User Requirements.....	10
4. Product Overview.....	14
1.1 Product Perspective .....	15
1.2 Assumptions and Dependencies .....	15
5. System Requirements.....	16
<b>USE-CASE MODEL .....</b>	<b>19</b>
<b>SUPPLEMENTARY SPECIFICATION .....</b>	<b>20</b>
1. Introduction .....	20
1.1 Purpose .....	21
1.2 Scope .....	21
1.3 References.....	21
1.4 Overview.....	21
2. Software System Attributes.....	22
1.1 Usability.....	22
1.2 Maintability .....	22
1.3 Functionality .....	22
3. Traceability Matrix.....	22
<b>GLOSSARY .....</b>	<b>26</b>

# VISION

## 1. Introduction

Bagian ini menjelaskan tujuan dibuatnya *vision*, cakupan dari *vision*, referensi, dan gambaran umum dari *vision*.

### 1.1. Purpose

Dokumen *vision* ini menjelaskan mengenai pandangan stakeholders tentang aplikasi pengelolaan pada unit layanan JPAC Polban yang ditentukan dalam kebutuhan dan fitur utama sesuai dengan kebutuhan *stakeholders*. Dengan adanya dokumen ini, diharapkan dapat mengkomunikasikan apa dan mengapa proyek ini perlu dikembangkan.

### 1.2. Scope

Dokumen *vision* ini berlaku untuk aplikasi pengelolaan layanan unit JPAC Polban yang akan dikembangkan oleh kelompok mahasiswa tugas akhir JTK Polban yaitu Angga Gemilang, Ikbil Alghifary, dan Wanda Nuriza Riyana. Aplikasi ini akan membantu beberapa pengelolaan beberapa kegiatan pada unit layanan JPAC Polban.

### 1.3. References

Referensi yang digunakan dalam pembuatan dokumen *vision* ini adalah:

1. Vision Template (n.d.). Diakses dari [https://sceweb.uhcl.edu/helm/RationalUnifiedProcess/webtmpl/templates/req/rup\\_vision\\_sp.htm](https://sceweb.uhcl.edu/helm/RationalUnifiedProcess/webtmpl/templates/req/rup_vision_sp.htm) pada tanggal 23 Februari 2023.
2. Course Registration System Vision Example (1998). Diakses dari [https://csis.pace.edu/~marchese/SE616\\_New/Samples/Visionexample.htm](https://csis.pace.edu/~marchese/SE616_New/Samples/Visionexample.htm) pada tanggal 23 Februari 2023.
3. KoTA203, 2023. Glossary Pengembangan aplikasi Pengelolaan Lowongan Pekerjaan Pada JPAC Polban.

### 1.4. Overview

Secara keseluruhan, dokumen ini secara garis besar terbagi menjadi 5 bagian dengan rincian sebagai berikut.

- Bab 1 Introduction, merupakan pengantar dari dokumen *vision* yang berisi tujuan dari penulisan dokumen ini, ruang lingkup dari *vision*, referensi pembuatan

dokumen, serta deskripsi umum dokumen yang merupakan ikhtisar dokumen *vision*.

- Bab 2 Positioning, menjelaskan mengenai peluang bisnis, pernyataan masalah, dan pernyataan posisi produk dari aplikasi pengelolaan pada layanan unit JPAC Polban
- Bab 3 Stakeholder Descriptions, merupakan penjelasan mengenai pemangku kepentingan dari aplikasi pengelolaan pada layanan unit JPAC Polban yang berisi deskripsi pemangku kepentingan dari aplikasi, demografi pasar aplikasi, ringkasan pemangku kepentingan aplikasi, profil pemangku kepentingan aplikasi.
- Bab 4 Product Overview, mendefinisikan perspektif produk perangkat lunak dalam aplikasi yang akan dikembangkan, ringkasan kemampuan, serta asumsi dan ketergantungan aplikasi yang akan dikembangkan.
- Bab 5 System Requirements, merupakan persyaratan aplikasi yang diperlukan untuk mendukung aplikasi pengelolaan pada layanan unit JPAC Polban.

## **2. Positioning**

### **2.1. Business Opportunity**

Pada tahun 2009 hingga 2012, JPAC telah memiliki website existing. Website tersebut sudah dikembangkan oleh tim developer yang bukan dari jurusan informatika. Website JPAC masih dalam bentuk statis dan belum sepenuhnya terdapat layanan unggulan dari JPAC Polban seperti proses layanan pengelolaan data lowongan kerja/PKL, pengajuan kerja sama perusahaan sebagai mitra, pembaruan informasi lowongan kerja dari perusahaan kepada JPAC Polban, pengelolaan profil calon pelamar yang meliputi (biodata, CV, dan portofolio), pengelolaan daftar pelamar pada sebuah lowongan pekerjaan, dan pemberian privilege akun bagi setiap pengguna. Oleh karena itu, JPAC memerlukan website yang memiliki pembaruan arsitektur dan teknologi, yang mendukung kebutuhan maintainability terkhusus pada kriteria changeability agar pengembangan lanjut aplikasi ini dapat dilakukan dengan mudah. Diharapkan dari pembaruan pada website *career center* dapat menjadi solusi yang signifikan pada peningkatan kualitas layanan, peningkatan produktivitas, efisiensi waktu dalam pengolahan informasi, dan akses informasi secara lebih mudah dan cepat.

### **2.2. Problem Statement**

Tabel 1. Problem statement

<b><i>The Problem of</i></b>	Terdapat beberapa masalah dalam sistem, yaitu kurangnya responsivitas dalam pengajuan kerja sama, transaksi pendaftaran yang tidak efisien terhadap waktu, sulitnya akses informasi lowongan kerja dan magang, pelaporan mahasiswa yang masih berjalan konvensional, serta potensi <i>maintenance</i> yang memerlukan penerapan arsitektur microservice.
<b><i>Affects</i></b>	JPAC Polban
<b><i>The impact of which Is</i></b>	Adanya masalah-masalah tersebut dapat berdampak negatif terhadap efektivitas dan efisiensi sistem. Responsivitas yang buruk dalam pengajuan kerja sama dapat mengurangi jumlah kerja sama yang terjalin, sedangkan transaksi pendaftaran yang tidak efisien terhadap waktu dapat membuat pengguna merasa tidak nyaman dan kehilangan minat dalam menggunakan sistem. Sulitnya akses informasi lowongan kerja dan magang dapat menghambat pencarian pekerjaan dan pelaporan mahasiswa yang masih konvensional dapat menghambat proses seleksi kandidat. Potensi <i>maintenance</i> yang tidak dilakukan dapat berdampak negative seperti kerentanan terhadap serangan keamanan, performa yang buruk, kerusakan atau kegagalan sistem, serta penurunan pengalaman pengguna. Hal ini dapat mengurangi kredibilitas dan reputasi website tersebut, serta berpotensi mengurangi jumlah pengunjung dan konversi.
<b><i>A successful solution Would be</i></b>	Mempermudah pihak JPAC Polban dalam mengelola lowongan kerja, KP/PKL.

### 2.3. Product Position Statement

Tabel 2. Problem statement

<b><i>for</i></b>	JPAC Polban, perusahaan, Jurusan Polban, mahasiswa, alumni Polban dan luar Polban.
<b><i>who</i></b>	Mengelola dan mengikuti layanan JPAC Polban
<b><i>aplikasi Pengelolaan Lowongan Pekerjaan Pada JPAC Polban</i></b>	Adalah sebuah aplikasi berbasis website.
<b><i>That</i></b>	Mendigitalisasi pengelolaan layanan JPAC Polban, seperti proses pembayaran pada saat register, pengajuan perusahaan sebagai mitra, pengelolaan profil (biodata, cv, portofolio), pengelolaan lowongan kerja/KP/PKL, pengumuman hasil seleksi, dan pelaporan data kelulusan pelamar kerja/KP/PKL.

<i>Unlike</i>	Proses pendataan dan pengelolaan KP dan PKL yang dilakukan secara manual yang membutuhkan usaha dan waktu.
<i>Our product</i>	Membantu staf JPAC Polban dalam mengelola lowongan kerja, KP/PKL.

### 3. Stakeholder Description

Bagian ini menjelaskan pengguna aplikasi pengelolaan layanan unit JPAC Polban. Ada 2 tipe pengguna aplikasi ini, yaitu pengguna yang diharuskan login diantaranya operator JPAC, perusahaan, mahasiswa, alumni (Polban dan luar Polban). Selain itu, terdapat juga pengguna yang dapat mengakses informasi tanpa melakukan proses login terlebih dahulu.

#### 3.1. Persona



Gambar 1. *persona* JPAC Polban

Gambar 2. *persona perusahaan*Gambar 3. *persona mahasiswa*





Gambar 4. *persona* alumni Polban dan luar Polban

### 3.2. Stakeholder Summary

Tabel 3. *Stakeholder summary*

Name	Represents
JPAC	Unit Layanan JPAC Politeknik Negeri Bandung
Perusahaan	Perusahaan mitra JPAC Politeknik Negeri Bandung
Alumni Polban	Alumni mahasiswa Politeknik Negeri Bandung
Alumni luar Polban	Alumni mahasiswa yang bukan lulusan Politeknik Negeri Bandung
Mahasiswa	Mahasiswa aktif yang mencari lowongan KP dan PKL Politeknik Negeri Bandung

### 3.3. User Summary

Name	Responsibilities
JPAC Polban	Mengaktifkan akun perusahaan, mengirimkan notifikasi email registrasi yang telah di verifikasi, memverifikasi akun pengguna, mengirimkan notifikasi email pengajuan mitra perusahaan yang telah di verifikasi, memverifikasi pengajuan kerja sama mitra, mengaktifkan akun calon pelamar, menyimpan perubahan dan penambahan berita,

	mengelola daftar pelamar terhadap lowongan pekerjaan/KP/PKL, menampilkan statistik.
Perusahaan	Menyimpan pengajuan kerja sama mitra, mengirimkan notifikasi email kepada yang lolos seleksi, mengunggah pengumuman hasil seleksi, menyimpan perubahan dan penambahan loker, menyimpan perubahan profil perusahaan, upload dokumen MoU, menampilkan daftar lowongan kerja yang ditambahkan, menampilkan profil perusahaan.
Alumni Polban dan luar Polban	Melihat profil perusahaan, melihat profil pribadi, mengenerate formulir pengajuan perusahaan tempat KP/PKL, apply lowongan kerja, melihat detail lowongan pekerjaan, menyimpan perubahan profil calon pelamar
Mahasiswa	Melihat profil pribadi, melihat profil perusahaan, mengenerate formulir pengajuan perusahaan tempat KP/PKL, apply lowongan KP/PKL, melihat detail lowongan KP/PKL, menyimpan perubahan profil pribadi, melihat daftar lowongan pekerjaan yang relevan.

### 3.4. Key Stakeholder Needs

Berdasarkan hasil diskusi dan wawancara dengan pengurus JPAC Polban, berikut merupakan urutan kepentingan stakeholder dari prioritas tertinggi sampai dengan yang terendah.

Tabel 5. *key stakeholders needs*

Need	Priority	Current Solution	Proposed Solutions
Pengajuan mitra perusahaan	<i>high</i>	Perusahaan mengajukan permohonan sebagai mitra JPAC melalui pesan whatsapp, sementara JPAC Polban menerima banyak pengajuan perusahaan mitra setiap tahun nya. Proses ini memerlukan banyak waktu dan usaha untuk mendata dan mengelola setiap perusahaan mengajukan sebagai mitra JPAC.	Melakukan digitalisasi proses pengajuan kerja sama mitra agar menjadi lebih efisien dan <i>responsive</i> .
Pengelolaan informasi lowongan kerja	<i>high</i>	Perusahaan memberikan informasi lowongan pekerjaan melalui kontak whatsapp dan	Proses pelamaran kerja hingga pengumuman dapat

		JPAC merekap seluruh lowongan pekerjaan dari berbagai perusahaan ke dalam google spreadsheet. Sementara itu proses penyebaran informasi lowongan kerja dilakukan melalui media sosial instagram dan mading, yang mana penyebaran informasi melalui mading memerlukan biaya cetak, terbatasnya jangkauan informasi, dan memerlukan waktu atau usaha untuk mendapatkan informasi tersebut.	dilakukan secara <i>online</i> di dalam satu aplikasi.
pengelolaan data pelamar	<i>high</i>	JPAC melakukan pengumpulan data pelamar menggunakan google form untuk setiap satu perusahaan, proses tersebut memiliki kelemahan dalam hal pengelolaan dan penyimpanan data yang terkumpul. Data pelamar yang terkumpul cenderung tidak terorganisir dengan baik dan sulit diakses, karena tidak tersedianya sistem otomatis yang dapat mengelola dan menyimpan data tersebut.	Semua data pelamar disimpan dalam satu aplikasi, oleh karena itu JPAC dapat menyimpan data dalam format yang mudah diakses dan diolah, sehingga pengelolaan data pelamar menjadi lebih terstruktur dan efisien.
Pengumuman hasil seleksi pelamar lowongan kerja, KP/PKL di suatu perusahaan	<i>high</i>	JPAC melakukan rekapitulasi data secara manual, mendatangi satu per satu jurusan di Polban, dan membuat pengumuman dalam madding di setiap jurusan. Proses tersebut memerlukan waktu dan usaha yang menyebabkan proses pelaporan menjadi lebih lambat dan cenderung tidak efisien.	Proses pengumuman mahasiswa hasil seleksi lowongan pekerjaan, KP/PKL dapat dibuat dan di proses dalam aplikasi.

Potensi kegiatan maintenance	<i>high</i>	<p>Sebelumnya, website JPAC menerapkan arsitektur monolitik yang menghambat proses maintenance.</p> <p>Arsitektur monolitik pada website tersebut tidak efektif dan efisien dalam melakukan kegiatan maintenance.</p> <p>Ketergantungan fitur dan fungsionalitas pada satu sistem menyebabkan perubahan atau perbaikan pada satu bagian dapat mempengaruhi sistem secara keseluruhan. Oleh karena itu, proses pengembangan, pengujian, dan perawatan menjadi lebih sulit dan memerlukan waktu dan biaya yang lebih besar untuk melakukan perubahan atau perbaikan. Terbukti dalam hal ini, tidak terdapat kegiatan maintenance yang dilakukan pada website JPAC sejak tahun 2012.</p>	Menerapkan arsitektur <i>microservice</i> ke dalam website <i>career center</i> agar dapat dengan mudah dilakukan kegiatan <i>maintenance</i> .
------------------------------	-------------	---	---

### 3.5. User Requirements

Kode	User Requirement
<b>Pengguna</b>	
UR-01	Pengguna dapat autentikasi akun berdasarkan <i>username</i> dan <i>password</i>
UR-02	Pengguna dapat mengubah <i>password</i> akun
<b>Operator JPAC</b>	
UR-03	Operator JPAC dapat memverifikasi pengajuan kerja sama mitra dari perusahaan
UR-04	Operator JPAC dapat memverifikasi aktivasi akun pengguna
UR-05	Operator JPAC dapat memverifikasi biodata perusahaan
UR-06	Operator JPAC dapat mengirimkan email kepada perusahaan yang melakukan pengajuan mitra

UR-07	Operator JPAC dapat memverifikasi surat MoU yang dikirimkan perusahaan
UR-08	Operator JPAC dapat mengirimkan email kepada perusahaan yang berisi pemberitahuan bahwa pengajuan telah diverifikasi, <i>username</i> dan <i>password</i> , serta disertakan alamat URL untuk melampirkan dokumen MoU
UR-09	Operator JPAC dapat memverifikasi pengajuan postingan informasi lowongan kerja/magang baru dan mengirimkan notifikasi email yang berisi pemberitahuan kelanjutan status pengajuan lowongan pekerjaan
UR-10	Operator JPAC dapat menampilkan, menyimpan, mengubah, dan menghapus data lowongan pekerjaan dari mitra perusahaan
UR-11	Operator JPAC dapat menampilkan, menyimpan, mengubah, dan menghapus data pengumuman
UR-12	Operator JPAC dapat menampilkan, menyimpan, mengubah, dan menghapus data agenda
UR-13	Operator JPAC dapat menampilkan, menyimpan, mengubah, dan menghapus data galeri
UR-14	Operator JPAC dapat menampilkan, menyimpan, mengubah, dan menghapus data tentang kami
UR-15	Operator JPAC dapat menampilkan, menyimpan, mengubah, dan menghapus data <i>carousel</i>
UR-16	Operator JPAC dapat menampilkan seluruh data pelamar, menyimpan data baru, menyimpan perubahan data, menghapus informasi jadwal pelaksanaan KP/PKL dan menghapus data mahasiswa
UR-17	Operator JPAC dapat melakukan <i>filtering</i> data pelamar berdasarkan jurusan, tahun angkatan, dan sebagainya
UR-18	Operator JPAC dapat mencari data pelamar berdasarkan nama, jurusan, tahun angkatan, dan sebagainya
UR-19	Operator JPAC dapat menghapus data pelamar
UR-20	Operator JPAC dapat men- <i>generate</i> data pelamar ke file berbentuk PDF
UR-21	Operator JPAC dapat menambahkan informasi lowongan kerja/magang
UR-22	Operator JPAC dapat mengubah waktu informasi penerimaan lowongan kerja/magang
UR-23	Operator JPAC dapat mengubah isi konten postingan lowongan kerja/magang
UR-24	Operator JPAC dapat memberhentikan penerimaan pada postingan lowongan kerja/magang

UR-25	Operator JPAC dapat menghapus postingan informasi lowongan kerja/magang
UR-26	Operator JPAC dapat mengirim email kepada alumni yang berisi nomor rekening tujuan pembayaran dan link pengumpulan struk pembayaran
UR-27	Operator JPAC dapat mengecek bukti pembayaran aktivasi akun
UR-28	Operator JPAC dapat menolak dan menerima bukti pembayaran aktivasi akun
UR-29	Operator JPAC dapat mengumumkan pelamar yang lolos pada seleksi lowongan kerja
UR-30	Operator JPAC dapat menampilkan, menyimpan, mengubah, dan menghapus daftar perusahaan mitra
UR-31	Operator JPAC dapat melihat daftar perusahaan mitra
UR-32	Operator JPAC dapat melihat galeri
UR-33	Operator JPAC dapat melihat detail galeri
UR-34	Operator JPAC dapat melihat agenda
UR-35	Operator JPAC dapat melihat detail agenda
UR-36	Operator JPAC dapat melihat tentang kami pada halaman portal
UR-37	Operator JPAC dapat melihat data tentang kami pada halaman portal
UR-38	Operator JPAC dapat melihat daftar perusahaan mitra
UR-39	Operator JPAC dapat melihat detail perusahaan mitra
UR-40	Operator JPAC dapat melihat data pada <i>carousel</i>
UR-41	Operator JPAC dapat menampilkan detail perusahaan mitra yang menampilkan profile dan juga daftar lowongan pekerjaan
<b>Perusahaan</b>	
UR-42	Perusahaan dapat menyimpan data pengajuan kerja sama mitra perusahaan
UR-43	Perusahaan dapat mengkonversi profil calon pelamar menjadi CV dalam bentuk PDF
UR-44	Perusahaan dapat menyimpan perubahan profil perusahaan seperti deskripsi singkat, dan data-data pendukung lainnya
UR-45	Perusahaan dapat menampilkan daftar lowongan pekerjaan yang telah dibuat
UR-46	Perusahaan dapat menyimpan perubahan dan penambahan lowongan kerja
UR-47	Perusahaan dapat mengunggah pengumuman hasil seleksi oleh perusahaan dalam bentuk PDF
UR-48	Perusahaan dapat mengirimkan notifikasi email kepada calon pelamar yang lolos seleksi perusahaan

UR-49	Perusahaan dapat mengunduh template surat MoU pengajuan mitra
UR-50	Perusahaan dapat melakukan pembaruan informasi lowongan kerja/magang baru
UR-51	Perusahaan dapat mengubah waktu informasi lowongan kerja/magang
UR-52	Perusahaan dapat mengubah isi konten postingan informasi lowongan kerja/magang
UR-53	Perusahaan dapat memberhentikan penerimaan pada postingan lowongan kerja/magang
UR-54	Perusahaan dapat menghapus postingan lowongan kerja/magang
UR-55	Perusahaan dapat melihat daftar perusahaan mitra
UR-56	Perusahaan dapat melihat galeri
UR-57	Perusahaan dapat melihat detail galeri
UR-58	Perusahaan dapat melihat berita
UR-59	Perusahaan dapat melihat detail berita
UR-60	Perusahaan dapat melihat tentang kami pada halaman portal
UR-61	Perusahaan dapat melihat data tentang kami pada halaman portal
UR-62	Perusahaan dapat melihat daftar perusahaan mitra
UR-63	Perusahaan dapat melihat detail perusahaan mitra
UR-64	Perusahaan dapat melihat data pada <i>carousel</i>
UR-65	Perusahaan dapat menampilkan detail perusahaan mitra yang menampilkan profile dan juga daftar lowongan pekerjaan
<b>Mahasiswa</b>	
UR-66	Mahasiswa dapat menyimpan perubahan profil
UR-67	Mahasiswa dapat meng- <i>apply</i> lowongan KP/PKL
UR-68	Mahasiswa dapat menampilkan daftar lowongan KP/PKL
UR-69	Mahasiswa dapat menampilkan detail informasi lowongan KP/PKL
UR-70	Mahasiswa dapat menampilkan berita
UR-71	Mahasiswa dapat menampilkan statistik pelamar yang diterima ke dalam grafik batang
UR-72	Mahasiswa dapat melihat pengumuman hasil seleksi magang di suatu perusahaan
UR-73	Mahasiswa dapat melihat detail pengumuman hasil seleksi magang di suatu perusahaan
UR-74	Mahasiswa dapat men- <i>generate</i> surat penerimaan KP/PKL ke file berjenis PDF
UR-75	Mahasiswa dapat melihat hasil seleksi terhadap sebuah lowongan pekerjaan oleh perusahaan dalam bentuk PDF
UR-76	Mahasiswa dapat menampilkan dan membatalkan Riwayat data dan lamaran pekerjaan
UR-77	Mahasiswa dapat melihat daftar perusahaan mitra
UR-78	Mahasiswa dapat melihat galeri
UR-79	Mahasiswa dapat melihat detail galeri
UR-80	Mahasiswa dapat melihat agenda

UR-81	Mahasiswa dapat melihat detail agenda
UR-82	Mahasiswa dapat melihat tentang kami pada halaman portal
UR-83	Mahasiswa dapat melihat data tentang kami pada halaman portal
UR-84	Mahasiswa dapat melihat daftar perusahaan mitra
UR-85	Mahasiswa dapat melihat detail perusahaan mitra
UR-86	Mahasiswa dapat melihat data pada <i>carousel</i>
UR-87	Mahasiswa dapat menampilkan detail daftar perusahaan mitra yang menampilkan profile dan juga daftar lowongan pekerjaan
UR-88	Mahasiswa dapat menampilkan dan membatalkan riwayat data lamaran pekerjaan
<b>Alumni Polban &amp; Luar Polban</b>	
UR-89	Alumni Polban dan luar Polban dapat menyimpan perubahan profil
UR-90	Alumni Polban dan luar Polban dapat menampilkan profil pribadi
UR-91	Alumni Polban dan luar Polban dapat meng- <i>apply</i> lowongan pekerjaan
UR-92	Alumni Polban dan luar Polban dapat menampilkan daftar lowongan pekerjaan
UR-93	Alumni Polban dan luar Polban dapat menampilkan detail informasi lowongan pekerjaan
UR-94	Alumni Polban dan luar Polban dapat menampilkan daftar berita
UR-95	Alumni Polban dan luar Polban dapat menampilkan statistik pelamar yang diterima ke dalam grafik batang
UR-96	Alumni Polban dan luar Polban dapat melihat detail informasi dari sebuah berita
UR-97	Alumni Polban dan luar Polban dapat melihat galeri website JPAC Polban
UR-98	Alumni Polban dan luar Polban dapat melakukan pembayaran aktivasi akun
UR-99	Alumni Polban dan luar Polban dapat melihat hasil seleksi terhadap sebuah lowongan pekerjaan oleh perusahaan dalam bentuk PDF
UR-100	Alumni Polban dan luar Polban dapat mengupload bukti pembayaran aktivasi akun
UR-101	Alumni Polban dan luar Polban dapat mencari lowongan pekerjaan yang sesuai dengan minat individu
UR-102	Alumni Polban dan luar Polban dapat melihat hasil seleksi lowongan kerja oleh perusahaan
UR-103	Alumni Polban dan luar Polban dapat melihat detail pengumuman hasil seleksi lowongan kerja oleh perusahaan
UR-104	Alumni Polban dan luar Polban dapat melihat daftar perusahaan mitra
UR-105	Alumni Polban dan luar Polban dapat melihat galeri
UR-106	Alumni Polban dan luar Polban dapat melihat detail galeri
UR-107	Alumni Polban dan luar Polban dapat melihat agenda
UR-108	Alumni Polban dan luar Polban dapat melihat detail agenda
UR-109	Alumni Polban dan luar Polban dapat melihat tentang kami pada halaman portal
UR-110	Alumni Polban dan luar Polban dapat melihat data tentang kami pada halaman portal



UR-111	Alumni Polban dan luar Polban dapat melihat daftar perusahaan mitra
UR-112	Alumni Polban dan luar Polban dapat melihat detail perusahaan mitra
UR-113	Alumni Polban dan luar Polban dapat melihat data pada <i>carousel</i>
UR-114	Alumni Polban dan luar Polban dapat menampilkan detail perusahaan mitra yang menampilkan profile dan juga daftar lowongan pekerjaan
UR-115	Alumni Polban dan luar Polban dapat menampilkan dan membatalkan riwayat data lamaran pekerjaan

## 4. Product Overview

Bagian ini menjelaskan faktor umum secara keseluruhan yang mempengaruhi produk yang akan dibuat. Adapun yang akan dibahas di bab ini yaitu perspektif produk dan asumsi serta ketergantungan produk.

### 4.1. Product Perspective

Aplikasi pengelolaan layanan unit JPAC dapat berjalan di platform atau sistem operasi apapun selama mempunyai web browser dan mendukung aplikasi berbasis website. Aplikasi ini tidak berdiri sendiri (*standalone product*) karena mempunyai ketergantungan pada server sebagai pengelola seluruh service. Adapun ruang lingkup dari website *Career Center* adalah layanan JPAC Polban yang didigitalisasi, diantaranya:

1. Proses registrasi akun berbayar bagi alumni Polban dan luar Polban. Formulir pada aplikasi mengikuti formulir standar yang telah disediakan oleh pihak JPAC. Formulir tersebut terdiri dari formulir registrasi akun, pengajuan mitra, formulir CV, formulir portfolio, CV dalam bentuk video, dan pengumuman hasil seleksi lowongan pekerjaan.
2. Proses pengelolaan dan penyebaran data lowongan pekerjaan, *apply* pekerjaan bagi calon pelamar. Keterlibatan JPAC dengan sistem KP/PKL hanya sampai pada pelaporan mahasiswa yang diterima pada lowongan pekerjaan yang dikelola oleh JPAC dan dikirim ke pihak jurusan terkait, selebihnya akan ditangani secara penuh oleh masing-masing jurusan.
3. Pengelolaan dan manipulasi data pelamar berdasarkan jurusan, angkatan, dan tipe pelamar.
4. Pengotomatisasian pengiriman laporan kepada jurusan.

5. Aplikasi hanya dapat diakses oleh Alumni Polban, Alumni luar Pelamar. Selain itu aplikasi ini juga dapat diakses oleh pihak JPAC yang akan menjadi operator, perusahaan mitra, dan pihak jurusan.

## 4.2. Assumptions And Dependencies

Berikut merupakan asumsi dan ketergantungan terkait dengan kemampuan aplikasi pengelola layanan unit JPAC Polban ini:

### 4.2.1. Assumptions

Asumsi pada aplikasi pengelola layanan Unit JPAC ini, diantaranya:

1. Email yang digunakan perusahaan merupakan email resmi perusahaan.
2. Pihak jurusan akan selalu menerima perusahaan dari mahasiswa yang diterima pada lowongan pekerjaan magang melalui JPAC karena sebelumnya pihak perusahaan sudah mendapatkan sosialisasi mengenai guideline menyediakan magang untuk mahasiswa Polban.

### 4.2.2. Dependencies

Dalam pengembangan aplikasi ini terdapat ketergantungan pada aplikasi yaitu Client membutuhkan web browser (platform desktop/mobile) dan koneksi internet dalam mengakses aplikasi dengan kode **DE-01** dan Semua service harus berjalan pada server agar fitur pada aplikasi dapat digunakan seluruhnya dengan kode **DE-02**.

## 5. System Requirement

Aplikasi ini dibuat untuk pengelolaan layanan JPAC Polban. Fungsi utama dari aplikasi yang akan dikembangkan akan diuraikan pada tabel 7.

Tabel 7. *Functional Requirement*

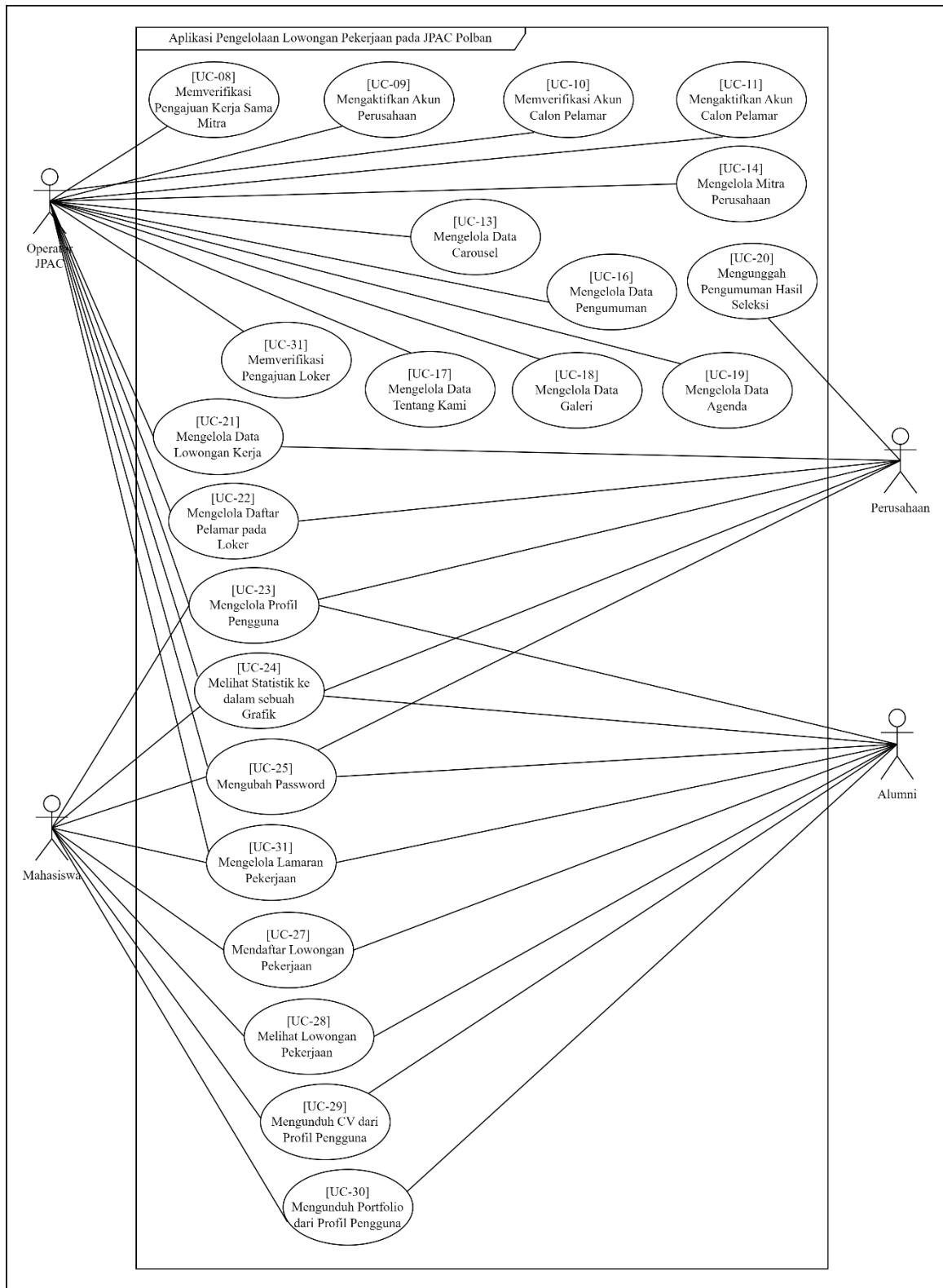
Kode FR	<i>Functional Requirement</i>
REQ-F-01	Menyimpan data pengajuan kerja sama mitra perusahaan
REQ-F-02	Mengubah status pengajuan kerja mitra menjadi diverifikasi

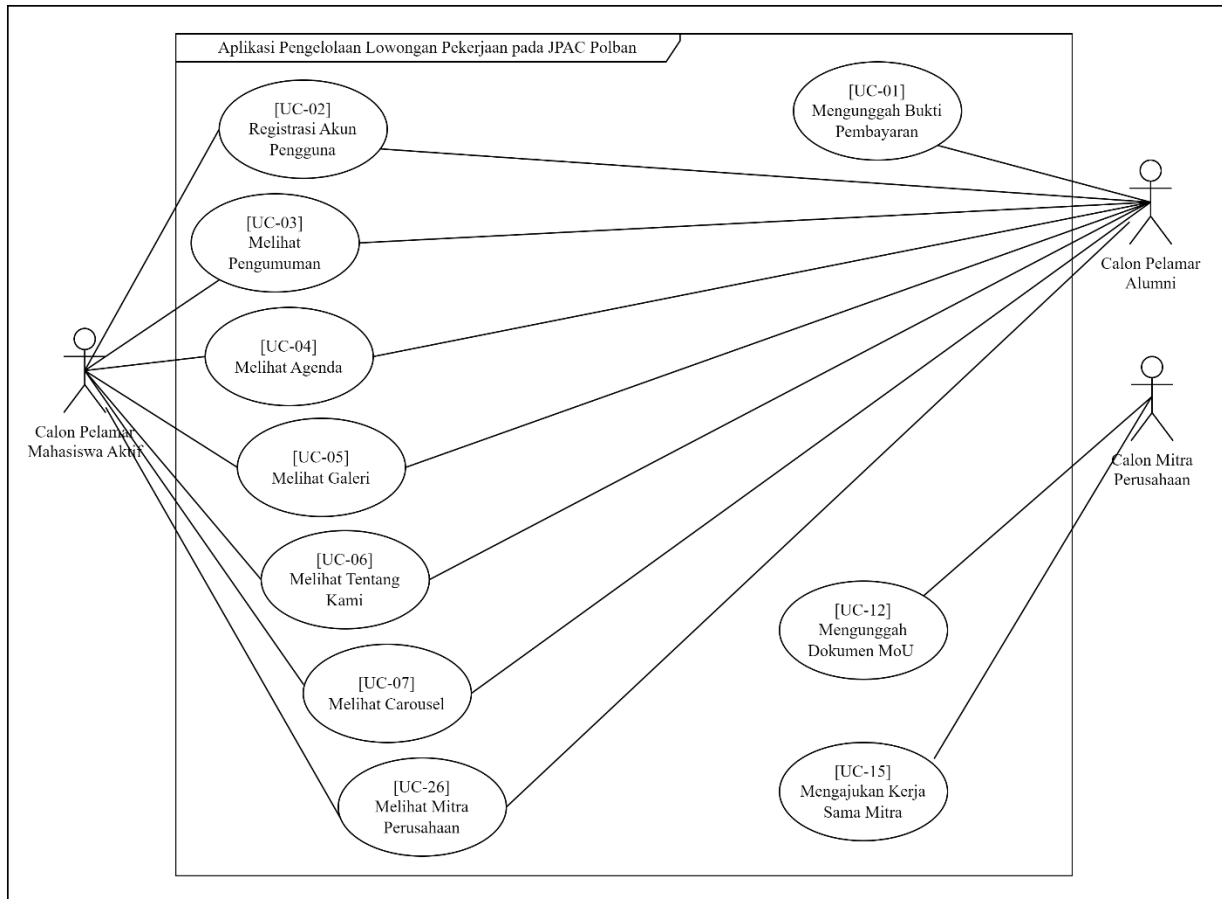
REQ-F-03	Mengirimkan notifikasi email yang berisi pemberitahuan bahwa pengajuan telah diverifikasi, <i>username</i> dan <i>password</i> , serta disertakan alamat URL untuk melampirkan dokumen MoU
REQ-F-04	Memverifikasi biodata perusahaan dan menyimpan dokumen MoU berdasarkan pengajuan kerja sama mitra yang telah diverifikasi
REQ-F-05	Mengubah status akun perusahaan menjadi aktif berdasarkan pengumpulan dokumen MoU yang telah divalidasi oleh operator
REQ-F-06	Menyimpan registrasi akun calon pelamar
REQ-F-07	Mengubah status registrasi akun calon pelamar menjadi diverifikasi
REQ-F-08	Mengirimkan notifikasi email yang berisi pemberitahuan bahwa registrasi telah diverifikasi, <i>username</i> dan <i>password</i> , serta disertakan alamat URL untuk melampirkan bukti pembayaran
REQ-F-09	Mengupload dan menyimpan bukti pembayaran yang diunggah oleh calon pelamar berdasarkan akun yang telah diverifikasi
REQ-F-10	Mengubah status akun calon pelamar menjadi aktif berdasarkan pengumpulan bukti pembayaran yang telah divalidasi oleh calon pelamar
REQ-F-11	Autentikasi akun pengguna
REQ-F-12	Menampilkan dan menyimpan perubahan profil pengguna, dengan masukkan yang berbeda sesuai dengan <i>role</i> pengguna (perusahaan, admin, Peserta KP/PKL Polban, dan Alumni Polban/luar Polban)
REQ-F-13	Mengkonversi profil calon pelamar menjadi CV dalam bentuk PDF
REQ-F-14	Mengkonversi profil calon pelamar menjadi Portfolio dalam bentuk PDF
REQ-F-15	Menampilkan profil pelamar yang melamar sebuah lowongan pekerjaan
REQ-F-16	Memverifikasi pengajuan upload postingan informasi lowongan kerja dan menampilkan daftar lowongan pekerjaan ke dalam beberapa jenis seperti tipe lowongan ( <i>magang</i> , <i>full-time</i> , <i>part-time</i> ), dan lain-lain
REQ-F-17	Menampilkan detail lowongan pekerjaan yang menampilkan informasi yang lengkap mengenai lowongannya
REQ-F-18	Mencari dan meng- <i>apply</i> lowongan perkerjaan/magang yang sesuai dengan minat pelamar

REQ-F-19	Menampilkan, menyimpan data baru, menyimpan perubahan data, menghapus, dan mengkonversi ke PDF daftar pelamar terhadap sebuah lowongan pekerjaan
REQ-F-20	Menampilkan statistik pelamar yang diterima, jurusan dengan jumlah pelamar yang lolos seleksi, dan data lain ke dalam grafik dan diagram
REQ-F-21	Menyimpan hasil seleksi terhadap sebuah lowongan pekerjaan oleh perusahaan dalam bentuk PDF
REQ-F-22	Membaca hasil seleksi sebuah lowongan pekerjaan yang diunggah perusahaan dalam bentuk PDF dan menyimpannya ke <i>database</i>
REQ-F-23	Mengirimkan notifikasi email kepada calon pelamar yang lolos seleksi perusahaan
REQ-F-24	Menyimpan perubahan <i>password</i> pengguna
REQ-F-25	Menampilkan, menyimpan data baru, menyimpan perubahan data, dan menghapus data sebuah mitra perusahaan
REQ-F-26	Menampilkan, menyimpan data baru, menyimpan perubahan data, dan menghapus data sebuah lowongan pekerjaan mitra perusahaan
REQ-F-27	Menampilkan, menyimpan data baru, menyimpan perubahan data, dan menghapus data sebuah pengumuman
REQ-F-28	Menampilkan dan melakukan filtering pelamar berdasarkan prodi, jurusan, dan angkatan pada daftar pengumuman
REQ-F-29	Menampilkan detail pengumuman untuk melihat informasi yang lebih lengkap
REQ-F-30	Menampilkan, menyimpan data baru, menyimpan perubahan data, dan menghapus data sebuah agenda
REQ-F-31	Menampilkan daftar agenda, menampilkan berita dan detail informasi dari sebuah berita
REQ-F-32	Menampilkan detail agenda untuk melihat informasi yang lebih lengkap
REQ-F-33	Menampilkan, menyimpan data baru, menyimpan perubahan data, dan menghapus data sebuah galeri
REQ-F-34	Menampilkan daftar galeri

REQ-F-35	Menampilkan detail galeri
REQ-F-36	Menampilkan, menyimpan data baru, menyimpan perubahan data, dan menghapus data tentang kami
REQ-F-37	Menampilkan seluruh data tentang kami pada halaman portal
REQ-F-38	Menampilkan, menyimpan data baru, menyimpan perubahan data, dan menghapus data sebuah <i>carousel</i>
REQ-F-39	Menampilkan seluruh data <i>carousel</i> pada <i>header</i> halaman portal
REQ-F-40	Menampilkan daftar perusahaan mitra
REQ-F-41	Menampilkan detail perusahaan mitra yang menampilkan profile dan juga daftar lowongan pekerjaan
REQ-F-42	Menampilkan dan membatalkan riwayat data lamaran pekerjaan
REQ-F-43	Mengubah status pengajuan lowongan pekerjaan yang dilakukan oleh perusahaan menjadi diverifikasi
REQ-F-44	Mengirimkan notifikasi email yang berisi pemberitahuan kelanjutan status pengajuan lowongan pekerjaan
REQ-F-45	Menampilkan, menyimpan data baru, menyimpan perubahan data, dan menghapus data mahasiswa
REQ-F-46	Menampilkan, menyimpan data baru, menyimpan perubahan data, dan menghapus data jadwal pelaksanaan KP/PKL setiap jurusan

## USE-CASE MODEL





## SUPPLEMENTARY SPECIFICATION

### 1. Introduction

Bab ini menjelaskan tujuan dibuatnya *supplementary specification*, cakupan dari *supplementary specification*, referensi, dan gambaran umum dari *supplementary specification*.

#### 1.1. Purpose

Dokumen *supplementary specification* ini menangkap persyaratan aplikasi yang tidak mudah dituangkan/divisualisasikan dengan *use-case model*.

#### 1.2. Scope

Dokumen *supplementary specification* ini berlaku untuk aplikasi pengelolaan layanan unit JPAC Polban yang akan dikembangkan oleh kelompok mahasiswa tugas akhir JTK Polban yaitu Angga Gemilang, Ikbal Alghifary, dan Wanda Nuriza Riyana. Aplikasi ini akan membantu beberapa pengelolaan beberapa kegiatan pada unit layanan JPAC Polban.

#### 1.3. References

Referensi yang digunakan dalam pembuatan dokumen *supplementary specification* ini adalah:

1. Supplementary Specification Template (n.d.). Diakses dari [https://sceweb.uhcl.edu/helm/RationalUnifiedProcess/webtmpl/templates/req/rup\\_spec.htm](https://sceweb.uhcl.edu/helm/RationalUnifiedProcess/webtmpl/templates/req/rup_spec.htm) pada tanggal 10 Februari 2023.
2. Course Registration System Supplementary Specification Example (1999). Diakses dari [https://csis.pace.edu/~marchese/SE616\\_New/Samples/Example%20%20Supplementary%20Specification.htm](https://csis.pace.edu/~marchese/SE616_New/Samples/Example%20%20Supplementary%20Specification.htm) pada tanggal 10 Februari 2023.

#### 1.4. Overview

Secara keseluruhan, dokumen ini secara garis besar terbagi menjadi 2 bagian dengan rincian sebagai berikut.

- Bab 1 Introduction, merupakan pengantar dari dokumen *supplementary specification* yang berisi tujuan dari penulisan dokumen ini, ruang lingkup dari *supplementary specification*, referensi pembuatan dokumen, serta deskripsi umum dokumen yang merupakan ikhtisar dokumen *supplementary specification*.



- Bab 2 Software System Attributes, menjelaskan tentang atribut yang dibutuhkan oleh software untuk memenuhi persyaratan yang diperlukan agar dapat diverifikasi secara objektif. *Software System Attributes* pada aplikasi yang dikembangkan yaitu *usability, reliability, security, availability, dan integrity*.

## 2. *Software System Attributes*

### 2.1. *Usability*

Kriteria dari *usability* yang dipenuhi adalah *operability* di mana aplikasi dapat digunakan dengan mudah pada berbagai *device* seperti mobile, dekstop, ios (*responsive*) serta mudah digunakan oleh pengguna pada berbagai platform seperti Mozilla Firefox, Chrome, dan Safari.

### 2.2. *Maintainability*

Kriteria dari *maintainability* yang dipenuhi adalah *changeability* di mana aplikasi dapat dengan mudah dilakukan penambahan fitur.

### 2.3. *Functionality*

Kriteria dari *functionality* yang dipenuhi adalah *security* di mana aplikasi dapat diakses oleh pengguna yang memiliki otoritas dan *accuracy* di mana aplikasi dapat memastikan hasil keluaran dari aplikasi sesuai dengan fungsinya.

## 3. *Traceability Matrix*

Use Case ID	Nama Use Case	Kode FR	Nama FR
UC-01	Mengunggah bukti pembayaran	REQ-F-09	Menyimpan bukti pembayaran yang diunggah oleh calon pelamar berdasarkan akun yang telah diverifikasi
UC-02	Registrasi akun pengguna	REQ-F-06	Menyimpan registrasi akun calon pelamar
UC-02	Registrasi akun pengguna	REQ-F-08	Mengirimkan notifikasi email yang berisi pemberitahuan bahwa registrasi telah diverifikasi, username dan password, serta disertakan alamat URL untuk melampirkan bukti pembayaran
UC-03	Melihat pengumuman	REQ-F-28	Menampilkan daftar pengumuman
UC-03	Melihat pengumuman	REQ-F-29	Menampilkan detail pengumuman untuk melihat informasi yang lebih lengkap
UC-04	Melihat agenda	REQ-F-31	Menampilkan daftar agenda

UC-04	Melihat agenda	REQ-F-32	Menampilkan detail agenda untuk melihat informasi yang lebih lengkap
UC-05	Melihat galeri	REQ-F-34	Menampilkan daftar galeri
UC-05	Melihat galeri	REQ-F-35	Menampilkan detail galeri
UC-06	Melihat tentang kami	REQ-F-37	Menampilkan seluruh data tentang kami pada halaman portal
UC-07	Melihat carousel	REQ-F-39	Menampilkan seluruh data carousel pada header halaman portal
UC-08	Memverifikasi pengajuan kerja sama mitra	REQ-F-02	Mengubah status pengajuan kerja sama mitra menjadi diverifikasi
UC-08	Memverifikasi pengajuan kerja sama mitra	REQ-F-03	Mengirimkan notifikasi email yang berisi pemberitahuan bahwa pengajuan telah diverifikasi, username dan password, serta disertakan alamat URL untuk melampirkan dokumen MoU
UC-09	Mengaktifkan akun perusahaan	REQ-F-05	Mengubah status akun perusahaan menjadi aktif berdasarkan pengumpulan dokumen MoU yang telah divalidasi oleh operator
UC-10	Memverifikasi akun calon pelamar	REQ-F-07	Mengubah status registrasi akun calon pelamar menjadi diverifikasi
UC-11	Mengaktifkan akun calon pelamar	REQ-F-10	Mengubah status akun calon pelamar menjadi aktif berdasarkan pengumpulan bukti pembayaran yang telah divalidasi oleh calon pelamar
UC-12	Mengunggah dokumen MoU	REQ-F-04	Menyimpan dokumen MoU berdasarkan pengajuan kerja sama mitra yang telah diverifikasi
UC-13	Mengelola data carousel	REQ-F-38	Menampilkan, menyimpan data baru, menyimpan perubahan data, dan menghapus data sebuah carousel
UC-14	Mengelola mitra perusahaan	REQ-F-25	Menampilkan, menyimpan data baru, menyimpan perubahan data, dan menghapus data sebuah mitra perusahaan
UC-14	Mengelola mitra perusahaan	REQ-F-40	Menampilkan daftar perusahaan mitra
UC-15	Mengajukan kerja sama mitra	REQ-F-01	Menyimpan data pengajuan kerja sama mitra perusahaan

UC-16	Mengelola data pengumuman	REQ-F-27	Menampilkan, menyimpan data baru, menyimpan perubahan data, dan menghapus data sebuah pengumuman
UC-17	Mengelola data tentang kami	REQ-F-36	Menampilkan, menyimpan data baru, menyimpan perubahan data, dan menghapus data tentang kami
UC-18	Mengelola data galeri	REQ-F-33	Menampilkan, menyimpan data baru, menyimpan perubahan data, dan menghapus data sebuah galeri
UC-19	Mengelola data agenda	REQ-F-30	Menampilkan, menyimpan data baru, menyimpan perubahan data, dan menghapus data sebuah agenda
UC-20	Mengunggah pengumuman hasil seleksi	REQ-F-21	Menyimpan hasil seleksi terhadap sebuah lowongan pekerjaan oleh perusahaan dalam bentuk PDF
UC-20	Mengunggah pengumuman hasil seleksi	REQ-F-22	Membaca hasil seleksi sebuah lowongan pekerjaan yang diunggah perusahaan dalam bentuk PDF dan menyimpannya ke database
UC-21	Mengelola data lowongan kerja	REQ-F-26	Menampilkan, menyimpan data baru, menyimpan perubahan data, dan menghapus data sebuah lowongan pekerjaan mitra perusahaan
UC-22	Mengelola daftar pelamar pada loker	REQ-F-19	Menampilkan, menyimpan data baru, menyimpan perubahan data, menghapus, dan mengkonversi ke PDF daftar pelamar terhadap sebuah lowongan pekerjaan
UC-23	Mengelola profil pengguna	REQ-F-12	Menampilkan dan menyimpan perubahan profil pengguna, dengan masukkan yang berbeda sesuai dengan role pengguna (perusahaan, admin, Peserta KP/PKL Polban, dan Alumni Polban/luar Polban)
UC-24	Melihat statistik ke dalam sebuah grafik	REQ-F-20	Menampilkan statistik pelamar yang diterima, jurusan dengan jumlah pelamar yang lolos seleksi, dan data lain ke dalam grafik dan diagram
UC-25	Mengubah password	REQ-F-24	Menyimpan perubahan password pengguna
UC-26	Melihat profil perusahaan	REQ-F-41	Menampilkan detail perusahaan mitra yang menampilkan profile dan juga daftar lowongan pekerjaan

UC-27	Mendaftar lowongan pekerjaan	REQ-F-18	Menyimpan lamaran pelamar terhadap sebuah lowongan pekerjaan
UC-28	Melihat lowongan pekerjaan	REQ-F-17	Menampilkan detail lowongan pekerjaan yang menampilkan informasi yang lengkap mengenai lowongannya
UC-28	Melihat lowongan pekerjaan	REQ-F-16	Menampilkan daftar lowongan pekerjaan ke dalam beberapa jenis seperti tipe lowongan (magang, full-time, part-time), dan lain-lain
UC-29	Mengunduh CV dari profil pengguna	REQ-F-13	Mengkonversi profil calon pelamar menjadi CV dalam bentuk PDF
UC-30	Mengunduh portofolio dari profil pengguna	REQ-F-14	Mengkonversi profil calon pelamar menjadi Portfolio dalam bentuk PDF
UC-31	Mengelola lamaran pekerjaan	REQ-F-42	Menampilkan dan membatalkan riwayat data lamaran pekerjaan
UC-31	Mengelola lamaran pekerjaan	REQ-F-15	Menampilkan profil pelamar yang melamar sebuah lowongan pekerjaan
UC-31	Mengelola lamaran pekerjaan	REQ-F-23	Mengirimkan notifikasi email kepada calon pelamar yang lolos seleksi perusahaan

## GLOSSARY

Berikut merupakan daftar istilah, singkatan, dan aturan penomoran kode yang digunakan dalam dokumen ini:

Tabel 8. Definisi istilah pada *vision*

No	Istilah	Definisi
1	stakeholder	Pihak yang bersangkutan

Tabel 9. Definisi singkatan pada *vision*

No	Singkatan	Deskripsi
1	JPAC	<i>Job Placement and Assesement Center</i>
2	Polban	Politeknik Negeri Bandung
3	UCD	Use Case Diagram
4	UC	Use Case
5	KoTA	Kelompok TA
6	KP	Kerja Praktik
7	PKL	Praktik Kerja Lapangan
8	CV	<i>Curriculum Vitae</i>

Tabel 10. Definisi akronim pada *vision*

No	Istilah	Deskripsi
1	REQ-F-xx	Digunakan sebagai kode dari <i>functional requirement</i>
2	UC-xx	Digunakan sebagai kode dari <i>use case</i>
3	RULE-xx	Digunakan sebagai kode dari aturan bisnis
4	UR-xx	Digunakan sebagai kode dari <i>user requirement</i>