

**SIPJABS : SISTEM PENGAWAKAN JABATAN STRUKTURAL  
DI UNIVERSITAS TELKOM**

***SIPJABS : CAREER MANAGEMENT SYSTEM IN TELKOM UNIVERSITY***

**PROYEK AKHIR**

Disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan  
Program D3 Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi

Disusun oleh:

Zakaria Wahyu Nur Utomo    6706170028

Elsa Jelista Sari                6706170016



**FAKULTAS ILMU TERAPAN  
UNIVERSITAS TELKOM  
BANDUNG  
2020**

## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Nama	: Zakaria Wahyu Nur Utomo	Elsa Jelista Sari
NIM	: 6706170028	6706170016
Alamat	: Mlese, Ceper, Klaten	Candirejo, Ngawen, Klaten
Email	: zakarianur6@gmail.com	firstjanuari@gmail.com

Menyatakan bahwa Proyek Akhir D3 RPLA ini merupakan karya orisinal kami, dengan judul :

### **SIPJABS : SISTEM PENGAWAKAN JABATAN STRUKTURAL DI UNIVERSITAS TELKOM**

### ***SIPJABS : CAREER MANAGEMENT SYSTEM IN TELKOM UNIVERSITY***

Atas pernyataan ini, kami siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada kami apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap kejujuran akademik atau etika keilmuan dalam karya ini, atau ditemukan bukti yang menunjukkan ketidakaslian karya ini. Jika terbukti melanggar hal-hal di atas, kami bersedia dikenakan sanksi sesuai dengan **Peraturan Akademik dan Kemahasiswaan Universitas Telkom** bagian **Kode Etik Mahasiswa** untuk pelanggaran akademik.

Bandung, 8 Juni 2020

Zakaria Wahyu Nur Utomo	Elsa Jelista Sari
6706170028	6706170016

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SIPJABS : SISTEM PENGAWAKAN JABATAN STRUKTURAL  
DI UNIVERSITAS TELKOM**  
*SIPJABS : CAREER MANAGEMENT SYSTEM IN TELKOM UNIVERSITY*

**Telah disetujui dan disahkan sebagai Proyek Akhir  
Program D3 Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi  
Fakultas Ilmu Terapan  
Universitas Telkom  
Bandung**

Disusun oleh:

Zakaria Wahyu Nur Utomo    6706170028  
Elsa Jelista Sari                6706170016

**Bandung, 8 Juni 2020**

**Menyetujui,**  
Dosen Pembimbing

Hetty Hidayati, S.Kom., M.T.  
NIP : 06750056

## ABSTRAK

Banyak model seleksi yang dilakukan guna untuk menilai seseorang terutama ketika perusahaan mencari posisi jabatan diantaranya dengan melakukan assessment center dan mengisi formulir penilaian untuk setiap kandidat yang akan dicalonkan sebagai pemimpin dan staf. Banyak prosedur serta ketentuan yang harus dimiliki oleh calon pemimpin dan staf, baik itu manajer atau kepala bagian dan staf. Setiap orang yang terpilih berarti telah memenuhi ketentuan yang sudah ditetapkan perusahaan. Ketentuan dibuat berdasarkan kompetensi setiap bagian yang disusun dalam kamus kompetensi perusahaan. Melalui kamus kompetensi tersebut juga dapat dijadikan sebagai pedoman untuk bagian Sumber Daya Manusia dalam mencari pegawai yang berpotensi tinggi demi keberlangsungan perusahaan. Terdapat permasalahan belum adanya proses mekanisme penentuan kandidat yang tepat, apabila terdapat posisi yang digantikan atau kosong. Maka tidak adanya data pegawai yang akan dijadikan kandidat untuk mengisi posisi yang digantikan atau kosong tersebut.

Untuk mengatasi permasalahan diatas, maka di rancang aplikasi **"SiPJabS : Sistem Pengawakan Jabatan Struktural di Universitas Telkom"** yang bertujuan untuk memperbaiki proses manajemen karir. Agar organisasi atau perusahaan memperoleh kandidat yang berkualitas. Dengan memberikan penerapan lebih kompetitif dan adil. Kemudian juga dapat menganalisis risiko, misalnya identifikasi pegawai yang berpotensi keluar. Maka dapat meningkatkan program pembelajaran dan pengembangan untuk kinerja dan mengembangkan kompetensi yang lebih baik di masa depan.

**Kata Kunci:** *Pegawai, Perekrutan, Perusahaan*

## ABSTRACT

Many selection models are carried out in order to assess someone, especially when a company seeks positions such as by conducting an assessment center and filling out an assessment form for each candidate to be nominated as a leader and staff. Many procedures and conditions must be had by prospective leaders and staff, be it managers or division heads and staff. Every person chosen means fulfilling the conditions set by the company. Provisions are made based on the competence of each section compiled in the company competency dictionary. Through the competency dictionary, it can also be used as a guideline for the Human Resources section in looking for high-potential employees for the sustainability of the company. There is a problem that there is no mechanism for determining the right candidate, if there is a position that is replaced or vacant. Then there is no employee data that will be used as a candidate to fill the replaced or vacant position.

To overcome the above problems, the application design "**SiPJabS : Career Management System in Telkom University**" aims to improve the career management process. So that the organization or company gets a high quality. By providing more competitive and fair application. Then it can also analyze risks, for example identification of employees who have the potential to leave. Then it can improve learning and development programs for performance and develop better competencies in the future.

**Keywords:** Employees, Recruitment, Companies

## LEMBAR PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim

Segala puji dan syukur kami panjatkan kepada **Allah Subhanahu Wa Ta'ala**. Alhamdulillahillobbil'alamin, karena atas rahmat dan hidayah-Nya kami dapat menyelesaikan Proyek Akhir yang sederhana ini dengan baik. Karya ini kami persembahkan untuk:

**Ibu dan Bapak** kami tersayang

Terimakasih atas segala pengorbanan, doa dan kasih sayangnya.

**Kakak, adik dan saudara – saudara** kami yang tidak bisa disebutkan satu persatu Terimakasih atas segala kasih sayang dan dukungan yang diberikan.

**Teman – teman** yang ada disekitar kami yang tidak bisa disebutkan satu persatu Terimakasih atas dukungannya, motivasi, semangat, persahabatan sekaligus persaudaraannya yang selalu membangun.

**Dosen Pembimbing** kami ibu Hetti Hidayati, S.Kom., MT.

Terimakasih atas bimbingannya dan arahnya selama ini.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini dengan baik. Adapun judul Proyek Akhir yaitu **"SiPJabS : Sistem Pengawasan Jabatan Struktural di Universitas Telkom"**.

Tujuan penulisan Proyek Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Diploma Tiga (D.III) Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi Universitas Telkom. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan penelitian, observasi dan beberapa sumber yang turut mendukung dalam penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka Proyek Akhir ini tidak dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Proyek Akhir ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun yang lebih baik untuk generasi penerus kita.

Bandung, 8 Juni 2020

Zakaria Wahyu Nur Utomo	Elsa Jelista Sari
6706170028	6706170016

## DAFTAR ISI

### LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

### LEMBAR PENGESAHAN

### ABSTRAK iv

### ABSTRACT v

### LEMBAR PERSEMBAHAN vi

### KATA PENGANTAR vii

### DAFTAR GAMBAR x

### DAFTAR TABEL xi

## I PENDAHULUAN 1

- 1.1 Latar Belakang . . . . . 1
- 1.2 Perumusan Masalah . . . . . 2
- 1.3 Batasan Permasalahan . . . . . 2
- 1.4 Tujuan . . . . . 3
- 1.5 Metode Penyelesaian Masalah . . . . . 3
- 1.6 Pembagian Tugas Anggota . . . . . 4

## II TINJAUAN PUSTAKA 5

- 2.1 Definisi Pengawakan . . . . . 5
- 2.2 Proses Pengawakan . . . . . 5
- 2.3 Manfaat Pengawakan . . . . . 7
- 2.4 Tujuan Pengawakan . . . . . 8
- 2.5 Hasil Manajemen Pengawakan . . . . . 8
  - 2.5.1 Manfaat Manajemen Pengawakan . . . . . 8
- 2.6 MySQL dan Basis Data . . . . . 9
- 2.7 *Framework* Laravel . . . . . 10
- 2.8 *Domain* . . . . . 12
- 2.9 *Hosting* . . . . . 13



<b>III ANALISIS KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN</b>	<b>14</b>
3.1 Sistem Arsitektur . . . . .	14
3.1.1 Gambaran Umum Sistem . . . . .	14
3.1.2 Target Pengguna Aplikasi . . . . .	15
3.1.3 Spesifikasi Target Perangkat . . . . .	15
3.1.4 Diagram Alir Aplikasi . . . . .	16
3.2 Kebutuhan Pengembangan Sistem . . . . .	17
3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware) . . . . .	17
3.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software) . . . . .	18
3.2.3 Kebutuhan Hosting . . . . .	18
3.3 Perancangan Model Program . . . . .	19
3.3.1 Use Case Diagram . . . . .	19
3.3.2 Use Case Skenario . . . . .	19
3.3.3 Class Diagram . . . . .	37
3.3.4 Entity Relationship Diagram . . . . .	38
3.4 Perancangan Aplikasi . . . . .	38
3.4.1 Perancangan Antar Muka . . . . .	38
3.4.1.1 Perancangan Antar Muka Admin . . . . .	39
3.4.1.2 Perancangan Antar Muka User . . . . .	51
3.4.2 Perancangan Level Tinggi . . . . .	54
<b>IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</b>	<b>55</b>
4.1 Implementasi Aplikasi . . . . .	55
4.1.1 Implementasi Admin . . . . .	55
4.2 Pengujian Aplikasi . . . . .	56
4.2.1 Pengujian Alpha . . . . .	56
4.2.2 Pengujian Fungsionalitas . . . . .	57
4.2.3 Pengujian Kesesuaian . . . . .	57
4.2.4 Pengujian Beta . . . . .	57
4.3 Diskusi Hasil Pengujian . . . . .	58
<b>V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>59</b>
5.1 Kesimpulan . . . . .	59
5.2 Saran . . . . .	59
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>60</b>

## DAFTAR GAMBAR

2.1	MySQL Database . . . . .	9
2.2	Laravel . . . . .	10
2.3	Ilustrasi MVC . . . . .	11
3.1	Low Level Design . . . . .	14
3.2	Flowchart . . . . .	16
3.3	Use Case Diagram . . . . .	19
3.4	Class Diagram . . . . .	37
3.5	ERD . . . . .	38
3.6	High Level Design . . . . .	54
4.1	Paging Lib Android . . . . .	55
4.2	Pengujian Gambar Pada Aplikasi Z . . . . .	56
4.3	My Survey Results 2020 . . . . .	58

## DAFTAR TABEL

3.1	Tabel Kebutuhan Hardware . . . . .	17
3.2	Tabel Kebutuhan Software . . . . .	18
3.3	Tabel Kebutuhan Hosting . . . . .	18
3.4	Skenario Login . . . . .	20
3.5	Skenario Edit Profile . . . . .	21
3.6	Skenario Reset Password . . . . .	21
3.7	Skenario Tambah Users . . . . .	22
3.8	Skenario Edit Users . . . . .	23
3.9	Skenario Delete Users . . . . .	24
3.10	Skenario View Data Pegawai . . . . .	25
3.11	Skenario View Data Tallent . . . . .	25
3.12	Skenario Print Data Tallent . . . . .	26
3.13	Skenario Tambah Unit Kerja . . . . .	27
3.14	Skenario Edit Unit Kerja . . . . .	28
3.15	Skenario Delete Unit Kerja . . . . .	28
3.16	Skenario Tambah Jabatan . . . . .	29
3.17	Skenario Edit Jabatan . . . . .	30
3.18	Skenario Delete Jabatan . . . . .	31
3.19	Skenario Tambah Unit Bagian . . . . .	32
3.20	Skenario Edit Unit Bagian . . . . .	33
3.21	Skenario Delete Unit Bagian . . . . .	34
3.22	Skenario Tambah Jabatan Struktural . . . . .	35
3.23	Skenario Edit Jabatan Struktural . . . . .	36
3.24	Skenario Delete Jabatan Struktural . . . . .	36
3.25	Tabel Perancangan Antar Muka Admin . . . . .	39
3.26	Tabel Perancangan Antar Muka Admin (1) . . . . .	40
3.27	Tabel Perancangan Antar Muka Admin (2) . . . . .	41
3.28	Tabel Perancangan Antar Muka Admin (3) . . . . .	42
3.29	Tabel Perancangan Antar Muka Admin (4) . . . . .	43
3.30	Tabel Perancangan Antar Muka Admin (5) . . . . .	44
3.31	Tabel Perancangan Antar Muka Admin (6) . . . . .	45
3.32	Tabel Perancangan Antar Muka Admin (7) . . . . .	46

3.33	Tabel Perancangan Antar Muka Admin (8) . . . . .	47
3.34	Tabel Perancangan Antar Muka Admin (9) . . . . .	48
3.35	Tabel Perancangan Antar Muka Admin (10) . . . . .	49
3.36	Tabel Perancangan Antar Muka Admin (11) . . . . .	50
3.37	Tabel Perancangan Antar Muka User . . . . .	51
3.38	Tabel Perancangan Antar Muka User (1) . . . . .	52
3.39	Tabel Perancangan Antar Muka User (1) . . . . .	53
3.40	Tabel Perancangan Antar Muka User (1) . . . . .	54

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Keberlangsungan perguruan tinggi Universitas Telkom tak akan lepas dari peran orang-orang yang bekerja didalamnya. Dengan struktur organisasi yang kompleks, menjadikan Universitas Telkom terdepan dibidangnya. Setiap pemegang jabatan memiliki peran yang penting dalam menunjang visi dan misi Universitas Telkom untuk mencapai tujuannya. Oleh karena itu, setiap orang yang terpilih untuk memegang jabatan penting di perguruan tinggi ini pasti memiliki kompetensi yang sesuai dengan apa yang diharapkan. Orang-orang tersebut dapat terpilih melalui tahap seleksi yang panjang, agar perguruan tinggi Universitas Telkom mendapatkan orang-orang terbaik untuk menjalankan tugasnya.

Banyak model seleksi yang dilakukan untuk menilai seseorang terutama ketika perusahaan mencari seorang pemimpin dan staf, diantaranya dengan melakukan *assessment center* dan mengisi formulir penilaian untuk setiap kandidat yang akan dicalonkan sebagai pemimpin dan staf. Banyak prosedur serta ketentuan yang harus dimiliki oleh calon pemimpin dan staf, baik itu manajer, kepala bagian, kepala urusan, sekretaris atau staf. Setiap orang yang terpilih berarti telah memenuhi ketentuan yang sudah ditetapkan perusahaan. Ketentuan dibuat berdasarkan kompetensi setiap bagian yang disusun dalam kamus kompetensi perusahaan. Melalui kamus kompetensi tersebut juga dapat dijadikan sebagai pedoman untuk bagian Sumber Daya Manusia dalam mencari pegawai yang berpotensi tinggi demi keberlangsungan perusahaan [1].

Masalah yang paling banyak dijumpai pada suatu perusahaan yaitu berkaitan dengan pencarian kandidat yang sesuai dengan *job description*. Banyak kandidat memiliki *skill* yang sama dengan kandidat lainnya, namun perusahaan mencari kandidat sesuai dengan *requirement* yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Dengan begitu, proses *filtering* akan membutuhkan waktu yang lama, jika kandidat tidak cepat ditemukan sesuai *requirement* yang ada. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, proses *filtering* akan dipindahkan dengan aplikasi “**SiPJabS : Sistem Pengawakan Jabatan Struktural**”, yang diharapkan dapat membantu penemuan kandidat yang sesuai dengan requirement yang sudah ditetapkan oleh perusahaan.

Terdapat permasalahan belum adanya proses mekanisme penentuan kandidat yang tepat, apabila terdapat posisi yang kosong. Maka tidak adanya data pegawai yang akan dijadikan kandidat untuk mengisi posisi yang kosong tersebut, sehingga perlu dirancang sistem yang mampu mengidentifikasi sesuai kebutuhan posisi yang diinginkan. Yang kemudian hasilnya akan disesuaikan dengan *job description* yang dibutuhkan oleh perusahaan. Dengan cara ini, manajer di perusahaan dapat menentukan profil pegawai yang tepat sesuai *requirement* yang sudah ditetapkan oleh perusahaan.

Untuk mengatasi permasalahan di atas, kami merancang Proyek Akhir ini dengan membuat sistem pengawakan jabatan struktural yang bertujuan untuk untuk mengelola proses pencarian kandidat yang akan dicalonkan sebagai pemimpin dan staf, agar perusahaan memperoleh kandidat yang memenuhi ketentuan yang sudah ditetapkan perusahaan dengan menerapkan penilaian yang lebih lengkap dan adil. Diharapkan dengan adanya sistem ini, manajer mampu menganalisa kebutuhan program pengembangan kompetensi Sumber Daya Manusia yang lebih baik di masa depan.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengisian posisi jabatan yang tepat ?
2. Bagaimana cara pencarian kandidat yang sesuai dengan *requirement* ?
3. Bagaimana proses *filtering* berjalan efektif ?

## 1.3 Batasan Permasalahan

Batasan masalah yang terdapat dapat dari perumusan masalah adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini ditujukan untuk pegawai Direktorat Sumber Daya Manusia Telkom University.
2. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan sistem berbasis website.
3. Setiap pemilihan jabatan memiliki parameter berbeda, yang mengacu pada metode penilaian.

## 1.4 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari perancangan Proyek Akhir ini adalah :

1. Membangun aplikasi pengawakan jabatan struktural yang bertujuan untuk mengelola proses pencarian kandidat yang akan dicalonkan sebagai pemimpin dan staf, agar perusahaan memperoleh kandidat yang memenuhi ketentuan yang sudah ditetapkan perusahaan dengan menerapkan penilaian yang lebih lengkap dan adil. Diharapkan dengan adanya sistem ini, manajer mampu menganalisa kebutuhan program pengembangan kompetensi Sumber Daya Manusia yang lebih baik di masa depan.
2. Adanya sistem pengawakan jabatan struktural, pengguna dapat menggunakan aplikasi setiap saat untuk mencari kandidat dan mengisi posisi yang kosong karena menggantikan pekerjaan lama yang telah berhenti dikarenakan pensiun, meninggal, mengundurkan diri atau diberhentikan karena suatu kebijakan tertentu.

## 1.5 Metode Penyelesaian Masalah

Metodologi untuk menyelesaikan masalah diatas adalah sebagai berikut :

1. Tahap studi literatur  
Tahap pertama ini dilakukan dengan cara mencari, menganalisa dan mempelajari informasi yang berhubungan dengan Proyek Akhir. Topik yang berhubungan antara lain :
  - (a) Data pegawai secara lengkap.
  - (b) Data jabatan struktural.
  - (c) Data *requirement* pencarian kandidat.
 Serta teori lain yang berhubungan dengan pengembangan aplikasi. Referensi dapat dicari melalui buku, jurnal, *paper*, dan media lainnya baik *daring* maupun *luring*.
2. Tahap pencarian dan pengumpulan data  
Pencarian dan pengumpulan data yang diperlukan dalam pengembangan aplikasi ini seperti data yang terdapat pada I-GRACIAS dan data yang terdapat pada Direktorat Sumber Daya Manusia.

### 3. Tahap perancangan sistem

Perancangan sistem aplikasi ini dimulai dengan perancangan mockup atau desain UI aplikasi dan UX aplikasi serta merancang database dan kerangka program yang akan digunakan.

### 4. Tahap implementasi

Tahap ini dilakukan realisasi dari perancangan sistem yang telah dibuat, seperti membuat prototype dan UI dari aplikasi, pembuatan database dan aplikasi yang sudah direncanakan pada tahap perancangan sistem.

### 5. Tahap pengujian dan analisis

Pengujian dan analisis ini dilakukan apabila aplikasi sudah selesai dibuat serta di *hosting* dan sesuai dengan rancangan sistem yang sudah tertulis. Di tahap ini juga dilakukan analisa permasalahan yang terjadi di aplikasi sebelum aplikasi di luncurkan dan digunakan oleh pengguna.

### 6. Tahap pembuatan laporan

Tahap terakhir ini bertujuan untuk membuat dokumentasi hasil penelitian dalam bentuk laporan Proyek Akhir. Laporan Proyek Akhir akan menjelaskan apapun yang berhubungan dengan perancangan dan pengujian aplikasi.

## 1.6 Pembagian Tugas Anggota

Pembagian tugas untuk Proyek Akhir ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Zakaria Wahyu Nur Utomo

Peran : *Back End Developer* dan *Database*

Tanggung Jawab:

- (a) Merancang dan membuat sistem aplikasi
- (b) Pembuatan buku, poster dan vidio promosi

#### 2. Elsa Jelista Sari

Peran : *Front End Developer* dan *Analyst*

Tanggung Jawab:

- (a) Pembuatan *user interface* dan pengujian aplikasi
- (b) Pembuatan buku, jurnal dan *user manual*



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Definisi Pengawakan**

Menurut Rivai dan Segala (2010:198) :

“Kepuasan kerja akan tercapai bila terdapatnya kesesuaian karyawan dengan posisi pekerjaan yang mereka dapatkan. Posisi *staffing* karyawan berarti mengalokasikan para karyawan pada posisi kerja tertentu” [2].

Kemudian, Ardana (2012:18) menambahkan mengenai posisi *staffing* sebagai berikut :

“Posisi *staffing* karyawan merupakan pencocokan atau membandingkan kualifikasi yang dimiliki dengan persyaratan pekerjaan dan sekaligus memberikan tugas, pekerjaan kepada calon karyawan untuk dilaksanakan” [2].

Pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa posisi *staffing* yang tepat tidak cukup. Untuk menunjang kinerja karyawan, melainkan membutuhkan pengalaman kerja karyawan untuk menunjang pekerjaan tersebut.

#### **2.2 Proses Pengawakan**

Menurut T. Hani Handoko (2000:230) langkah-langkah dalam porses staffing meliputi beberapa aspek yaitu [3] :

##### **1. Perencanaan Sumber Daya Manusia**

Pemenuhan kebutuhan organisasi untuk mengisi posisi tertentu, untuk itu perlu adanya perencanaan yang terdiri atas :

- (a) Penentuan jabatan yang akan diisi, kemampuan yang dibutuhkan, serta jumlah yang dibutuhkan.
- (b) Pemahaman pasar tenaga kerja potensial.
- (c) Pertimbangan kondisi permintaan dan penawaran karyawan. Apabila suatu perusahaan membutuhkan tenaga kerja baru, maka perusahaan akan mencari orang yang cakap dan terampil untuk mengisi tugas yang kosong tersebut serta mempunyai motivasi untuk melaksanakan misi dan tujuan perusahaan tersebut. Perusahaan bisa memperoleh tenaga kerja tersebut melalui dua sumber yaitu, sumber dari perusahaan (*intern*)

dan sumber dari luar perusahaan (*ekstern*), sumber dari dalam perusahaan yaitu dengan menggunakan orang-orang yang bekerja dalam perusahaan tersebut terutama dalam rangka promosi dan mutasi jabatan, sedangkan sumber yang berasal dari luar perusahaan seperti sekolah-sekolah, departemen tenaga kerja, iklan, dan lain-lain.

## 2. Penarikan Tenaga Kerja

Rekrutmen karyawan dilakukan untuk menggantikan pekerjaan lama yang telah berhenti dikarenakan pensiun, meninggal, mengundurkan diri atau diberhentikan karena suatu kebijakan tertentu. Pada organisasi *fitness center*, penambahan dan rekrutmen jumlah karyawan atau instruktur juga disesuaikan dengan penambahan jumlah pendaftaran *members* baru.

## 3. Penyeleksian Tenaga Kerja

Seleksi adalah kegiatan untuk mendapatkan tenaga kerja yang paling cakap dan memenuhi persyaratan jabatan. Dalam proses seleksi ini diadakan penilaian sifat-sifat dan karakteristik calon pegawai yang diterima, yaitu calon yang memenuhi syarat sebagaimana telah ditentukan. Dalam *requirement* karyawan, terjadi tahapan pengumuman pendaftaran, tahapan pendaftaran sesuai bidang yang dibutuhkan, serangkaian tes atau seleksi, dan pengumuman kelulusan. Para peserta yang lulus seleksi akhir, dinyatakan sebagai karyawan baru yang siap berkontribusi pada organisasi.

## 4. Kualitas pegawai baru orientasi pegawai sangat penting terutama bagi perusahaan besar dimana pimpinan tidak mungkin mengadakan pengawasan langsung. Masa percobaan ini merupakan proses penerimaan pegawai dari penerimaan sampai diterimanya pegawai tersebut menjadi pegawai tetap atau secara resmi.

## 5. Latihan dan Pengembangan Karyawan

Tenaga kerja perlu dilatih dan dikembangkan agar dapat melaksanakan pekerjaannya dengan baik. Manfaat dari latihan dan pengembangan adalah untuk mempermudah seseorang melakukan tugasnya. Dengan adanya latihan dan pengembangan yang baik, perusahaan akan memperoleh tenaga kerja, yang cakap dan terlatih sehingga dapat melakukan pekerjaannya dengan efisien. Dalam melaksanakan tugasnya, seorang karyawan tidak mungkin statis, tetapi harus dinamis serta senantiasa berusaha untuk dapat meningkatkan prestasi dan hasil karyanya, oleh karena itu keterampilan dan pengetahuan karyawan perlu dikembangkan melalui “*in service training*”.

#### 6. Penilaian Pelaksanaan Kerja Karyawan

Pada dasarnya penilaian pegawai mempunyai manfaat ganda karena dapat digunakan sebagai alat dalam mengambil keputusan seperti untuk pembayaran upah, gaji, bonus, alat dan pemberian nasehat kepada pegawai. Penilaian sebaiknya dilakukan oleh suatu tim yang terdiri dari atasan langsung sebagai ketua, psikolog, dan seseorang lainnya sebagai anggota. Penilaian karyawan mengacu pada sistem karir dan hasil prestasi kerja. Pada sistem karir yang dilihat adalah kecakapan karyawan yang bersangkutan, pengalaman dalam bekerja, kesetiaan pada organisasi, pengabdian dari segi lamanya waktu bekerja dan syarat objektif lainnya.

#### 7. Pemberian Balas Jasa dan Penghargaan

Kompensasi diberikan sebagai balas jasa dan penghargaan kepada karyawan. Kompensasi yang diberikan perusahaan bisa sebagai alat untuk memotivasi pegawai agar bekerja dengan lebih baik. Kompensasi merupakan kompensasi biaya yang besar bagi perusahaan. Hal ini perlu mendapatkan perhatian agar biaya yang dikeluarkan tidak sia-sia. Pemberian balas jasa ini meliputi pembayaran insentif atau gaji harus adil, layak, tepat waktu sesuai dengan peraturan yang berlaku, dan memberikan kepuasan kepada semua pihak baik karyawan maupun atasan atau pimpinan.

Kompensasi diberikan sebagai balas jasa dan penghargaan kepada karyawan. Kompensasi yang diberikan perusahaan bisa sebagai alat untuk memotivasi pegawai agar bekerja dengan lebih baik. Kompensasi merupakan kompensasi biaya yang besar bagi perusahaan. Hal ini perlu mendapatkan perhatian agar biaya yang dikeluarkan tidak sia-sia. Pemberian balas jasa ini meliputi pembayaran insentif atau gaji harus adil, layak, tepat waktu sesuai dengan peraturan yang berlaku, dan memberikan kepuasan kepada semua pihak baik karyawan maupun atasan atau pimpinan.

### 2.3 Manfaat Pengawakan

Manfaat dari pengawakan terdiri dari :

1. Memposisikan pegawai sesuai dengan *job description*.
2. Karyawan bekerja dengan baik karena adanya latihan dan pengembangan yang baik.
3. Perusahaan mengalami peningkatan produktivitas kerja sehingga dapat mencapai tujuan dengan efisien.

## **2.4 Tujuan Pengawakan**

Menurut Janet B. Parks (2007:338) tujuan penyusunan personalia adalah [3] :

1. Terwujudnya sinergitas pekerjaan sesuai dengan seluruh tugas dan kewajibannya.
2. Terwujudnya mekanisme kerja yang koperatif, efektif dan terpadu.
3. Memudahkan pekerjaan dengan keahlian pada bidang masing-masing menyelesaikan tugasnya dengan baik.
4. Mendorong pekerjaan untuk memberikan dana guna dan hasil guna yang maksimal bagi organisasi.

## **2.5 Hasil Manajemen Pengawakan**

Program manajemen pengawakan yang berhasil dapat membantu perusahaan untuk menjawab tantangan bisnis, memasuki wilayah pasar yang baru dan bergerak maju menyaingi kompetitor. Karyawan yang bertalenta akan lebih tertarik untuk bekerja diperusahaan yang menghargai karyawan dan memberikan kesempatan untuk terus menggapai keberhasilan.

### **2.5.1 Manfaat Manajemen Pengawakan**

Menurut Pella dan Inayati (2011:87) [4]:

“manfaat program manajemen talenta yaitu tersedia terus-menerus karyawan yang mencapai potensi terbaik mereka masing-masing, maupun mengembangkan reputasi publik untuk menjadi tempat bekerja yang bagus, sekaligus memupuk loyalitas para karyawan yang telah bekerja didalam perusahaan.

## 2.6 MySQL dan Basis Data



Gambar 2.1: MySQL Database

Menurut Wahana Komputer (2010:21) :

“MySQL adalah *database server open source* yang cukup populer keberadaannya. Dengan berbagai keunggulan yang dimiliki, membuat software database ini banyak digunakan oleh praktisi untuk membangun suatu project. Adanya fasilitas API (*Application Programming Interface*) yang dimiliki oleh MySQL, memungkinkan bermacam – macam aplikasi komputer yang ditulis dengan berbagai bahasa pemrograman dapat mengakses basis data MySQL.”

Tipe data MySQL, menurut Kustiyahningsih (2011:147) :

“Tipe data MySQL adalah data yang terdapat dalam sebuah tabel berupa *field – field* yang berisi nilai dari data tersebut. Nilai data dalam *field* memiliki tipe sendiri – sendiri”.

Beberapa keunggulan MySQL dibandingkan dengan database lain adalah [5] :

1. Kecepatan MySQL cepat.

Para pengembang berpendapat bahwa MySQL adalah *database* yang ter-  
cepat yang didapat. Pendapat ini dapat diselidiki dengan mengunjungi  
<http://www.mysql.com/benchmark.html>

2. Kemudahan dalam penggunaan.

MySQL adalah simple database sistem dengan performa tinggi dan tidak kompleks untuk *set up*, *administrator*, dibanding dengan sistem yang lebih besar.

3. Mendukung bahasa *Query*.

MySQL memahami SQL, juga dapat mengakses MySQL menggunakan aplikasi yang mendukung ODBC.

4. Kemampuan banyak *client* dapat berhubungan *server* pada saat yang bersamaan. *Clients* dapat menggunakan *multiple database* secara bersama.

## 2.7 Framework Laravel



Gambar 2.2: Laravel

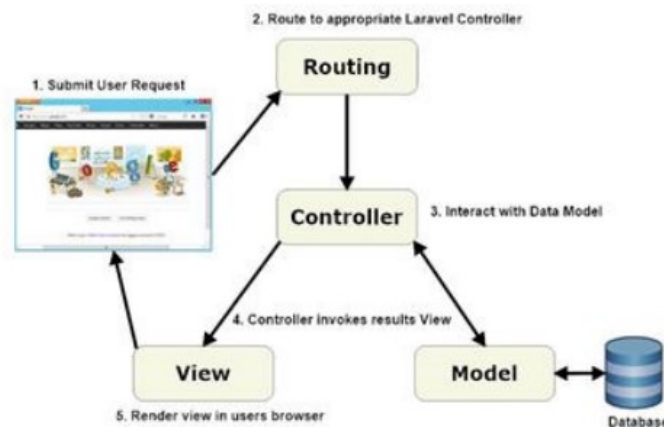
Laravel adalah sebuah *framework* web yang berbasis PHP yang tidak berbayar dan *open-source*, diciptakan oleh Taylor Otwell dan diperuntukkan untuk pengembangan aplikasi web yang menggunakan pola MVC. Pola MVC memiliki struktur yang berbeda dari struktur pola MVC pada umumnya.

Pengertian *framework* menurut Naista adalah :

“suatu struktur konseptual dasar yang digunakan untuk memecahkan atau menangani suatu masalah yang kompleks. Singkatnya, *framework* adalah wadah atau kerangka kerja dari sebuah website yang akan dibangun. Dengan menggunakan kerangka tersebut waktu yang digunakan dalam membuat website lebih singkat dan memudahkan dalam melakukan perbaikan.”

“Salah satu *framework* yang banyak digunakan oleh *programmer* adalah *framework* laravel. Laravel adalah *framework* berbasis PHP yang sifatnya *open source*, dan menggunakan konsep *model – view – controller*. Laravel berada di bawah lisensi MIT, License dengan menggunakan Github sebagai tempat berbagi *code* (Naista, 2017).”

“Dalam penggunaannya laravel memiliki beberapa kekurangan salah satunya yaitu ukuran file yang cukup besar. Di dalam laravel terdapat file yang sifatnya default seperti vendor. File tersebut tidak boleh dihapus sembarangan sehingga ukuran website yang dibuat berukuran cukup besar. Selain itu, dibutuhkan koneksi internet untuk instalasi dan mengunduh *library* laravel, dan PHP minimal versi 5.4 untuk menjalankannya (Naista, 2017).”



**Gambar 2.3:** Ilustrasi MVC

Terdapat 5 konsep arsitektur pada *framework* laravel yang masing-masing memiliki fungsi sebagai berikut [6] :

1. *Routes* berfungsi untuk memberi akses pada setiap *request* sesuai alur yang telah di tentukan. *Routes* memiliki 4 instruksi standar, diantaranya :
  - (a) *Get* : untuk memanggil *request*.
  - (b) *Put* : untuk mengambil data sesuai *request*.
  - (c) *Post* : untuk menambahkan data sesuai *request*.
  - (d) *Delete* : untuk menghapus data sesuai *request*.
2. *Controller* merupakan bagian penghubung antara *model* dan *view*. *Controller* memiliki perintah yang berfungsi untuk memproses bagaimana data ditampilkan dari *Model* ke *View* atau sebaliknya. *Controller* memiliki struktur untuk penulisan kode program pada laravel yaitu :
  - (a) *Index* : untuk menampilkan data keseluruhan.
  - (b) *Create* : untuk memanggil *form* yang berisi kolom inputan.
  - (c) *Store* : untuk menyimpan data ke dalam *table*.
  - (d) *Show* : untuk menampilkan data sesuai dengan ID.
  - (e) *Edit* : untuk memanggil data sesuai dengan ID yang berisi *form* inputan untuk proses *update*.
  - (f) *Update* : untuk *update* data pada tabel.
  - (g) *Delete* : untuk menghapus data sesuai ID.

3. *Model* yaitu sekumpulan data yang memiliki fungsi untuk mengelola *table* pada *database*. Struktur pemodelan data pada laravel yaitu memiliki fungsi yang terdiri dari *table*, *primary key* dan *fillable*. Dimana ketiga fungsi tersebut harus *protected*. Pada bagian *table* harus diisi dengan nama *table* yang sesuai pada database, di bagian *primary key* harus diisi sesuai *primary key* pada *table* tersebut dan pada bagian *fillable* diisi dengan bagian-bagian yang mencakup dalam table tersebut.
4. *View* adalah file yang berisi kode HTML (*HyperText Markup Language*) yang berfungsi untuk menampilkan suatu data ke dalam *browser*. Format *view* pada laravel harus menggunakan istilah *blade*, contohnya: *view.blade.php*.
5. *Migrations* merupakan proses perancangan suatu *table*, dalam hal ini *migrations* berfungsi untuk *blueprint database* atau dapat diistilahkan sebagai penyedia sistem kontrol untuk skema *database*.

## 2.8 Domain

Nama domain (Domain name/URL-Uniform Resource Locator)(Ali Zaki, 2009) [7] :

Nama domain atau biasanya disebut dengan Domain Name atau URL adalah alamat unik di dunia internet yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah website, atau dengan kata lain domain name adalah alamat yang digunakan untuk menemukan sebuah website pada dunia internet. Contoh: <http://www.baliorange.net>. Nama domain diperjualbelikan secara bebas di internet dengan status sewa tahunan. Setelah Nama Domain itu terbeli di salah satu penyedia jasa pendaftaran, maka pengguna disediakan sebuah kontrol panel untuk administrasinya. Jika pengguna lupa/tidak memperpanjang masa sewa, maka Nama Domain itu akan di lepas lagi ketersediaannya untuk umum. Nama Domain sendiri mempunyai identifikasi ekstensi/akhiran sesuai dengan kepentingan dan lokasi keberadaan website tersebut, contoh Nama Domain ber-ekstensi internasional adalah com, net, org, info, biz, name, ws. Contoh Nama Domain ber-ekstensi lokasi Negara Indonesia adalah:

1. co.id untuk badan usaha yang mempunyai badan hukum sah
2. ac.id untuk Lembaga Pendidikan
3. go.id khusus untuk Lembaga Pemerintahan Republik Indonesia
4. mil.id khusus untuk Lembaga Militer Republik Indonesia



5. or.id untuk segala macam organisasi yang tidak termasuk dalam kategori "ac.id", "co.id", "go.id"
6. war.net.id untuk industri warung internet di Indonesia
7. sch.id khusus untuk Lembaga Pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan seperti SD, SMP, dan atau SMU
8. web.id ditujukan bagi badan usaha, organisasi ataupun perseorangan yang melakukan kegiatannya di World Wide Web

## **2.9 *Hosting***

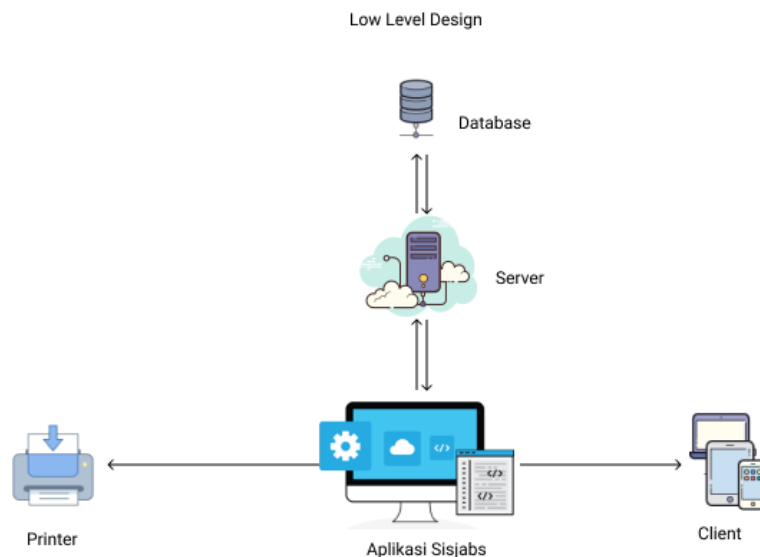
Web Hosting dapat diartikan sebagai ruangan yang terdapat dalam harddisk tempat menyimpan berbagai data, file-file, gambar, video, data email, statistik, database, dan lain sebagainya yang akan ditampilkan di website. Besarnya data yang bisa dimasukkan tergantung dari besarnya web hosting yang disewa/dipunyai, semakin besar web hosting semakin besar pula data yang dapat dimasukkan dan ditampilkan dalam website. Web hosting juga diperoleh dengan menyewa. Pengguna akan memperoleh kontrol panel yang terproteksi dengan username dan password untuk administrasi websitnya. Besarnya hosting ditentukan ruangan harddisk dengan ukuran MB (Mega Byte) atau GB (Giga Byte). Lama penyewaan web hosting rata-rata dihitung per tahun. Penyewaan hosting dilakukan dari perusahaan-perusahaan penyewa web hosting yang banyak dijumpai baik di Indonesia maupun Luar Negri. Lokasi peletakan pusat data (datacenter) web hosting bermacam-macam. Ada yang di Jakarta, Singapore, Inggris, Amerika, dll dengan harga sewa bervariasi (Ali Zaki, 2009) [7].

## BAB III

### ANALISIS KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN

#### 3.1 Sistem Arsitektur

Perancangan sistem arsitektur aplikasi sistem pengawakan jabatan struktural dapat dilihat pada **Gambar 3.1.** berikut :



**Gambar 3.1:** Low Level Design

##### 3.1.1 Gambaran Umum Sistem

Aplikasi **SiPJabS : Sistem Pengawakan Jabatan Struktural di Univertias Telkom** merupakan aplikasi berbasis web yang memudahkan bagi perusahaan dalam pencarian seorang kandidat atau posisi yang kosong. Dalam pembuatan aplikasi ini dibutuhkan fitur *filtering* yang digunakan untuk pencarian kandidat baru, yang sesuai dengan ketentuan yang sudah ditetapkan oleh perusahaan. Sistem *filtering* dapat dilakukan setiap saat, untuk menggantikan pekerjaan lama yang telah berhenti dikarenakan pensiun, meninggal, mengundurkan diri atau diberhentikan karena suatu kebijakan tertentu.

Data-data pegawai yang berada di Universitas Telkom dapat dilihat dan data tersebut bersifat rahasia. Sehingga aplikasi "**SiPJabS : Sistem Pengawasan Jabatan Struktural di Universitas Telkom**" hanya dapat diakses oleh orang tertentu. Aplikasi ini terdapat satu *user* yang dapat mengelola proses *filtering* dan satu *admin* yang mengelola infrastruktur *database* dan proyek *server* serta jaringan.

Sistem *filtering* pada aplikasi ini terbagi menjadi dua bagian, yang pertama merupakan *filtering* secara umum dengan isi *form* seperti jabatan minimal dan masa kerja. Yang kedua merupakan *filtering* secara khusus, dimana *user* dapat mencari kandidat dengan syarat yang lebih spesifik lagi untuk dijadikan pilihan, kemudian akan terdapat beberapa nama kandidat, apabila sudah menentukan pilihan dapat menekan tombol button pada nama yang akan dipilih dan akan masuk dalam *cart* kandidat.

Apabila proses pencarian kandidat sudah ditemukan dengan salah satu proses *filtering* yang sudah dijelaskan diatas maka, proses selanjutnya akan masuk dalam pembuatan berita acara dan dapat dicetak berupa file pdf.

### 3.1.2 Target Pengguna Aplikasi

Aplikasi **SiPJabS** memiliki beberapa target pengguna diantaranya sebagai berikut :

#### 1. User

User merupakan pegawai Direktorat Sumber Daya Manusia Universitas Telkom yang membutuhkan kandidat dengan proses *filtering* untuk mengisi posisi yang kosong atau digantikan.

#### 2. Admin

Admin merupakan pegawai Direktorat Pusat Teknologi Informasi Universitas Telkom yang mengelola dan menyediakan data untuk proses *filtering*.

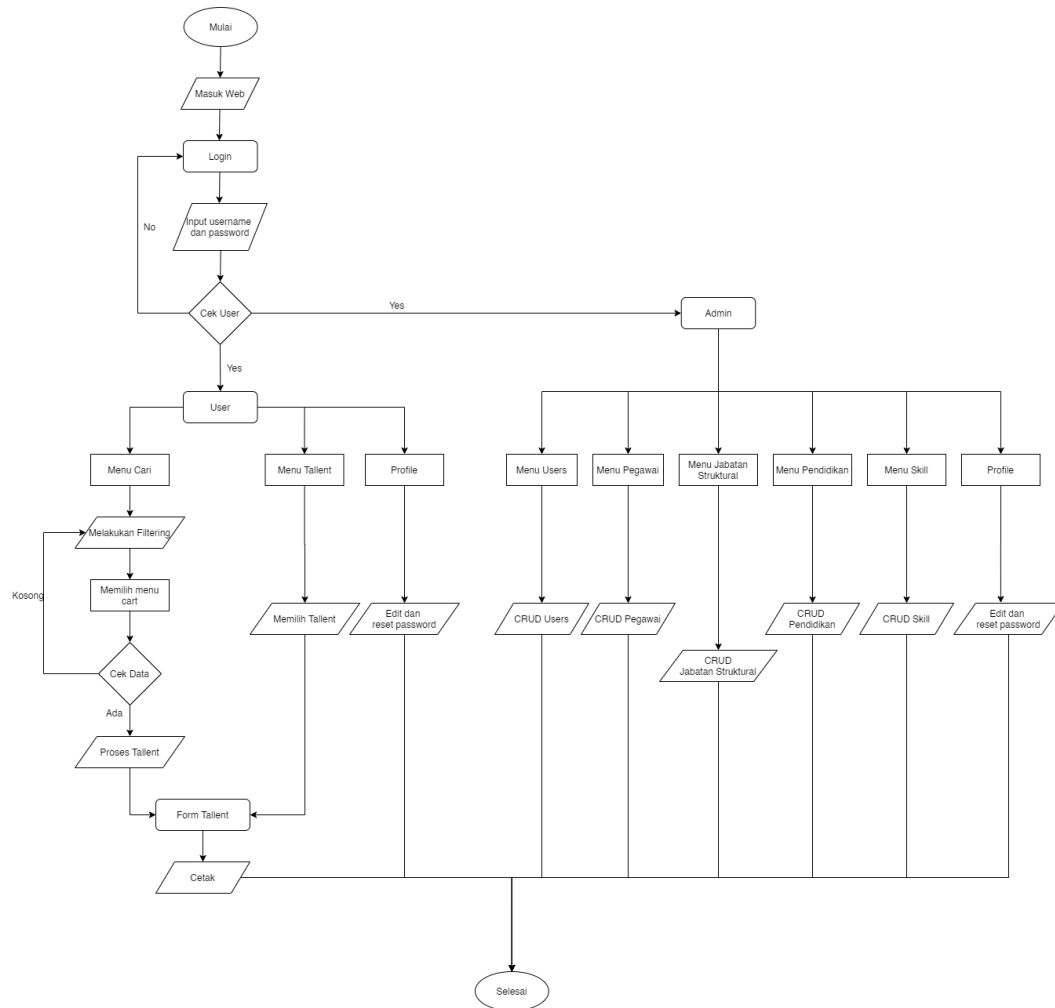
### 3.1.3 Spesifikasi Target Perangkat

Spesifikasi dari target perangkat untuk mengakses aplikasi SiPJabS adalah sebagai berikut :

1. Komputer atau laptop yang terhubung dengan koneksi internet dan dapat membuka *browser*.
2. *Smartphone* atau tablet yang terhubung dengan koneksi internet dan dapat membuka *browser*.

### 3.1.4 Diagram Alir Aplikasi

Dalam membangun aplikasi SiPJabS, dibutuhkan diagram alir untuk membantu developer dan pengguna dalam memahami sistem yang akan dibuat. Berikut merupakan flowchart :



**Gambar 3.2:** Flowchart

## 3.2 Kebutuhan Pengembangan Sistem

Dalam membangun aplikasi **SiPJabS**, dibutuhkan beberapa perangkat untuk mengimplementasikannya. Perangkat tersebut dibagi menjadi tiga, yaitu perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software) dan hosting. Adapun kebutuhan pengembangan sistem adalah sebagai berikut :

### 3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)

*Hardware* yang dibutuhkan dalam perancangan dan pembuatan aplikasi SiPJabs adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.1:** Tabel Kebutuhan Hardware

No.	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Laptop MSI GL62M	Processor : Intel Core i7-7700HQ Operating sistem : Windows 10 Education RAM : 8 GB Storage : 128 GB SSD + 1 TB Hardisk Graphics Card : nVidia Geforce GTX 1050 Display : 15.6" FHD, Anti-Glare (1920 x 1080)
2	Laptop HP Pavilion x360	Processor : Intel Core i3-6100U Operating sistem : Windows 10 Home RAM : 12 GB Storage : 500 GB Hardisk Graphics Card : Intel HD 520 Graphics Display : 13.3" HD, Touch Screen

### 3.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)

*Software* yang dibutuhkan dalam perancangan dan pembuatan aplikasi SiPJabs adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.2:** Tabel Kebutuhan Software

No.	Perangkat Lunak	Kegunaan
1	Visual Studio Code	Text editor untuk menuliskan <i>coding</i> aplikasi
2	XAMPP	Sebagai server yang berdiri sendiri, yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl
3	IBM Rational System Architect	Sebuah software untuk mendesain rancangan sistem aplikasi
4	Figma	Untuk mendesai user interface secara online
5	Microsoft Office Word	Untuk membuat dokumen dan laporan
6	TexStudio	Untuk membuat laporan dalam latex
7	Adobe Premier Pro	Editing vidio demo dan vidio promosi
8	Brave dan Mozila Firefox	Web browser

### 3.2.3 Kebutuhan Hosting

*Hosting* yang dibutuhkan dalam perancangan dan pembuatan aplikasi SiPJabs adalah sebagai berikut :

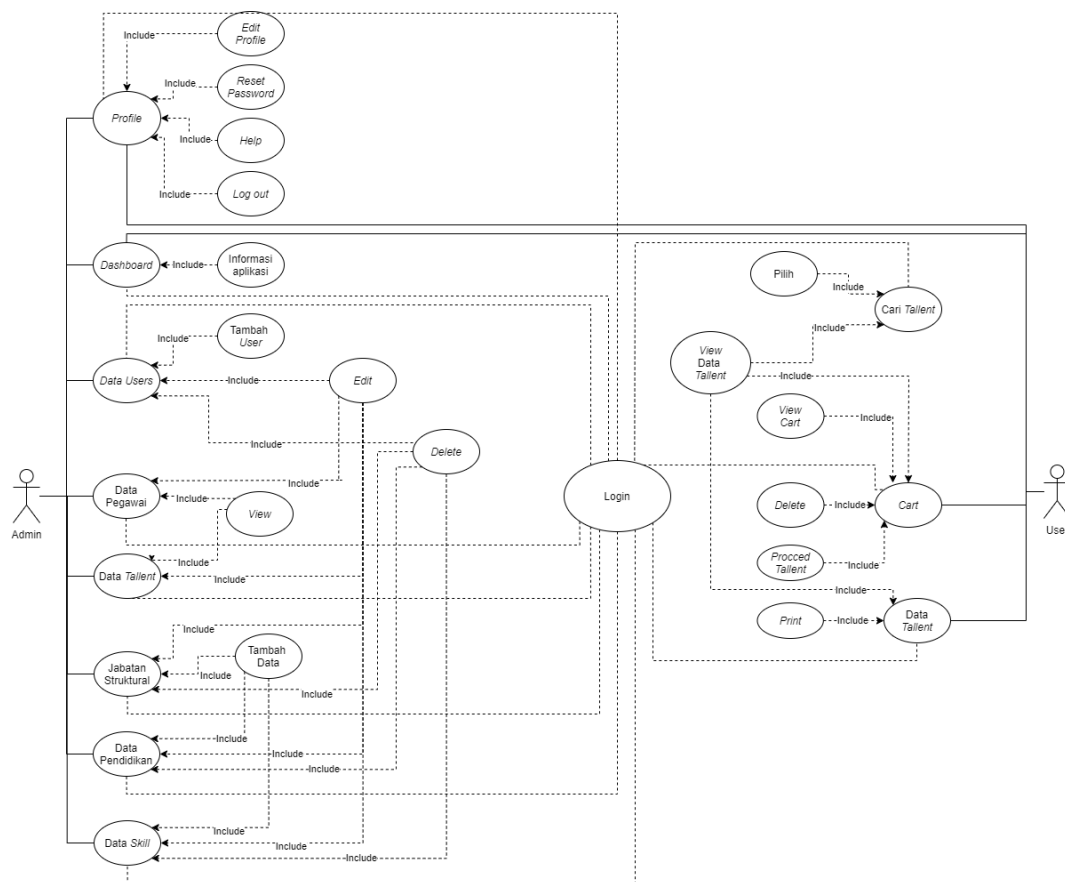
**Tabel 3.3:** Tabel Kebutuhan Hosting

No.	Server	Spesifikasi
1	Server Indonesia	Storage : 2 GB RAM : 1 GB Bandwith : Unlimited Processor : 1 Core Domain : my.id

### 3.3 Perancangan Model Program

Perancangan model program dalam pembuatan aplikasi SiPJabS antara lain Use Case Diagram, Use Case Skenario, Class Diagram, Entity Relationship Diagram (ERD). Adapun perancangan model program adalah sebagai berikut :

#### 3.3.1 Use Case Diagram



Gambar 3.3: Use Case Diagram

#### 3.3.2 Use Case Skenario

Berikut merupakan use case scenario dalam pembuatan aplikasi SiPJabS :

##### 1. Skenario Login

Nomor : SP-01  
 Nama Use Case : Melakukan login  
 Aktor : Admin  
 Tipe : Primary

Tujuan : Penggunaan aplikasi

Deskripsi :

- Admin dapat menginputkan username dan password
- Sistem akan mencocokkan data
- Sistem menampilkan halaman utama aplikasi

**Tabel 3.4:** Skenario Login

Aktor	Sistem
1. Menginputkan username dan password	
	2. Mencocokkan data
	3. Menampilkan halaman utama aplikasi

## 2. Skenario Edit Profile

Nomor : SP-02

Nama Use Case : Melakukan edit profile

Aktor : Admin

Tipe : Primary

Tujuan : Admin dapat melakukan edit pada profile

Deskripsi :

- Admin menuju ke halaman profile
- Sistem akan menampilkan halaman profile
- Admin memilih edit profile
- Sistem menampilkan pop-up form edit profile
- Admin menginputkan data
- Admin menyimpan perubahan



**Tabel 3.5:** Skenario Edit Profile

<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
1. Menuju ke halaman profile	
	2. Menampilkan halaman profile
3. Memilih edit profile	
	4. Menampilkan pop-up form edit profile
5. Menginputkan data	
6. Menyimpan perubahan	
	7. Menyimpan perubahan

### 3. Skenario Reset Password

Nomor : SP-03

Nama Use Case : Melakukan reset password

Aktor : Admin

Tipe : Primary

Tujuan : Admin dapat melakukan reset password pada profile

Deskripsi :

- Admin menuju ke halaman profile
- Sistem akan menampilkan halaman profile
- Admin memilih reset password
- Sistem menampilkan pop-up reset password
- Admin menginputkan password
- Admin menyimpan perubahan
- Sistem menyimpan perubahan

**Tabel 3.6:** Skenario Reset Password

<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
1. Menuju ke halaman profile	
	2. Menampilkan halaman profile
3. Memilih reset password	
	4. Menampilkan pop-up reset password
5. Menginputkan password	
6. Menyimpan perubahan	
	7. Menyimpan perubahan

#### 4. Skenario Tambah Users

Nomor : SP-04  
 Nama Use Case : Menambahkan users  
 Aktor : Admin  
 Tipe : Primary  
 Tujuan : Admin dapat menambahkan users  
 Deskripsi :

- Admin menuju ke halaman data users
- Sistem akan menampilkan halaman data users
- Admin memilih tambah users
- Sistem menampilkan halaman form tambah userd
- Admin menginputkan data
- Admin menyimpan data
- Sistem menyimpan data
- Sistem menampilkan pop-up tanda berhasil ditambahkan user

**Tabel 3.7:** Skenario Tambah Users

Aktor	Sistem
1. Menuju ke halaman data users	
	2. Menampilkan halaman data users
3. Memilih tambah users	
	4. Menampilkan halaman form tambah users
5. Menginputkan data	
6. Menyimpan data	
	7. Menyimpan perubahan
	8. Menampilkan pop-up tanda berhasil menambahkan user

## 5. Skenario Edit Users

Nomor : SP-05  
 Nama Use Case : Melakukan edit data users  
 Aktor : Admin  
 Tipe : Primary  
 Tujuan : Admin dapat edit data users  
 Deskripsi :

- Admin menuju ke halaman data users
- Sistem akan menampilkan halaman data users
- Admin memilih edit pada salah satu users
- Sistem menampilkan pop-up edit profile
- Admin menginputkan data
- Admin menyimpan data
- Sistem menyimpan data
- Sistem menampilkan pop-up tanda berhasil pengubahan data

**Tabel 3.8:** Skenario Edit Users

Aktor	Sistem
1. Menuju ke halaman data users	
	2. Menampilkan halaman data users
3. Memilih edit pada salah satu users	
	4. Menampilkan pop-up form edit users
5. Menginputkan data	
6. Menyimpan data	
	7. Menyimpan perubahan
	8. Menampilkan pop-up tanda berhasil mengubah user

## 6. Skenario Delete Users

Nomor : SP-06  
 Nama Use Case : Melakukan delete data users  
 Aktor : Admin  
 Tipe : Primary

Tujuan : Admin dapat delete data users

Deskripsi :

- Admin menuju ke halaman data users
- Sistem akan menampilkan halaman data users
- Admin memilih delete pada salah satu users
- Sistem menampilkan pop-up tanda berhasil hapus data

**Tabel 3.9:** Skenario Delete Users

Aktor	Sistem
1. Menuju ke halaman data users	
	2. Menampilkan halaman data users
3. Memilih delete pada salah satu users	
	4. Menampilkan pop-up tanda berhasil delete data

#### 7. Skenario View Data Pegawai

Nomor : SP-07

Nama Use Case : Melakukan view data pegawai

Aktor : Admin

Tipe : Primary

Tujuan : Admin dapat melihat data pegawai

Deskripsi :

- Admin menuju ke halaman data pegawai
- Sistem akan menampilkan halaman data pegawai
- Admin memilih view pada salah satu pegawai
- Sistem menampilkan detail pegawai
- Admin dapat melihat data detail pegawai

**Tabel 3.10:** Skenario View Data Pegawai

<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
1. Menuju ke halaman data pegawai	
	2. Menampilkan halaman data pegawai
3. Memilih view pada salah satu pegawai	
	4. Menampilkan pop-up data detail pegawai
5. Admin dapat melihat data detail pegawai	

## 8. Skenario View Data Tallent

Nomor : SP-08

Nama Use Case : Melakukan view data tallent

Aktor : Admin

Tipe : Primary

Tujuan : Admin dapat melihat data tallent

Deskripsi :

- Admin menuju ke halaman data tallent
- Sistem akan menampilkan halaman data tallent
- Admin memilih view pada salah satu data tallent
- Sistem menampilkan detail talent
- Admin dapat melihat data detail tallent

**Tabel 3.11:** Skenario View Data Tallent

<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
1. Menuju ke halaman data tallent	
	2. Menampilkan halaman data tallent
3. Memilih view pada salah satu data tallent	
	4. Menampilkan pop-up data detail tallent
5. Admin dapat melihat data detail tallent	

## 9. Skenario Print Data Tallent

Nomor : SP-09  
 Nama Use Case : Melakukan print data tallent  
 Aktor : Admin  
 Tipe : Primary  
 Tujuan : Admin dapat mencetak data tallent  
 Deskripsi :

- Admin menuju ke halaman data tallent
- Sistem akan menampilkan halaman data tallent
- Admin memilih print pada salah satu data tallent
- Sistem mendownload file data tallent

**Tabel 3.12:** Skenario Print Data Tallent

Aktor	Sistem
1. Menuju ke halaman data tallent	
	2. Menampilkan halaman data tallent
3. Memilih print pada salah satu data tallent	
	4. Mendownload data tallent

## 10. Skenario Tambah Unit Kerja

Nomor : SP-10  
 Nama Use Case : Menambahkan data unit kerja  
 Aktor : Admin  
 Tipe : Primary  
 Tujuan : Admin dapat menambahkan data unit kerja  
 Deskripsi :

- Admin menuju ke halaman data unit kerja
- Sistem akan menampilkan halaman data unit kerja
- Admin memilih tambah unit kerja
- Sistem menampilkan pop-up tambah unit kerja
- Admin menginputkan data

- Sistem menyimpan data
- Sistem menampilkan pop-up tanda berhasil ditambahkan

**Tabel 3.13:** Skenario Tambah Unit Kerja

Aktor	Sistem
1. Menuju ke halaman data unit kerja	
	2. Menampilkan halaman data unit kerja
3. Memilih tambah unit kerja	
	4. Menampilkan pop-up tambah unit kerja
5. Menginputkan data	
	6. Menyimpan data
	7. Menampilkan pop-up tanda berhasil menambahkan data

#### 11. Skenario Edit Unit Kerja

Nomor : SP-11

Nama Use Case : Mengubah data unit kerja

Aktor : Admin

Tipe : Primary

Tujuan : Admin dapat mengubah data unit kerja

Deskripsi :

- Admin menuju ke halaman data unit kerja
- Sistem akan menampilkan halaman data unit kerja
- Admin memilih edit pada suatu data unit kerja
- Sistem menampilkan pop-up edit unit kerja
- Admin menginputkan data
- Sistem menyimpan data
- Sistem menampilkan pop-up tanda berhasil di edit

**Tabel 3.14:** Skenario Edit Unit Kerja

<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
1. Menuju ke halaman data unit kerja	
	2. Menampilkan halaman data unit kerja
3. Memilih edit pada suatu data unit kerja	
	4. Menampilkan pop-up edit unit kerja
5. Menginputkan data	
	6. Menyimpan data
	7. Menampilkan pop-up tanda berhasil edit data

## 12. Skenario Delete Unit Kerja

Nomor : SP-12

Nama Use Case : Menghapus data unit kerja

Aktor : Admin

Tipe : Primary

Tujuan : Admin dapat menghapus data unit kerja

Deskripsi :

- Admin menuju ke halaman data unit kerja
- Sistem akan menampilkan halaman data unit kerja
- Admin memilih delete pada suatu data unit kerja
- Sistem menampilkan pop-up tanda berhasil di hapus

**Tabel 3.15:** Skenario Delete Unit Kerja

<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
1. Menuju ke halaman data unit kerja	
	2. Menampilkan halaman data unit kerja
3. Memilih delete pada suatu data unit kerja	
	4. Menampilkan pop-up tanda berhasil delete data



### 13. Skenario Tambah Jabatan

Nomor : SP-13  
 Nama Use Case : Menambahkan data jabatan  
 Aktor : Admin  
 Tipe : Primary  
 Tujuan : Admin dapat menambahkan data jabatan  
 Deskripsi :

- Admin menuju ke halaman data jabatan
- Sistem akan menampilkan halaman data jabatan
- Admin memilih tambah jabatan
- Sistem menampilkan pop-up tambah jabatan
- Admin menginputkan data
- Sistem menyimpan data
- Sistem menampilkan pop-up tanda berhasil ditambahkan

**Tabel 3.16:** Skenario Tambah Jabatan

Aktor	Sistem
1. Menuju ke halaman data jabatan	
	2. Menampilkan halaman data jabatan
3. Memilih tambah jabatan	
	4. Menampilkan pop-up tambah jabatan
5. Menginputkan data	
	6. Menyimpan data
	7. Menampilkan pop-up tanda berhasil menambahkan data

### 14. Skenario Edit Jabatan

Nomor : SP-14  
 Nama Use Case : Mengubah data jabatan  
 Aktor : Admin  
 Tipe : Primary  
 Tujuan : Admin dapat mengubah data jabatan  
 Deskripsi :

- Admin menuju ke halaman data jabatan
- Sistem akan menampilkan halaman data jabatan
- Admin memilih edit pada suatu data jabatan
- Sistem menampilkan pop-up edit jabatan
- Admin menginputkan data
- Sistem menyimpan data
- Sistem menampilkan pop-up tanda berhasil di edit

**Tabel 3.17:** Skenario Edit Jabatan

Aktor	Sistem
1. Menuju ke halaman data jabatan	
	2. Menampilkan halaman data jabatan
3. Memilih edit pada suatu data jabatan	
	4. Menampilkan pop-up edit jabatan
5. Menginputkan data	
	6. Menyimpan data
	7. Menampilkan pop-up tanda berhasil edit data

#### 15. Skenario Delete Jabatan

Nomor : SP-15

Nama Use Case : Menghapus data jabatan

Aktor : Admin

Tipe : Primary

Tujuan : Admin dapat menghapus data jabatan

Deskripsi :

- Admin menuju ke halaman data jabatan
- Sistem akan menampilkan halaman data jabatan
- Admin memilih delete pada suatu data jabatan
- Sistem menampilkan pop-up tanda berhasil di hapus

**Tabel 3.18:** Skenario Delete Jabatan

<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
1. Menuju ke halaman data jabatan	
	2. Menampilkan halaman data jabatan
3. Memilih delete pada suatu data jabatan	
	4. Menampilkan pop-up tanda berhasil delete data

#### 16. Skenario Tambah Unit Bagian

Nomor : SP-16

Nama Use Case : Menambahkan data unit bagian

Aktor : Admin

Tipe : Primary

Tujuan : Admin dapat menambahkan data unit bagian

Deskripsi :

- Admin menuju ke halaman data unit bagian
- Sistem akan menampilkan halaman data unit bagian
- Admin memilih tambah unit bagian
- Sistem menampilkan pop-up tambah unit bagian
- Admin menginputkan data
- Sistem menyimpan data
- Sistem menampilkan pop-up tanda berhasil ditambahkan

**Tabel 3.19:** Skenario Tambah Unit Bagian

<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
1. Menuju ke halaman data unit bagian	
	2. Menampilkan halaman data unit bagian
3. Memilih tambah unit bagian	
	4. Menampilkan pop-up tambah unit bagian
5. Menginputkan data	
	6. Menyimpan data
	7. Menampilkan pop-up tanda berhasil menambahkan data

#### 17. Skenario Edit Unit Bagian

Nomor : SP-17

Nama Use Case : Mengubah data unit bagian

Aktor : Admin

Tipe : Primary

Tujuan : Admin dapat mengubah data unit bagian

Deskripsi :

- Admin menuju ke halaman data unit bagian
- Sistem akan menampilkan halaman data unit bagian
- Admin memilih edit pada suatu data unit bagian
- Sistem menampilkan pop-up edit unit bagian
- Admin menginputkan data
- Sistem menyimpan data
- Sistem menampilkan pop-up tanda berhasil di edit

**Tabel 3.20:** Skenario Edit Unit Bagian

<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
1. Menuju ke halaman data unit bagian	
	2. Menampilkan halaman data unit bagian
3. Memilih edit pada suatu data unit bagian	
	4. Menampilkan pop-up edit unit bagian
5. Menginputkan data	
	6. Menyimpan data
	7. Menampilkan pop-up tanda berhasil edit data

#### 18. Skenario Delete Unit Bagian

Nomor : SP-18

Nama Use Case : Menghapus data unit bagian

Aktor : Admin

Tipe : Primary

Tujuan : Admin dapat menghapus data unit bagian

Deskripsi :

- Admin menuju ke halaman data unit bagian
- Sistem akan menampilkan halaman data unit bagian
- Admin memilih delete pada suatu data unit bagian
- Sistem menampilkan pop-up tanda berhasil di hapus

**Tabel 3.21:** Skenario Delete Unit Bagian

<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
1. Menuju ke halaman data unit bagian	
	2. Menampilkan halaman data unit bagian
3. Memilih delete pada suatu data unit bagian	
	4. Menampilkan pop-up tanda berhasil delete data

#### 19. Skenario Tambah Jabatan Struktural

Nomor : SP-19

Nama Use Case : Menambahkan data jabatan struktural

Aktor : Admin

Tipe : Primary

Tujuan : Admin dapat menambahkan data jabatan struktural

Deskripsi :

- Admin menuju ke halaman data jabatan struktural
- Sistem akan menampilkan halaman data jabatan struktural
- Admin memilih tambah jabatan struktural
- Sistem menampilkan pop-up tambah jabatan struktural
- Admin menginputkan data
- Sistem menyimpan data
- Sistem menampilkan pop-up tanda berhasil ditambahkan

**Tabel 3.22:** Skenario Tambah Jabatan Struktural

Aktor	Sistem
1. Menuju ke halaman data jabatan struktural	
	2. Menampilkan halaman data jabatan struktural
3. Memilih tambah jabatan struktural	
	4. Menampilkan pop-up tambah jabatan struktural
5. Menginputkan data	
	6. Menyimpan data
	7. Menampilkan pop-up tanda berhasil menambahkan data

## 20. Skenario Edit Jabatan Struktural

Nomor : SP-20

Nama Use Case : Mengubah data jabatan struktural

Aktor : Admin

Tipe : Primary

Tujuan : Admin dapat mengubah data jabatan struktural

Deskripsi :

- Admin menuju ke halaman data jabatan struktural
- Sistem akan menampilkan halaman data jabatan struktural
- Admin memilih edit pada suatu data jabatan struktural
- Sistem menampilkan pop-up edit jabatan struktural
- Admin menginputkan data
- Sistem menyimpan data
- Sistem menampilkan pop-up tanda berhasil di edit

**Tabel 3.23:** Skenario Edit Jabatan Struktural

<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
1. Menuju ke halaman data jabatan struktural	
	2. Menampilkan halaman data jabatan struktural
3. Memilih edit pada suatu data jabatan struktural	
	4. Menampilkan pop-up edit jabatan struktural
5. Menginputkan data	
	6. Menyimpan data
	7. Menampilkan pop-up tanda berhasil edit data

## 21. Skenario Delete Jabatan Struktural

Nomor : SP-21

Nama Use Case : Menghapus data jabatan struktural

Aktor : Admin

Tipe : Primary

Tujuan : Admin dapat menghapus data jabatan struktural

Deskripsi :

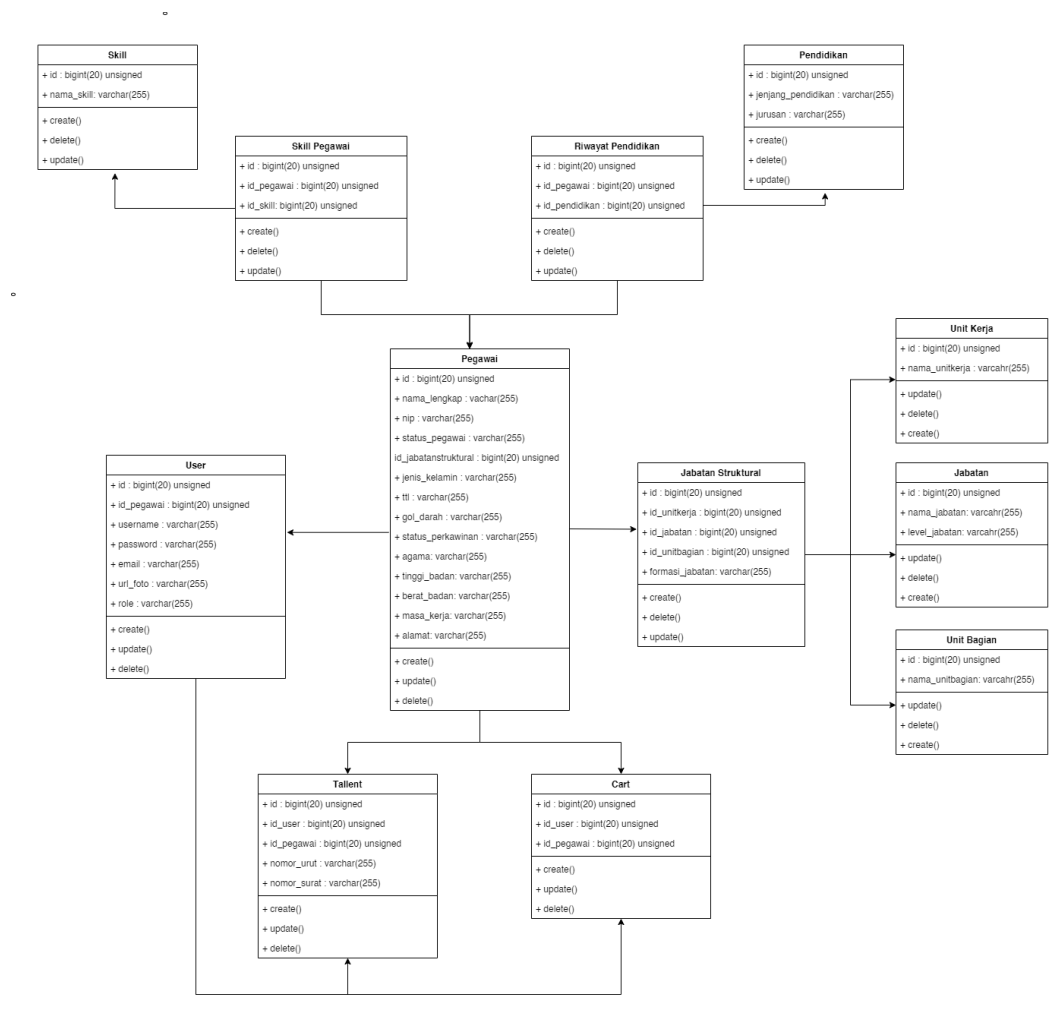
- Admin menuju ke halaman data jabatan struktural
- Sistem akan menampilkan halaman data jabatan struktural
- Admin memilih delete pada suatu data jabatan struktural
- Sistem menampilkan pop-up tanda berhasil di hapus



Tabel 3.24: Skenario Delete Jabatan Struktural

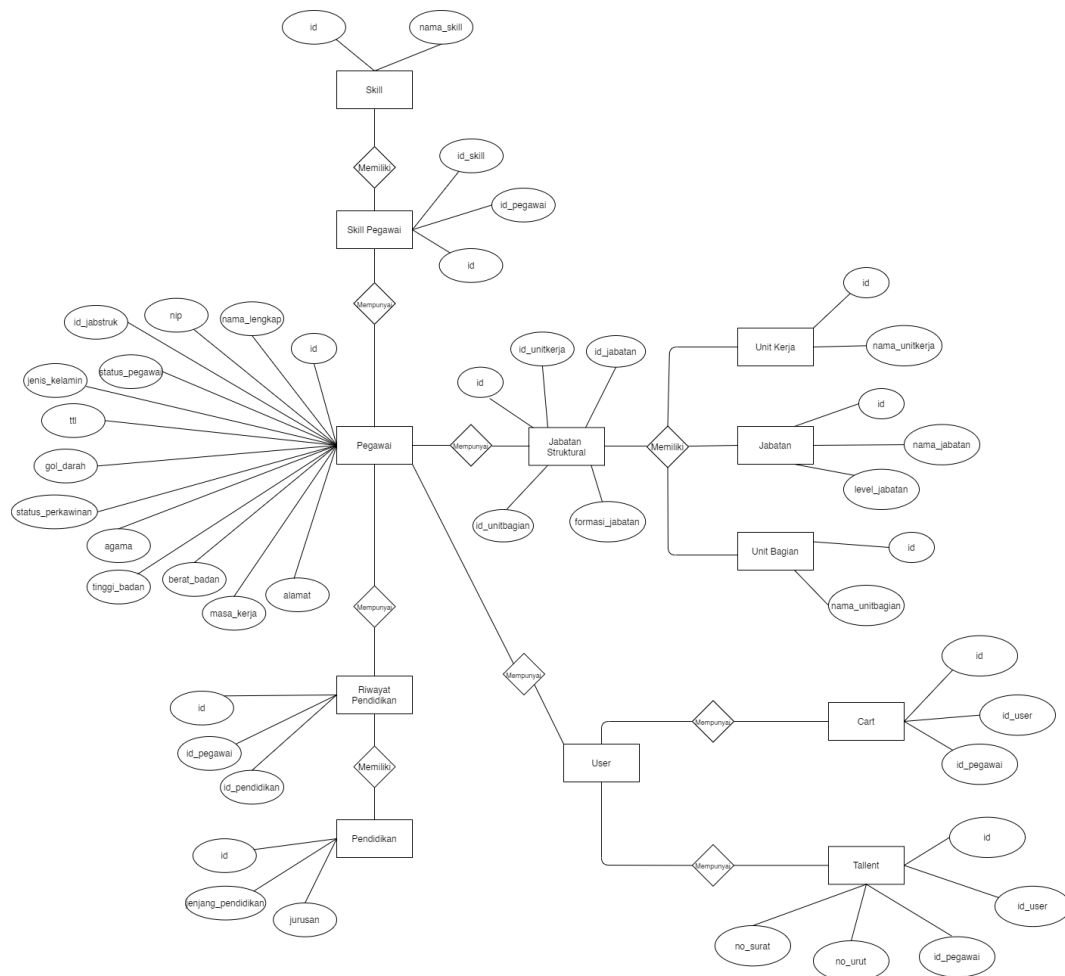
Aktor	Sistem
1. Menuju ke halaman data jabatan struktural	
	2. Menampilkan halaman data jabatan struktural
3. Memilih delete pada suatu data jabatan struktural	
	4. Menampilkan pop-up tanda berhasil delete data

### 3.3.3 Class Diagram



Gambar 3.4: Class Diagram

### 3.3.4 Entity Relationship Diagram



Gambar 3.5: ERD

## 3.4 Perancangan Aplikasi


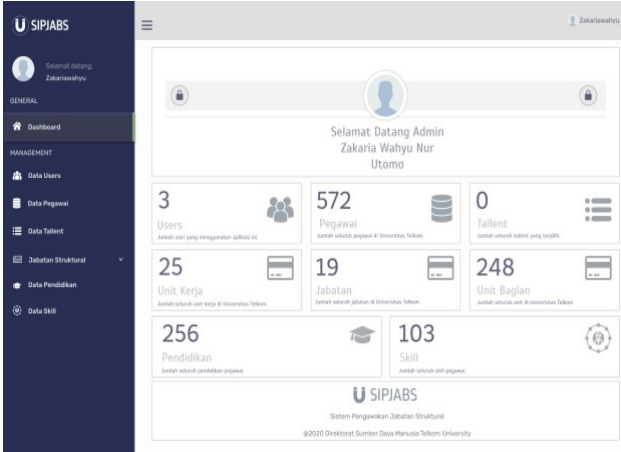
Dalam perancangan aplikasi SiPJabS diperlukan perancangan antar muka dan perancangan design level tinggi. Perancangan antar muka akan menjelaskan gambaran awal developer sebelum masuk pada bagian front-end. Sedangkan perancangan design level tinggi berguna untuk mengingatkan developer tentang sistem kerja pada aplikasi yang akan dibuat.

### 3.4.1 Perancangan Antar Muka

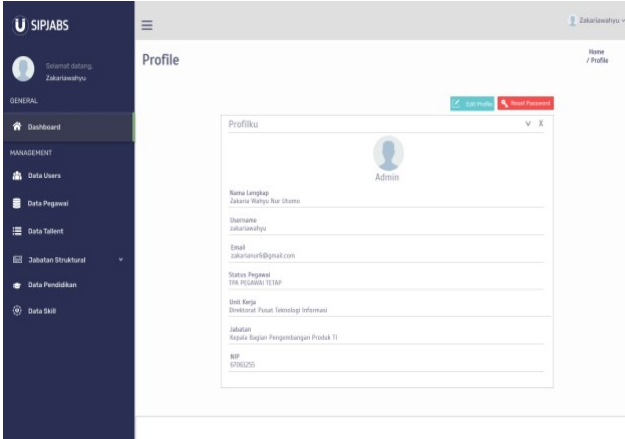
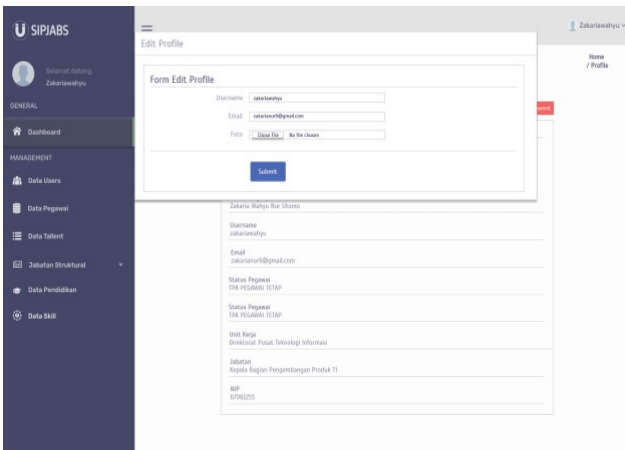
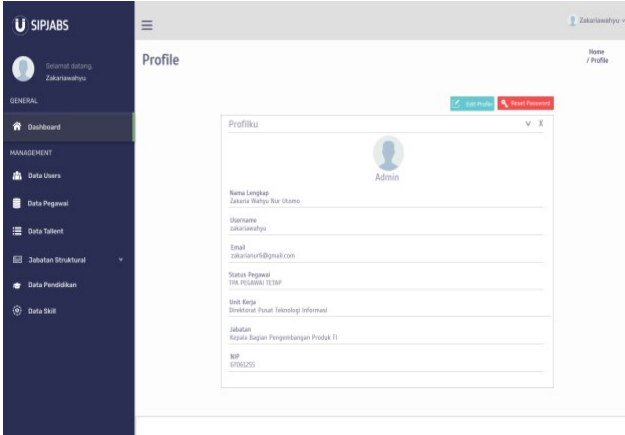
Pada tahap kebutuhan antar muka terdapat gambaran mengenai aplikasi SiPJabS: Sistem Pengawasan Jabatan Struktural, berikut merupakan mockup dari aplikasi SiPJabS yang sudah dibuat.

### 3.4.1.1 Perancangan Antar Muka Admin

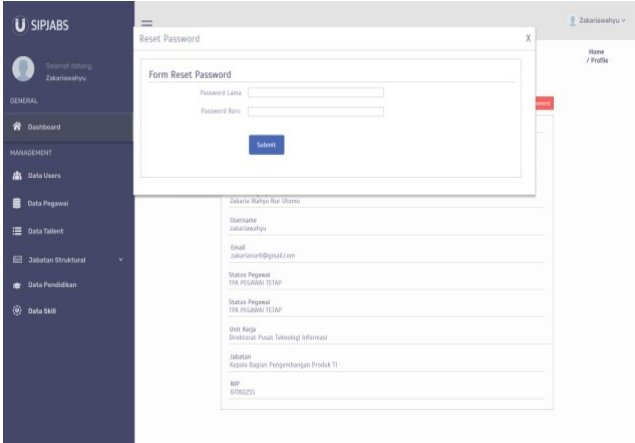
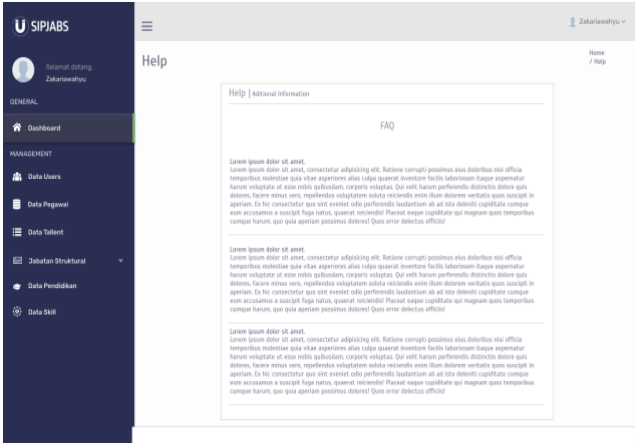
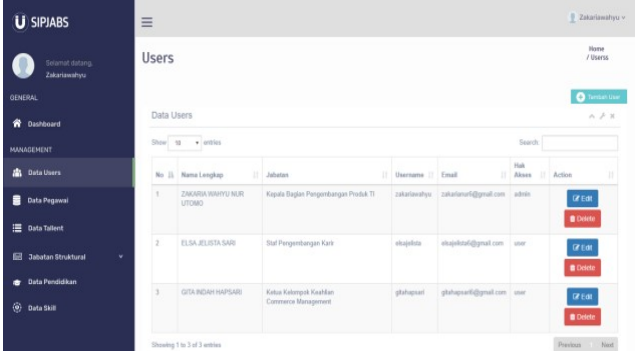
**Tabel 3.25:** Tabel Perancangan Antar Muka Admin

No	Gambar	Keterangan
1.		<p>Halaman login merupakan tampilan awal apabila admin membuka aplikasi SiPJabS, admin dapat menginputkan username dan password untuk melakukan login.</p>
2.		<p>Didalam dashboard admin terdapat jumlah users dari aplikasi SiPJabS, jumlah pegawai di Universitas Telkom, talient yang sudah dipilih, unit kerja, jabatan, unit bagian, pendidikan dan skill yang dimiliki para pegawai Universitas Telkom.</p>

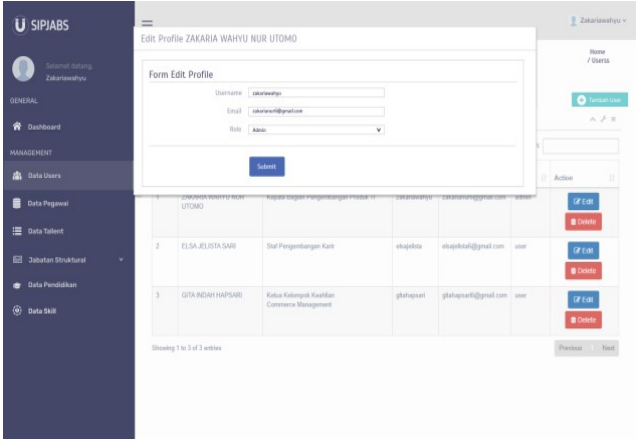
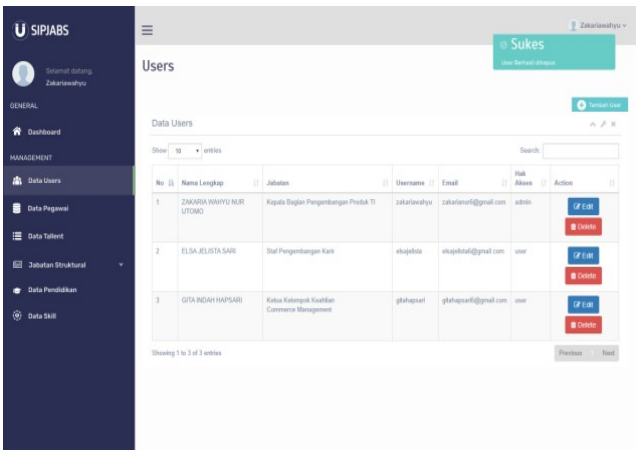
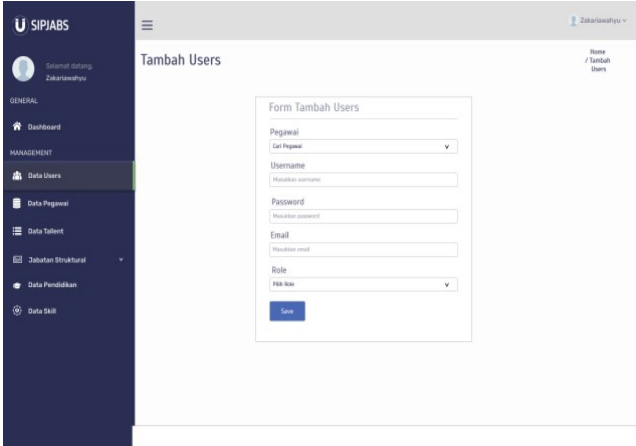
Tabel 3.26: Tabel Perancangan Antar Muka Admin (1)

No	Gambar	Keterangan
3.		<p>Halaman profile admin akan menampilkan data profile dari admin tersebut. Kemudian admin juga dapat mengedit profile dan mereset password.</p>
4.		<p>Admin dapat mengubah username, menginputkan email, dan menambahkan foto profile.</p>
5.		<p>Halaman profile admin akan menampilkan data dari admin tersebut. Kemudian admin juga dapat mengedit profile dan mereset password.</p>

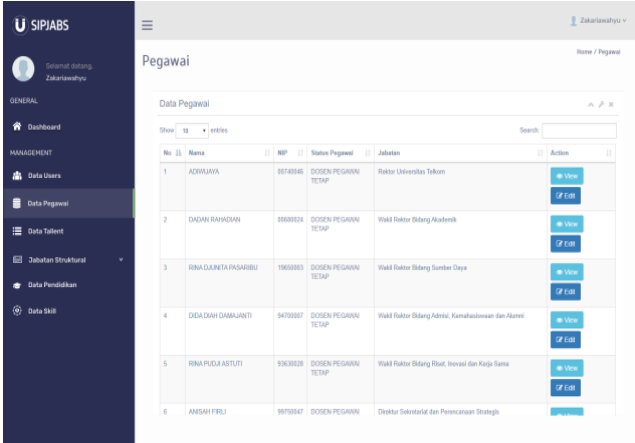
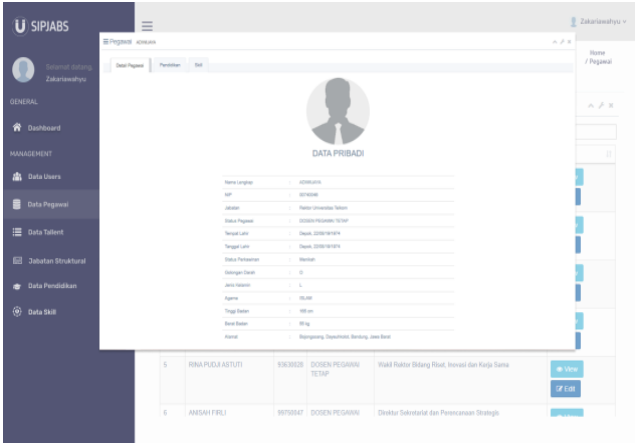
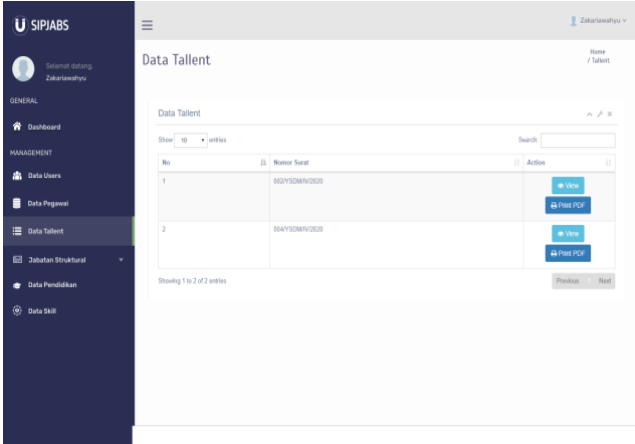
Tabel 3.27: Tabel Perancangan Antar Muka Admin (2)

No	Gambar	Keterangan
6.		Admin harus menginputkan password yang lama serta yang baru, setelah itu admin dapat menyimpan.
7.		Halaman help berisi informasi tentang aplikasi.
8.		Halaman data user akan menampilkan nama-nama yang dapat mengakses aplikasi SiPJabS sebagai admin dan user.

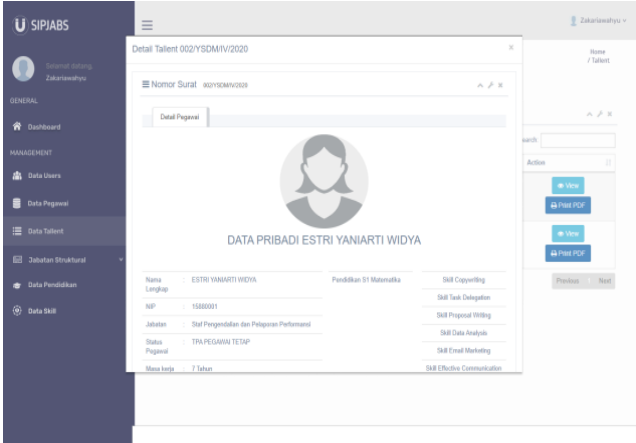
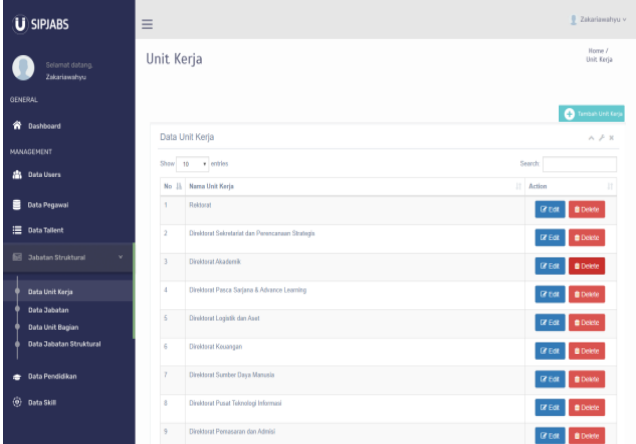
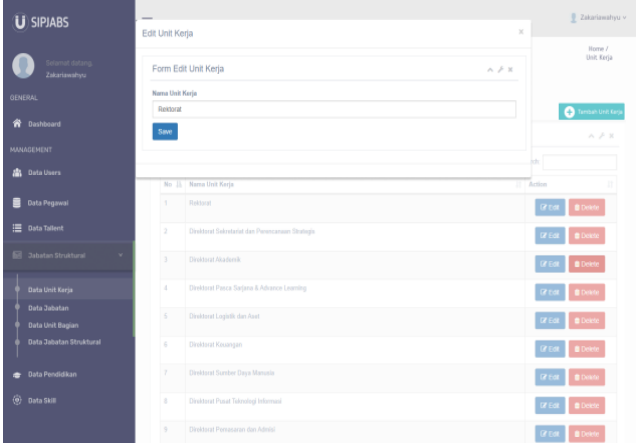
**Tabel 3.28:** Tabel Perancangan Antar Muka Admin (3)

No	Gambar	Keterangan
9.	 <p>The screenshot shows the 'Edit Profile' form for user ZAKARIA WAHYU NUR UTOMO. The form includes fields for Username, Email, and Role. Below the form is a table of users with columns: No, Nama Lengkap, Jabatan, Username, Email, and Role. The table lists three users: ZAKARIA WAHYU NUR UTOMO, ELISA JULISTA SARI, and GITA INDAH HAPSARI.</p>	<p>Pada halaman ini admin dapat mengedit username, email, dan role sebagai admin atau user.</p>
10.	 <p>The screenshot shows the 'Users' management page. It features a table of users with columns: No, Nama Lengkap, Jabatan, Username, Email, and Role. The table lists three users: ZAKARIA WAHYU NUR UTOMO, ELISA JULISTA SARI, and GITA INDAH HAPSARI.</p>	<p>Admin dapat menghapus data user apabila user tersebut sudah tidak bekerja pada bidangnya atau digantikan.</p>
11.	 <p>The screenshot shows the 'Tambah Users' form. It includes fields for Username, Password, Email, and Role. The form also has a 'Save' button.</p>	<p>Admin dapat menambahkan user dengan mengisi form tambah user dan menyimpannya..</p>

Tabel 3.29: Tabel Perancangan Antar Muka Admin (4)

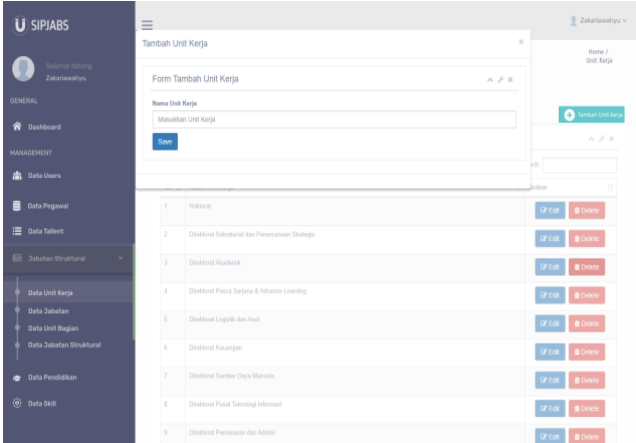
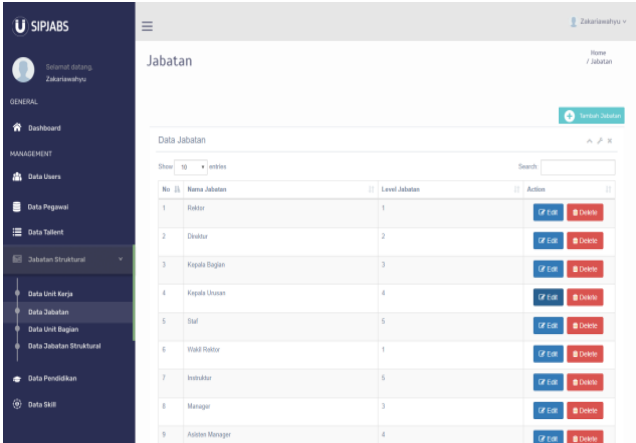
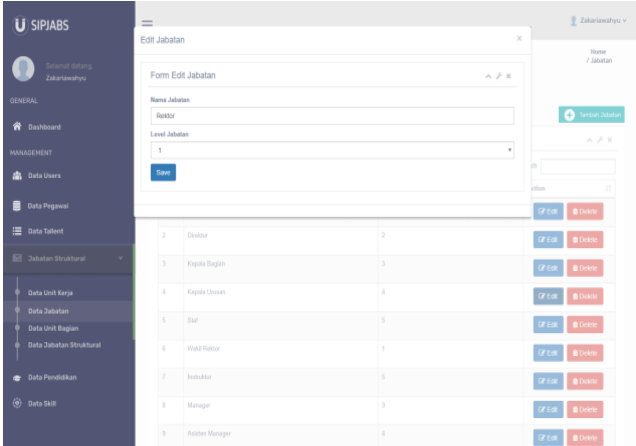
No	Gambar	Keterangan
12.		Admin dapat melihat daftar data pegawai yang ada di Universitas Telkom secara detail.
13.		Halaman ini akan menampilkan data pribadi dari pegawai.
14.		Halaman ini akan menampilkan data talent yang sudah di pilih oleh user sesuai dengan job description untuk menggantikan atau mengisi posisi yang kosong.

Tabel 3.30: Tabel Perancangan Antar Muka Admin (5)

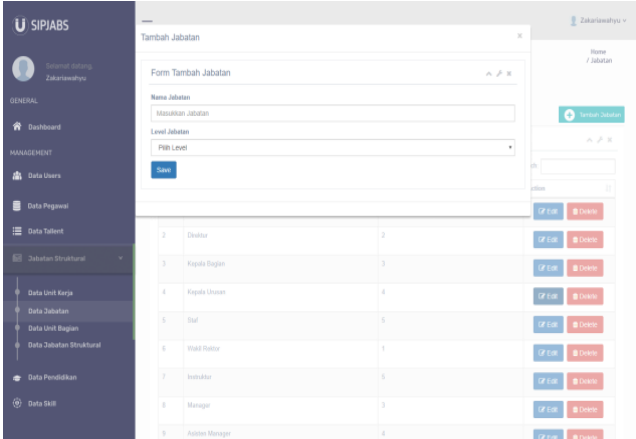
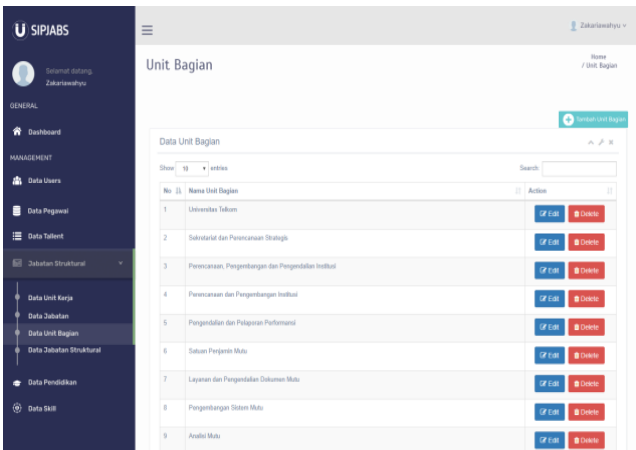
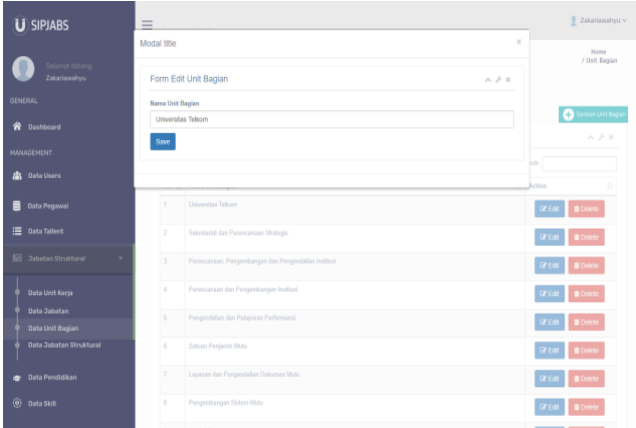
No	Gambar	Keterangan
15.		Admin dapat melihat data detail tallent yang sudah dipilih.
16.		Halaman ini akan menunjukkan semua unit kerja dimulai dari rektorat hingga fakultas yang ada di Universitas Telkom.
17.		Admin dapat mengedit form unit kerja apabila terdapat kebijakan baru.



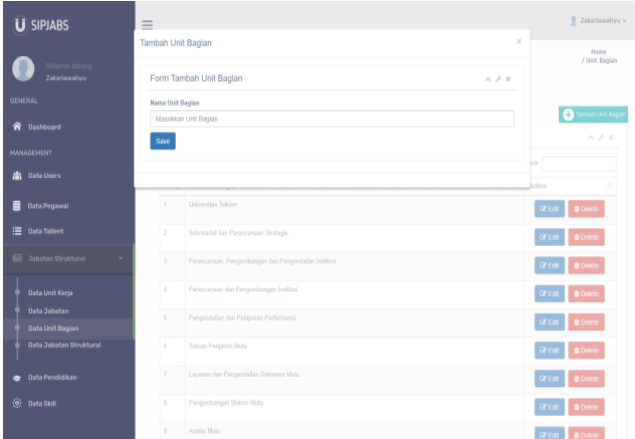
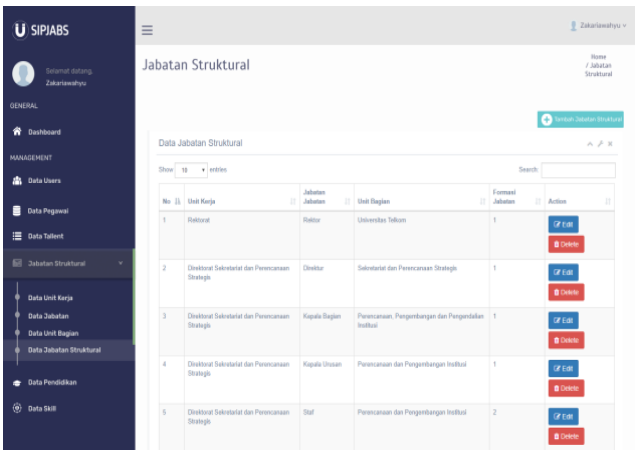
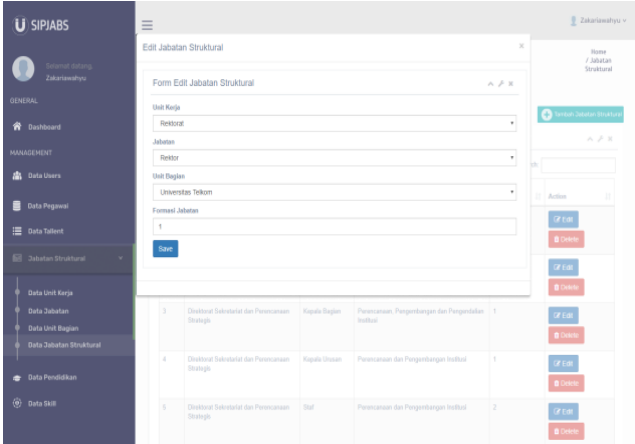
**Tabel 3.31:** Tabel Perancangan Antar Muka Admin (6)

No	Gambar	Keterangan
18.		Admin dapat menambahkan data unit kerja dengan mengisi form tersebut, namun harus sesuai dengan kebijakan yang telah ditetapkan.
19.		Halaman ini akan menampilkan data jabatan yang berada di Universitas Telkom
20.		Admin dapat mengedit data jabatan sesuai dengan nama jabatan yang sudah ditetapkan.

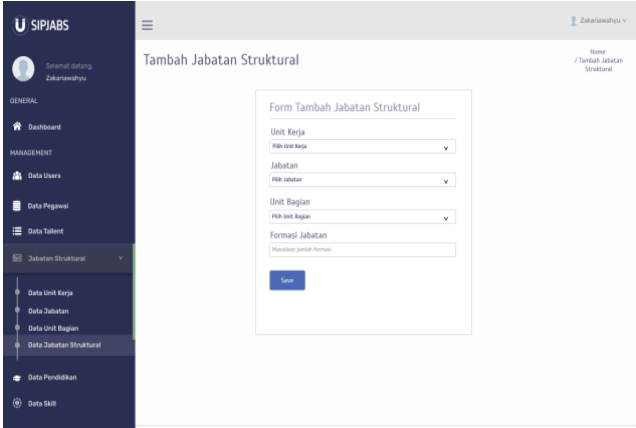
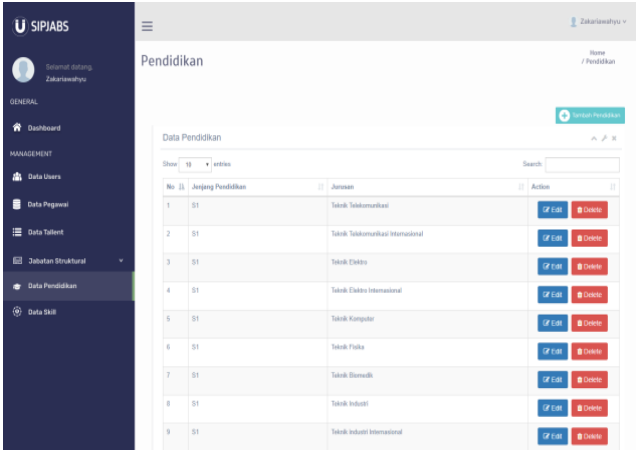
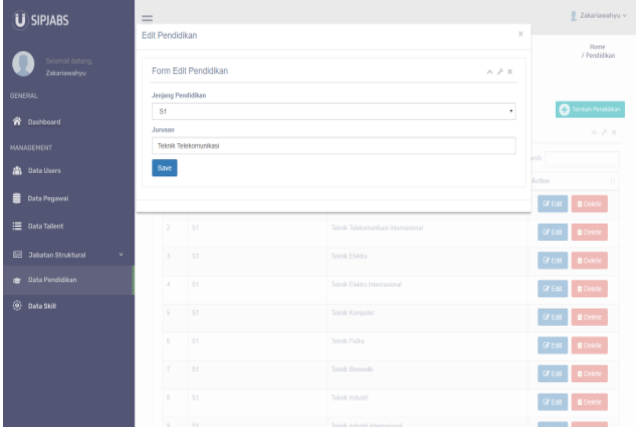
**Tabel 3.32:** Tabel Perancangan Antar Muka Admin (7)

No	Gambar	Keterangan
21.		Admin harus melengkapi form tersebut untuk dapat menambahkan data jabatan yang baru.
22.		Halaman ini akan menampilkan satuan kerja yang terdapat di Universitas Telkom.
23.		Admin dapat mengedit data unit bagian apabila ada perubahan yang sudah ditetapkan.

Tabel 3.33: Tabel Perancangan Antar Muka Admin (8)

No	Gambar	Keterangan
24.		Admin harus menginputkan nama unit bagian tersebut untuk dapat menambahkan data data unit bagian yang baru.
25.		Halaman ini menampilkan jabatan yang secara tegas ada di Universitas Telkom.
26.		Admin dapat mengedit data dan harus mengisi form sesuai dengan ketentuan.

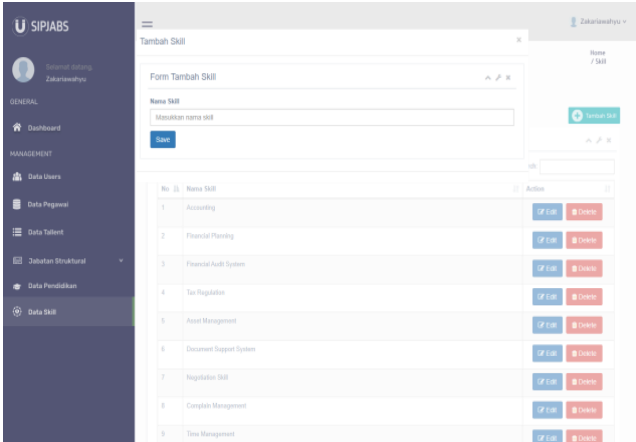
Tabel 3.34: Tabel Perancangan Antar Muka Admin (9)

No	Gambar	Keterangan
27.		Admin harus melengkapi form untuk dapat menambahkan data jabatan struktural baru yang sudah ditetapkan.
28.		Halaman ini akan menampilkan data pendidikan yang dimiliki pegawai Universitas Telkom.
29.		Apabila ingin mengedit maka admin harus menginputkan jenjang pendidikan serta jurusan.

Tabel 3.35: Tabel Perancangan Antar Muka Admin (10)


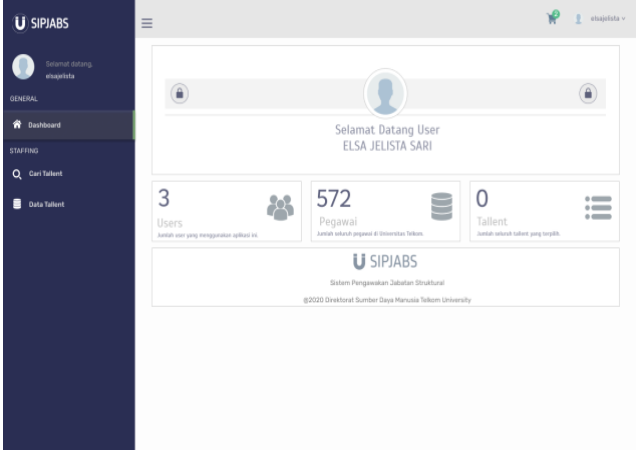
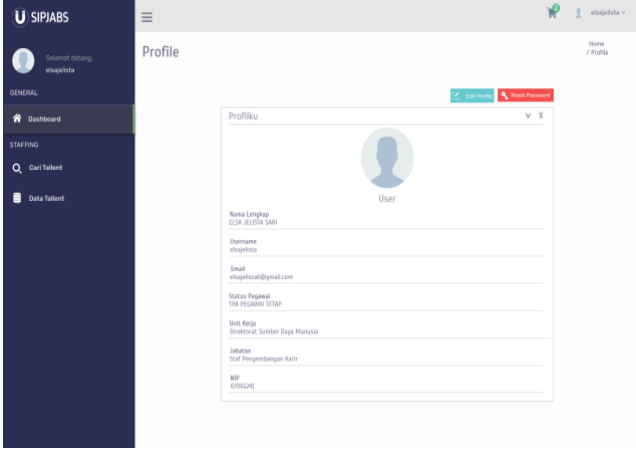
No	Gambar	Keterangan
30.		Admin dapat menambahkan data pendidikan apabila belum ada data pendidikan yang dimiliki pegawai belum terinput.
31.		Halaman ini akan menampilkan skill yang dimiliki pegawai Universitas Telkom untuk menunjang pekerjaan.
32.		Admin dapat mengedit data skill.

**Tabel 3.36:** Tabel Perancangan Antar Muka Admin (11)

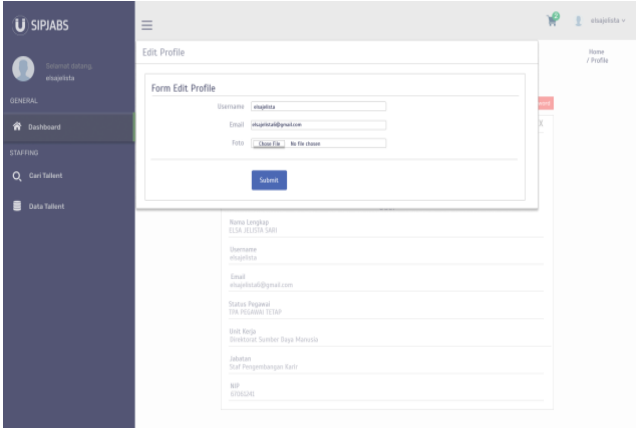
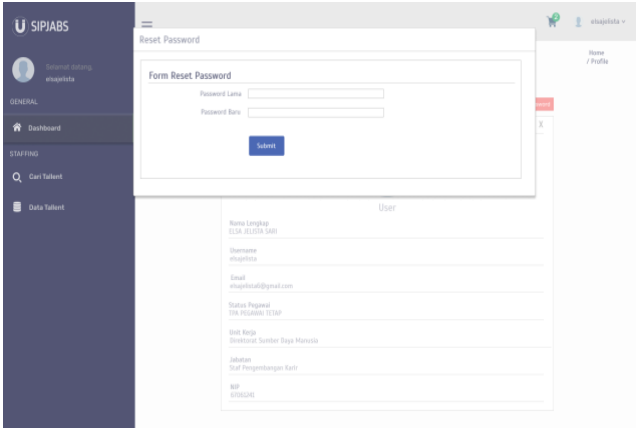
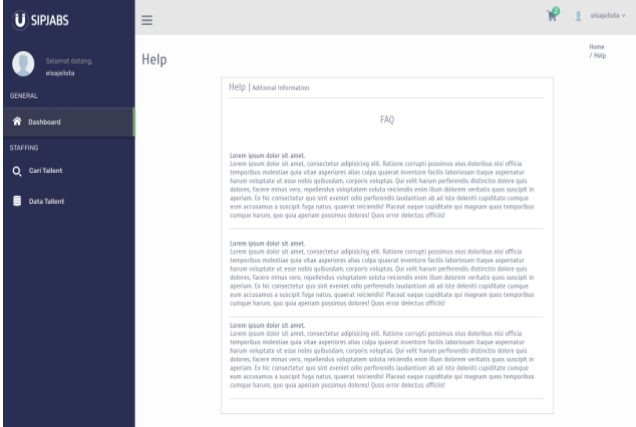
No	Gambar	Keterangan																														
33.	 <p>The screenshot displays the SIPIABS Admin Interface. On the left is a dark sidebar with the SIPIABS logo and a menu including 'Dashboard', 'Data Users', 'Data Program', 'Data Tabel', 'Struktural', 'Pendidikan', and 'Skill'. The main content area is titled 'Tambah Skill' and contains a 'Form Tambah Skill' with a 'Nama Skill' input field and a 'Simpan' button. Below the form is a table listing existing skills with columns for 'No', 'Nama Skill', and 'Action' (containing 'Edit' and 'Delete' buttons).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nama Skill</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Accounting</td> <td>[Edit] [Delete]</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Financial Planning</td> <td>[Edit] [Delete]</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Financial Audit System</td> <td>[Edit] [Delete]</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Tax Regulation</td> <td>[Edit] [Delete]</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Asset Management</td> <td>[Edit] [Delete]</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Document Support System</td> <td>[Edit] [Delete]</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Negotiation Skill</td> <td>[Edit] [Delete]</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Complain Management</td> <td>[Edit] [Delete]</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Time Management</td> <td>[Edit] [Delete]</td> </tr> </tbody> </table>	No	Nama Skill	Action	1	Accounting	[Edit] [Delete]	2	Financial Planning	[Edit] [Delete]	3	Financial Audit System	[Edit] [Delete]	4	Tax Regulation	[Edit] [Delete]	5	Asset Management	[Edit] [Delete]	6	Document Support System	[Edit] [Delete]	7	Negotiation Skill	[Edit] [Delete]	8	Complain Management	[Edit] [Delete]	9	Time Management	[Edit] [Delete]	Admin dapat menambahkan data skill baru apabila terdapat data skill yang belum diinputkan.
No	Nama Skill	Action																														
1	Accounting	[Edit] [Delete]																														
2	Financial Planning	[Edit] [Delete]																														
3	Financial Audit System	[Edit] [Delete]																														
4	Tax Regulation	[Edit] [Delete]																														
5	Asset Management	[Edit] [Delete]																														
6	Document Support System	[Edit] [Delete]																														
7	Negotiation Skill	[Edit] [Delete]																														
8	Complain Management	[Edit] [Delete]																														
9	Time Management	[Edit] [Delete]																														

### 3.4.1.2 Perancangan Antar Muka User

**Tabel 3.37:** Tabel Perancangan Antar Muka User

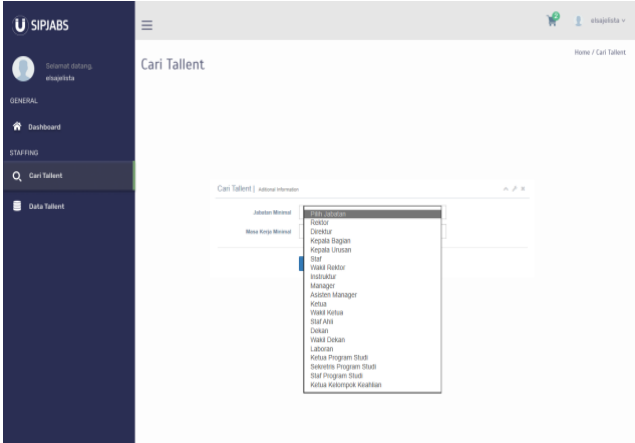
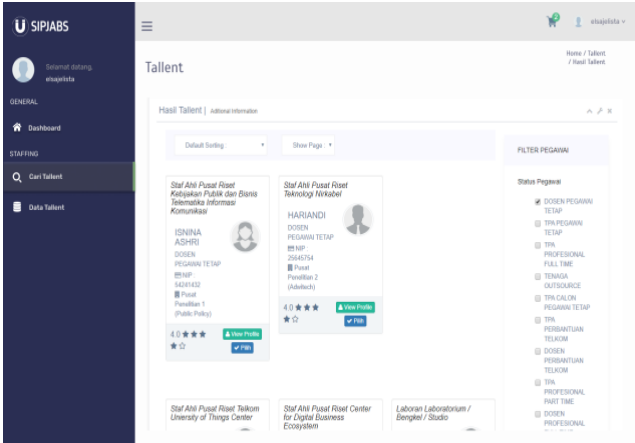
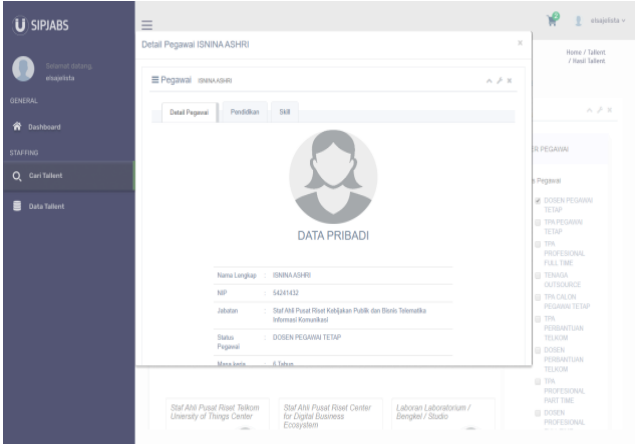
No	Gambar	Keterangan
1.		<p>Halaman login merupakan tampilan awal apabila user membuka aplikasi SiPJabS ,user dapat menginputkan user-name dan password untuk melakukan login.</p>
2.		<p>Halaman ini akan menampilkan jumlah user yang dapat mengakses aplikasi SiPJabS, jumlah pegawai yang ada di Universitas Telkom serta jumlah tallent yang sudah dipilih.</p>
3.		<p>Halaman profile user akan menampilkan data nama lengkap, username, email, status pegawai, unit kerja, jabatan, serta NIP dari user tersebut. Kemudian user juga dapat mengedit profile dan mereset password.</p>

Tabel 3.38: Tabel Perancangan Antar Muka User (1)

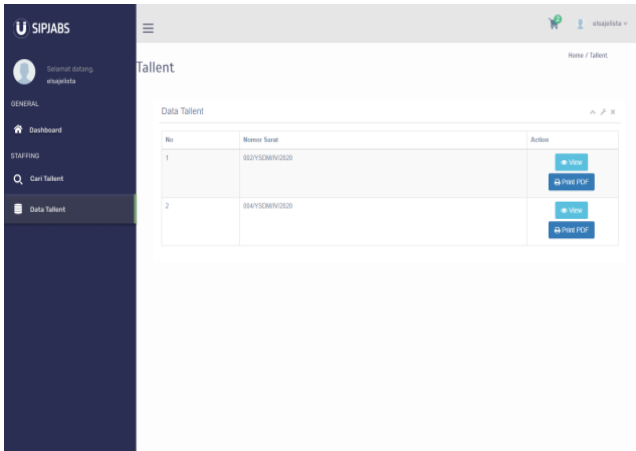
No	Gambar	Keterangan
4.		User dapat mengubah username, menginputkan email, dan menambahkan foto profile
5.		User harus menginputkan password yang lama serta yang baru, setelah itu user dapat menyimpan.
6.		Pada halaman help akan mengenai informasi dari sistem aplikasi ini



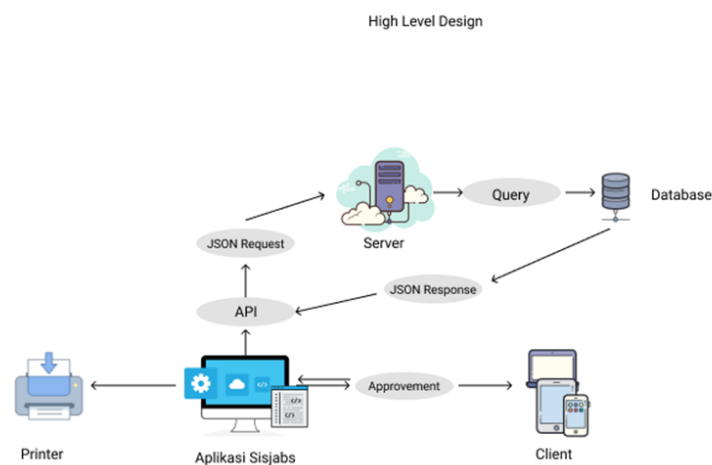
Tabel 3.39: Tabel Perancangan Antar Muka User (1)

No	Gambar	Keterangan
7.		User dapat memilih jabatan dan masa kerja yang diinginkan untuk mengantikan atau mengisi posisi yang kosong.
8.		Halaman ini akan menampilkan tallent yang sudah di pilih dengan syarat tertentu.
9.		Halaman ini akan menampilkan data pribadi dari tallent tersebut.

Tabel 3.40: Tabel Perancangan Antar Muka User (1)

No	Gambar	Keterangan
10.		Halaman ini akan menampilkan data tallent yang sudah di proses dari cart tersebut.

### 3.4.2 Perancangan Level Tinggi



Gambar 3.6: High Level Design

Alur perancangan level tinggi pada aplikasi pengawakan pegawai dimulai dari pengambilan API dalam bentuk JSON Request ke server. Pengambilan data akan di filter berdasarkan dengan query yang dibuat berdasarkan data yang diperoleh dari database yang ada. Kemudian database akan memberikan umpan balik berupa JSON Response berdasarkan request data yang akan ditampilkan kepada pengguna.

## BAB IV

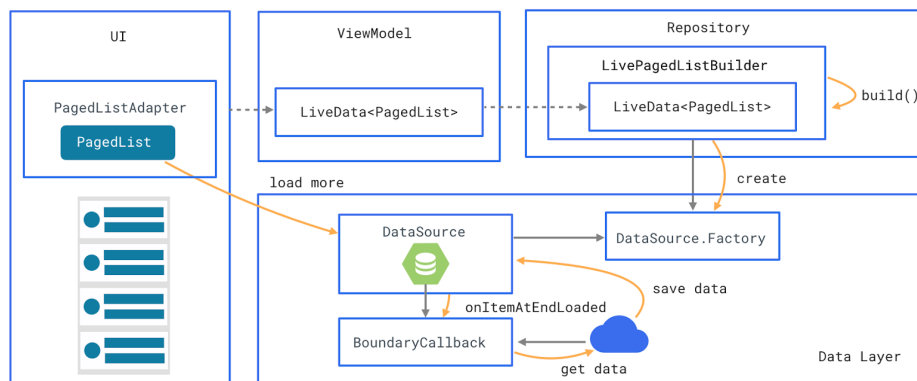
### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

#### 4.1 Implementasi Aplikasi

Implementasi aplikasi merupakan tahapan realisasi dari perancangan yang telah dibuat. Pada tahap ini akan dilakukan penjelasan mengenai antarmuka aplikasi “SiPJabS: Sistem Pengawasan Jabatan Struktural di Universitas Telkom”.

##### 4.1.1 Implementasi Admin

###### 1. Halaman Login Admin



Gambar 4.1: Paging Lib Android

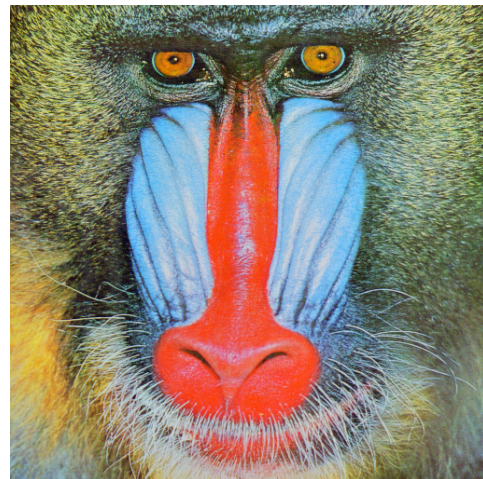
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

## 4.2 Pengujian Aplikasi

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.



(a) Testing With Lena



(b) Testing With Baboon

**Gambar 4.2:** Pengujian Gambar Pada Aplikasi Z

### 4.2.1 Pengujian Alpha

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet

ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

#### **4.2.2 Pengujian Fungsionalitas**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

#### **4.2.3 Pengujian Kesesuaian**

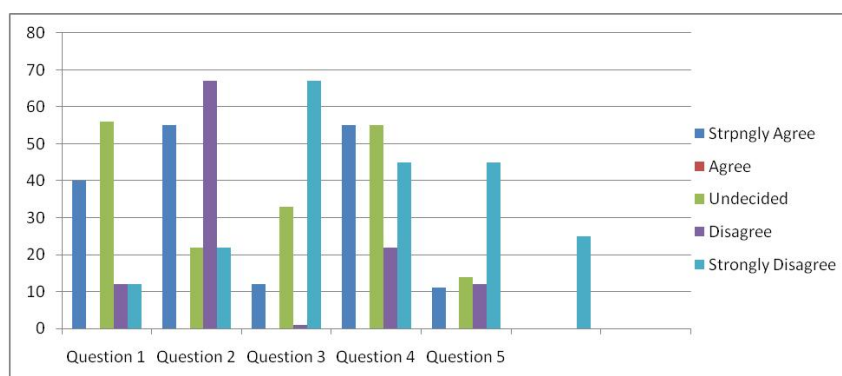
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

#### **4.2.4 Pengujian Beta**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor

sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

### 4.3 Diskusi Hasil Pengujian



**Gambar 4.3:** My Survey Results 2020

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

#### **5.2 Saran**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nicho, “Fungsi pengawasan dalam manajemen (controlling) dan jenisnya.” <https://nichonotes.blogspot.com/2018/11/fungsi-pengawasan.html>. Diakses : pada 31 Desember 2019, pukul 09.11 WIB.
- [2] M. M. W. Muhammad Ekhsan, Aziz Fathoni, “Pengaruh pengalaman kerja, posisi staffing dan distribusi rasa keadilan terhadap kepuasan karyawan pt sai apparel industries semarang,” vol. 2017, p. 18, 2017.
- [3] T. H. Handoko, “Manajemen,” vol. 1999, p. 25, 1999.
- [4] Lusika, “Pengelolaan surat elektronik (e-mail) di kantor badan kepegawaian daerah (bkd) provinsi diy,” vol. 2019, p. 13, 2019.
- [5] D. H. S. Alex Surya Rahardjo, “Aplikasi e-commerce dengan menggunakan mysql dan php4. jurnal universitas kristen petra,” vol. 2002, p. 47, 2002.
- [6] H. I. G. Purbasari Ayi, “Pemanfaatan framework laravel dalam pebangunan aplikasi e-travel berbasis website,” *Jurnal STIMIK Atma Luhur PingkalPinang*, vol. 2018, 2018.
- [7] R. Harminingtyas, “Analisis layanan website sebagai media promosi, media transaksi dan media informasi dan pengaruhnya terhadap brand image perusahaan pada hotel ciputra di kota semarang,” vol. 2014, 2014.