

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **I.1 Latar Belakang**

PT Pos Indonesia merupakan perusahaan jasa pengiriman pertama yang ada di Indonesia. Awal mula sejarah perkembangan PT Pos Indonesia, erat kaitannya dengan sejarah bangsa Indonesia yang telah melalui beberapa zaman. Pada tanggal 26 Agustus 1746, Kantor Pos Indonesia pertama didirikan di Batavia yang saat ini disebut Jakarta oleh Gubernur Jenderal G.W Baron Van Imhoff dengan tujuan untuk lebih menjamin keamanan surat-surat penduduk, terutama bagi pedagang dari kantor-kantor di luar Jawa dan bagi mereka yang datang dan pergi ke Negeri Belanda. Sejak itulah pelayanan pos lahir mengemban peran dan fungsi pelayanan kepada publik [1].

PT Pos Indonesia adalah salah satu perusahaan yang melaksanakan kegiatan Corporate Social Responsibility (CSR) , dan sampai saat ini ada berbagai program CSR yang telah dilaksanakan oleh PT Pos Indonesia. Program Corporate Social Responsibility (CSR) yang dilakukan merupakan sebagai salah satu upaya pendekatan PT Pos Indonesia secara langsung dalam menjalin hubungan dengan masyarakat. Setelah program CSR itu berjalan dan efektif diimplementasikan kepada masyarakat atau komunitas, perusahaan akan mendapatkan timbal balik dari masyarakat, perusahaan akan membentuk, meningkatkan atau mempertahankan citra positif dari masyarakat atau stakeholder perusahaan itu [2].

Program CSR di Indonesia mulai berkembang pada tahun 2007 dengan adanya Undang-Undang 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas (UU PT), yang disahkan pada 20 Juli 2007. Pasal 74 UU PT menyatakan, (1) Perseroan yang menjalankan kegiatan usahanya di bidang atau pula berkaitan dengan sumber daya alam (SDA) wajib melaksanakan tanggungjawab sosial dan lingkungan (TJSL), (2) TJSL merupakan kewajiban Perseroan yang dianggarkan dan diperhitungkan sebagai biaya perseroan yang pelaksanaannya dilakukan

dengan memperhatikan kepatutan dan kewajaran, (3) Perseroan yang tidak melaksanakan kewajiban dikenai sanksi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan [1].

Program Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan Badan Usaha Milik Negara, telah ditetapkan Peraturan Menteri Badan Usaha Milik Negara Nomor PER-05/MBU/04/2021 tentang Program Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan Badan Usaha Milik Negara.

Divisi TJSL PT Pos Indonesia (Persero) merupakan sebuah instansi BUMN yang salah satunya berada di kota Bandung, dalam mengelola laporan atau pun memonitoring kegiatan-kegiatan data tersebut akan menjadi arsip. Monitoring kegiatan pada divisi TJSL berupa data penyetujuan proposal kegiatan, pelaporan dana kegiatan, serta laporan kegiatan apa saja yang sudah terlaksana. Pada divisi TJSL sendiri dokumen arsip kegiatan masih menggunakan penyimpanan microsoft excel yang di input secara manual, maka diperlukannya sebuah sistem informasi yang memudahkan *user* dalam menginput data dan penyimpanan data secara digital.

Permasalahan yang terjadi salah satunya belum adanya teknologi sistem informasi untuk pengelolaan data kegiatan pada divisi TJSL. yang mana proposal yang dikirimkan oleh pemohon masih diolah dengan konvensional, pencatatan pada buku agenda serta pengarsipan data masih menggunakan aplikasi pengolahan data *Spreadsheet*. *Vice President* akan mendisposisikan proposal dan surat pengantar untuk ditentukan apakah proposal tersebut di approval yang selanjutnya, akan dilakukan perencanaan kegiatan berisi didalamnya perencanaan kegiatan.

Namun dikarenakan masih dilakukan dengan cara konvensional tentunya proses pengarsipan data pada divisi TJSL PT Pos Indonesia (Persero) membutuhkan waktu dalam proses pengolahan data dan pengarsipannya.

Berdasarkan permasalahan diatas maka diperlukannya sebuah sistem informasi yang dapat melakukan pengelolaan kegiatan oleh divisi TJSL dan

menyimpan arsip kegiatan agar tertata rapi. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan perancangan sebuah aplikasi untuk melakukan pengelolaan arsip pengambilan data per periode serta memonitoring kegiatan divisi TJSL untuk dilakukan pelaporan data.

### **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut :

1. Pencatatan proposal yang diterima masih dicatat pada buku agenda, sehingga dalam pengolahan arsip membutuhkan waktu dalam pengolahan data kegiatan.
2. Proses pencatatan data perencanaan kegiatan pemohon masih dicatat pada buku agenda, sehingga membutuhkan waktu dalam pemrosesan proposal dan pemilahan proposal diterima ataupun ditolak.
3. Laporan dokumen kegiatan berupa berkas fisik sehingga rentan untuk hilang.

### **I.3 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun sistem informasi berbasis web yang dapat digunakan dalam pengelolaan pencatatan proposal kegiatan yang akan menjadi data arsip divisi TJSL.
2. Membangun sistem informasi berbasis web yang dapat digunakan dalam pencatatan perencanaan kegiatan yang akan dilaksanakan di divisi TJSL.
3. Membangun fitur kelola laporan dokumen kegiatan dalam sistem informasi yang dapat menghasilkan dokumen laporan divisi TJSL.

### **I.4 Ruang Lingkup**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka batasan masalah dari penelitian ini adalah mengambil sampel data yang hanya dilakukan di PT Pos Indonesia (Persero).

Adapun ruang lingkup yakni :

1. Sistem

- a. Registrasi
  - b. Kelola *User*
  - c. Kelola Proposal
  - d. Pembuatan Disposisi
  - e. Kelola Perencanaan Kegiatan
  - f. Kelola Kegiatan Pemohon
  - g. Kelola Laporan Kegiatan
2. *User*
- a. Admin TJSL
  - b. *Manager* atau *Vice President* (VP)
  - c. Pemohon

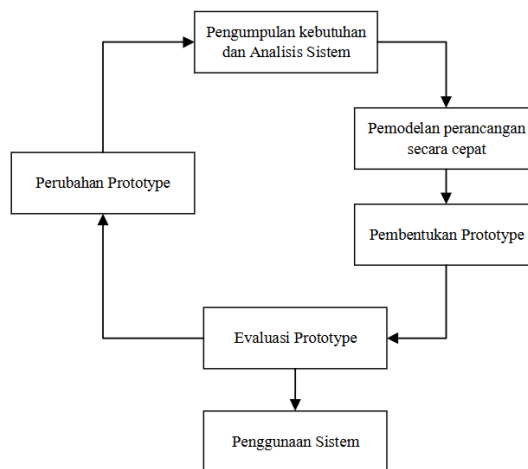
### **I.5 Metodologi Pembangunan Sistem Informasi**

Adapun rancangan sisitem yang akan dibagun adalah menggunakan *prototype*, Metodologi pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *prototype*. Dengan metode prototyping ini akan dihasilkan prototype sistem sebagai perantara pengembang dan pengguna agar dapat berinteraksi dalam proses kegiatan pengembangan sistem informasi. Model ini dibuat secara terstruktur dan memiliki beberapa tahap-tahap yang harus dilalui dalam pembuatannya namun jika tahap final dinyatakan bahwa sistem yang telah dibuat belum sempurna maka sistem dievaluasi kembali [3].

Tahapan dalam penelitian ini yang disesuaikan dengan model yang diimplementasikan adalah sebagai berikut.

1. Pengumpulan Kebutuhan dan Analisis Sistem Tahapan pertama yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengumpulan kebutuhan dan analisis sistem. Pada tahapan ini dilakukan identifikasi kebutuhan sistem dan garis besar dari sistem yang akan dibuat berupa pengelolaan data kegiatan divisi TJSL dan melakukan arsip kegiatan.
2. Pemodelan perancangan secara cepat Tahapan selanjutnya adalah pemodelan perancangan secara cepat yang digunakan sebagai acuan yang digunakan dalam pembuatan model *prototype*.

3. Pembentukan *prototype* Dalam tahap ini, dilakukan pembentukan *prototype* berdasarkan rancangan pemodelan yang telah dilakukan sebelumnya.
4. Evaluasi *prototype* Pada tahapan ini, dilakukan evaluasi terhadap *prototype* yang disesuaikan dengan kebutuhan. Jika belum sesuai dengan kebutuhan, maka dapat melakukan tahap selanjutnya yaitu melakukan perubahan *prototype*.
5. Perubahan *prototype* Tahapan, ini dilakukan untuk menyempurnakan *prototype* yang dibangun agar menghasilkan *prototype* yang sesuai dengan kebutuhan.
6. Penggunaan Sistem Tahap terakhir dari metode penelitian ini adalah penggunaan sistem. Pada tahap ini sistem yang telah dievaluasi siap untuk digunakan.



Gambar I. 1 Metode Prototype [3]

## BAB II

### TEORI PENDUKUNG

#### II.5 Teori Terkait Sistem Topik Penelitian

##### II.5.1 Penelitian Terdahulu

Tabel II. 1 Penelitian Terdahulu

#### BAB IV ANALISIS SISTEM

No	Nama Peneliti	Review	
		Judul	
1.	Firdaus, Novemli, Dedy Irfan.	Judul	Rancang Bangun Sistem Informasi Arsip Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter
		Hasil	Hasil berupa tampilan antarmuka aplikasi arsip berbasis web yang telah dirancang untuk pengelolaan arsip berbasis web di kantor wali nagari air dingin [13].
		Kekurangan penelitian terdahulu	Sistem ini hanya dapat digunakan pada pencatatan arsip pada kantor Wali Nagari Air Dingin Kabupaten Solok. Pengarsipan laporan berupa surat masuk dan surat keluar.
		Keunggulan pada sistem yang akan dibangun	Sistem yang akan dibangun dapat digunakan untuk melihat periode arsip pada aplikasi pengelolaan kegiatan divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan PT Pos Indonesia (Persero).
2.	Anita Megayanti, Boy Muhammad Ridwan, Roy Amrullah Ritonga	Judul	Pendekatan Analisis Fishbone Untuk Mengukur Kinerja Proses Bisnis Tanggungjawab Sosial Dan Lingkungan Secara Online
		Hasil	Menghasilkan pengelolaan data Tanggung Jawab Sosial Lingkungan yaitu program kemitraan bina lingkungan melalui metode fishbone [14].
		Kekurangan penelitian terdahulu	Sistem ini hanya melakukan analisis menggunakan diagram tulang ikan dalam menganalisis pengukuran kinerja, tidak membuat sebuah aplikasi sistem informasi.
		Keunggulan pada sistem yang akan dibangun	Menjelaskan bagaimana sistem yang berjalan pada divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan berupa program kemitraan bina lingkungan melalui analisis pengukuran kinerja menggunakan pendekatan Fishbone dapat diambil kesimpulan bahwa faktor-faktor penyebab ketidak suksesan implementasi aplikasi TJSL adalah Faktor hardware, software,

			brainware, infrastruktur, data dan informasi serta perusahaan.
3.	Mochamad Firmansyah, Saifudin Mutaqi	Judul	Efektivitas Program Csr “Community Involvent Development” pada Telkomgroup
		Hasil	Mengevaluasi pelaksanaan CSR Telkomgroup dengan merinci program kegiatan, peristiwa dan aktivitas yang ditujukan untuk mempelajari insentif latar belakang dan interaksi yang terjadi dalam implementasi program CSR [15].
		Kekurangan penelitian terdahulu	Penelitian ini hanya memuat tentang bagaimana pelaksanaan CSR yang dilaksanakan TelkomGroup, belum adanya perancangan sistem informasi
		Keunggulan pada sistem yang akan dibangun	Sinkronisasi program CSR dengan kebutuhan masyarakat juga perlu dilakukan demi pelaksanaan dan pencapaian kesejahteraan masyarakat yang lebih komprehensif. Monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan CSR perusahaan perlu dilakukan secara berkala untuk memastikan CSR berjalan sesuai dengan tujuan dan prinsip yang telah disepakati sebelumnya.

## BAB IV

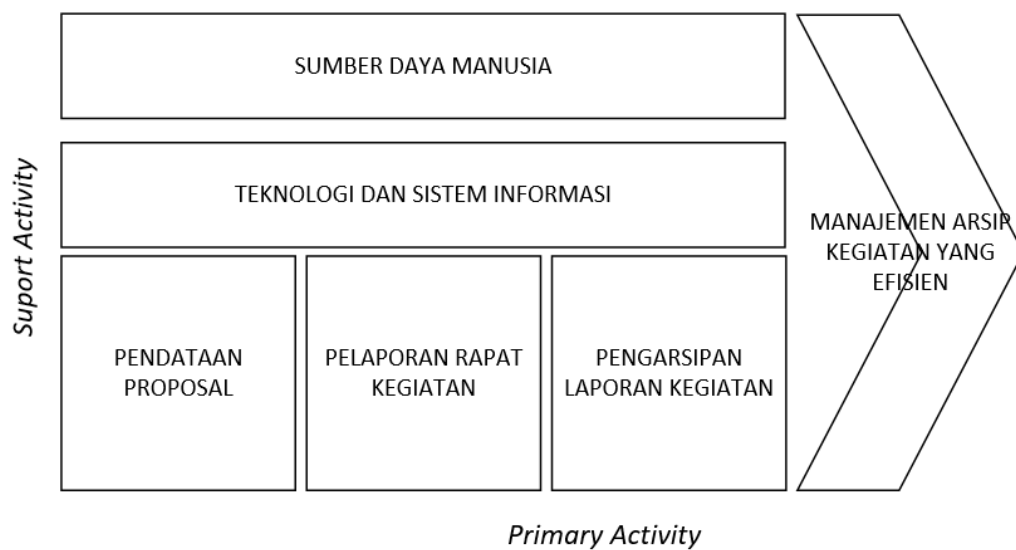
### ANALISIS SISTEM

#### IV.1 Analisis Umum

Analisis umum dilakukan dengan menggambarkan rantai nilai beserta penjelasannya. Rantai nilai (Porter) adalah model yang digunakan untuk membantu menganalisis aktifitas-aktifitas spesifik yang dapat menciptakan nilai dan keuntungan kompetitif bagi organisasi.

##### IV.1.1 Rantai Nilai Porter

Rantai nilai (porter) dibawah merupakan hasil analisis pada divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) PT Pos Indonesia (Persero).



Gambar IV. 1 Rantai Nilai Porter Divisi TJSL PT Pos Indonesia (Persero)

- Aktivitas utama yang dilakukan adalah melakukan pendataan proposal, pelaporan rapat kegiatan dan pengarsipan laporan kegiatan.
- Aktivitas pendukung yang mendukung aktivitas utama adalah sumber daya manusia dan teknologi sistem informasi.
- Margin dari kegiatan tersebut adalah untuk manajemen arsip kegiatan yang efisien.



## **IV.2 Analisis Khusus**

Saat ini sistem informasi bagian pengelolaan data kegiatan divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan pada PT Pos Indonesia (Persero) yang sedang berjalan belum menggunakan sistem informasi berbasis web, namun masih menggunakan pengolahan data semi komputerisasi menggunakan program data standar yaitu *spreadsheet* dan dicatat di kertas untuk penginputan data dan catatan laporan kegiatan yang telah terlaksana. Analisis khusus ini berupa deskripsi pembahasan tentang business user, business process, business data, (misal terdiri dari kamus data, analisis formulir, analisis dokumen, analisis laporan, dan analisis pengkodean), *business rule*, *business problem and solution* serta *business plan*.

### **IV.2.1 Business User**

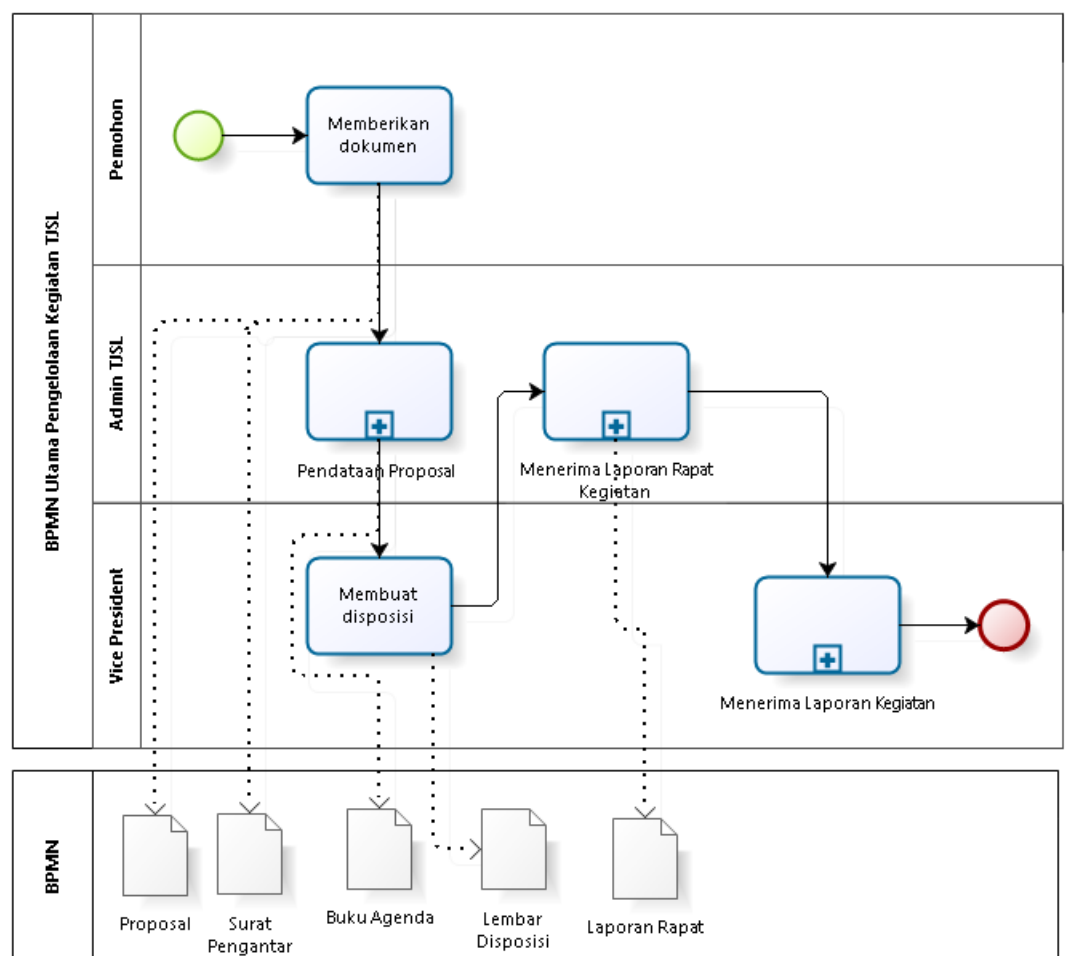
*Business user* yang ada di PT Pos Indonesia (Persero) saat ini adalah sebagai berikut:

- a. Pemohon, merupakan aktor yang ingin mengajukan proposal bantuan kegiatan tiap daerah.
- b. Admin TJSL, merupakan aktor penerima file proposal yang dikirim oleh *client*.
- c. *Vice President* (VP), merupakan aktor pimpinan divisi pengambilan keputusan.

### **IV.2.2 Business Process**

Adapun fungsi BPMN adalah menyediakan suatu notasi yang mudah dipahami oleh semua pengguna bisnis mulai dengan bisnis analis yang membuat awal proses, dengan ini BPMN menciptakan jembatan standar antara desain proses bisnis dan proses implementasi. Berikut ini merupakan BPMN sistem untuk proses yang sedang berjalan.

### 1. Proses Utama



Gambar IV. 2 BPMN Proses Utama

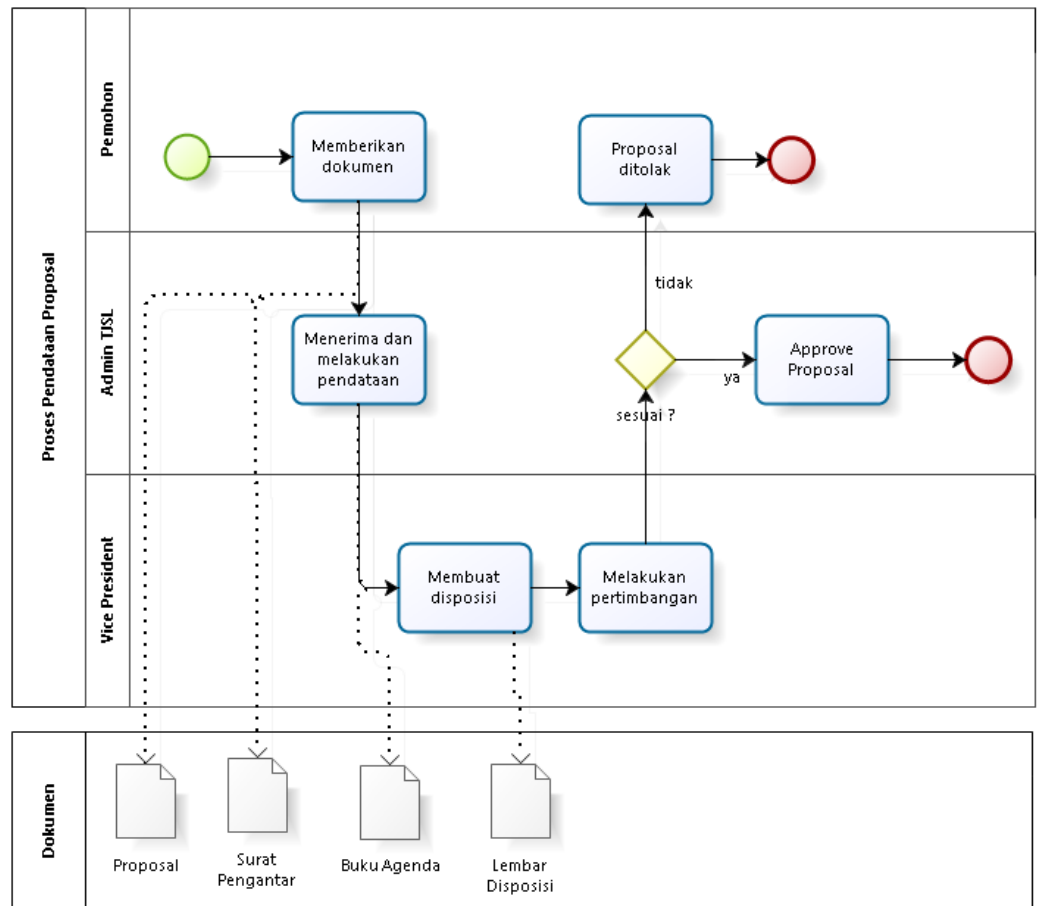
Deskripsi Proses Utama :

- Proses pengelolaan kegiatan dimulai pemohon memberikan dokumen proposal dan surat pengantar, admin TJSL lalu melakukan pendataan proposal yang

datang. *Vice President* akan melakukan pengisian lembar disposisi di tiap proposal yang datang.

- b. Admin TJSL menerima laporan rapat.
- c. Proses selesai ketika *Vice President* menerima laporan Akhir kegiatan yang telah dilaksanakan.

## 2. Proses Pendataan Proposal



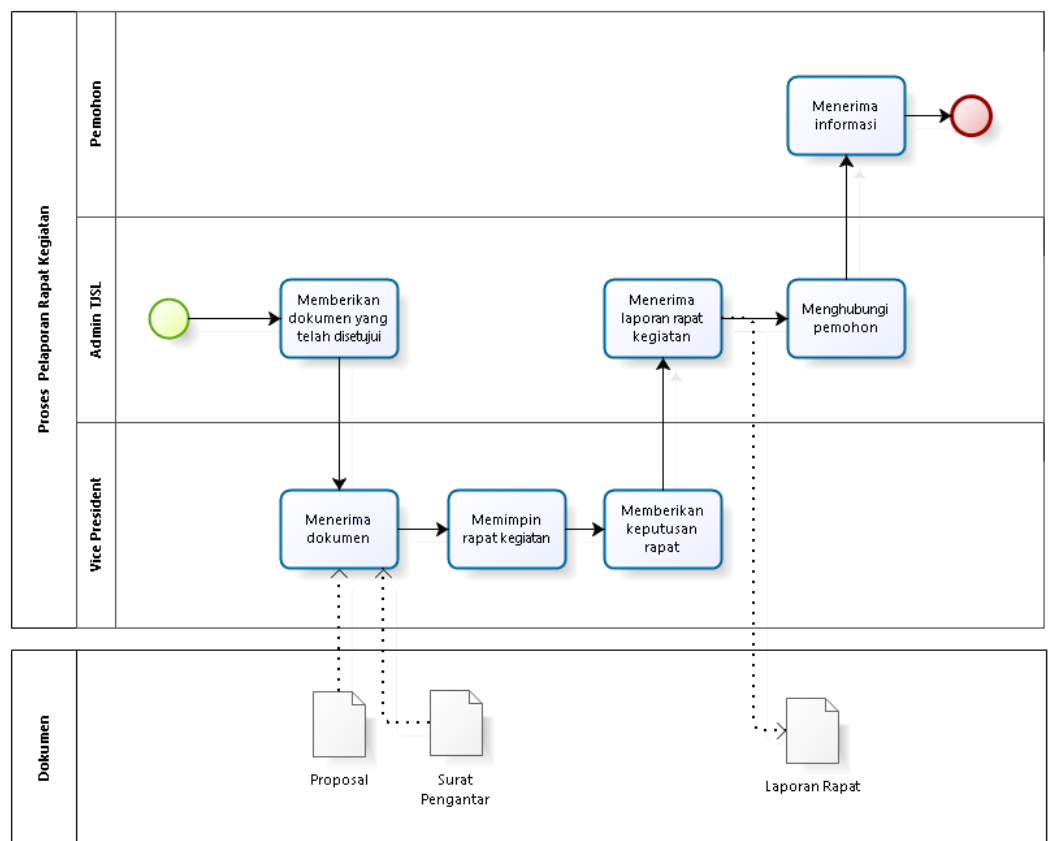
Gambar IV. 3 Proses Pendataan Proposal

Deskripsi Proses Pendataan Proposal :

- a. Proses dimulai ketika pemohon memberikan proposal beserta surat pengantar kepada admin TJSL (Pengiriman ekspedisi Pos).
- b. Selanjutnya admin menerima dan mendata proposal beserta surat pengantar yang dikirim.

- c. Admin mengirimkan proposal dan surat pengantar yang masuk dan *Vice President* mempelajari proposal tersebut dan mengisi lembar disposisi beserta catatan, admin membuat catatan disposisi pada buku agenda.
- d. *Vice President* melakukan pertimbangan dengan membuat catatan khusus apakah proposal tersebut disetujui atau tidak berdasarkan prioritas proposal yang dikirim.
- e. Prioritas proposal yang dikirim berdasarkan Rancangan Kegiatan Anggaran (RKA) yang dikeluarkan oleh kementerian BUMN setiap tahunnya.
- f. Apabila sesuai dengan prioritas, maka proposal tersebut di *approve* oleh *Vice President*, jika tidak maka proposal akan ditolak. Proses berakhir.

### 3. Proses Pelaporan Rapat Kegiatan

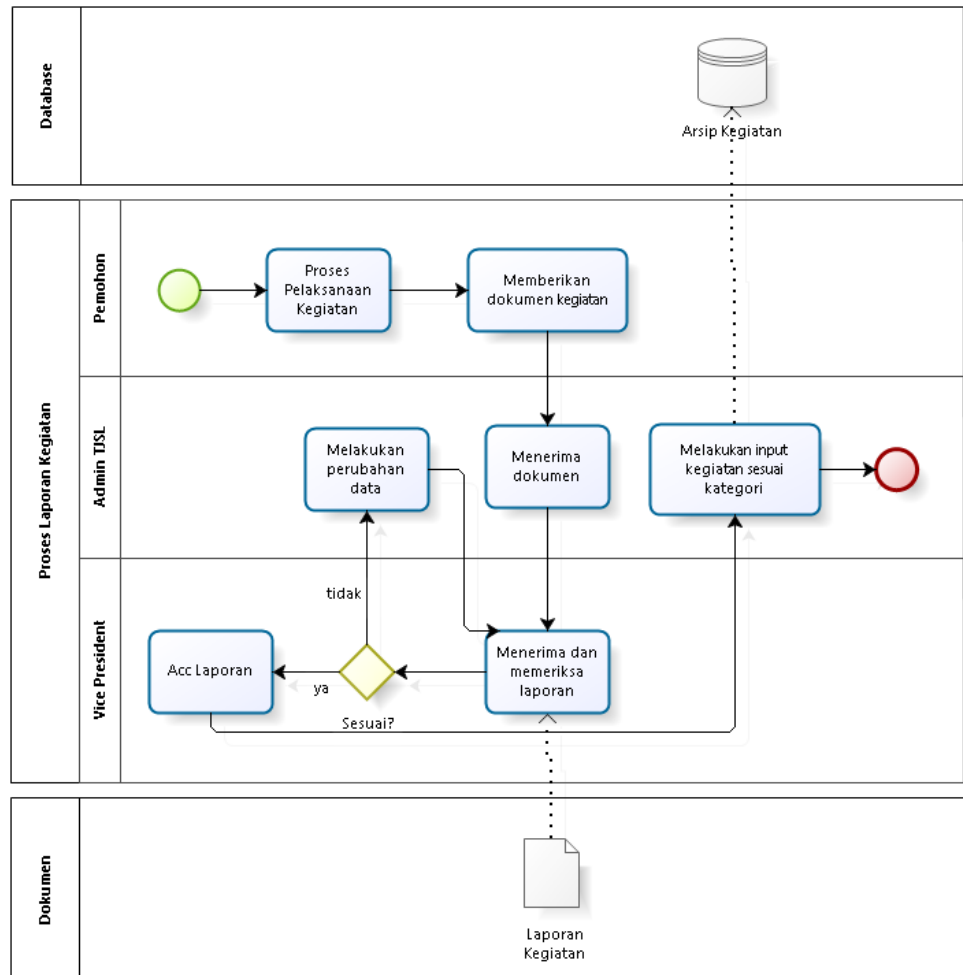


Gambar IV. 4 Proses Pelaporan Rapat Kegiatan

Deskripsi Proses Pelaporan Rapat Kegiatan :

- Proses dimulai ketika admin TJSL memberikan dokumen proposal dan surat pengantar yang telah disetujui.
- Vice President* menerima dokumen, selanjutnya memimpin rapat kegiatan.
- Setelah rapat selesai memberikan keputusan rapat, diberikan kepada admin TJSL.
- Admin TJSL, lalu menghubungi pemohon berdasarkan nomor yang telah diberikan, menghubungi anggaran dana yang akan dikirimkan.
- Proses terakhir admin pusat menyimpan data kegiatan rapat dan mengarsipkan.

#### 4. Proses Laporan Kegiatan



Gambar IV. 5 Proses Laporan Kegiatan

Deskripsi Proses Laporan Kegiatan :

- a. Proses dimulai ketika pemohon melakukan pelaksanaan kegiatan.
- b. Selanjutnya, pemohon memberikan rekapitulasi dokumen kegiatan yang sudah dilaksanakan.
- c. Admin TJSL menerima dokumen, selanjutnya memberikan dokumen kepada *Vice President* untuk diperiksa, jika diterima maka proses berlanjut jika tidak maka admin akan melakukan perubahan data.
- d. Setelah diperiksa admin akan melakukan penyimpanan dokumen kegiatan sesuai kategori kegiatan tersebut.

#### **IV.2.3 Business Data**

Bisnis data dalam sistem informasi terkait dengan analisa kebutuhan data, analisa formulir, analisa pengkodean, dan analisa dokumen. Pada analisa kebutuhan data menjelaskan tentang kamus data yang terdiri dari kamus data elementer dan kamus data komposit.

##### **IV.2.3.1 Analisa Kebutuhan Data**

Dalam mempelajari sistem yang berjalan, diperlukan struktur atau cara kerja dari badan yang sedang berjalan, dalam hal ini akan dianalisis data pengelolaan arsip monitoring divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan PT Pos Indonesia (Persero) sehingga akan mempermudah mempelajari arus data atau cara kerja pada sistem yang sedang berjalan.

##### **IV.2.3.1.1 Kamus Data**

Kamus data menjelaskan tentang atribut-atribut yang ada dalam suatu sistem informasi yang berisi kumpulan data yang menunjukkan entitas dan hubungan yang terlibat dalam sebuah basis data pada sistem.

##### **IV.2.3.1.2 Kamus Data Elementer**

Kamus data elementer digunakan untuk menjelaskan data-data elementer yang tidak dapat dipecah lagi.

Tabel IV. 1 Kamus Data Elementer

No	Nama Atribut	Keterangan
1.	Judul Proposal	Berisi judul perihal proposal yang dikirimkan
2.	Tujuan Proposal	Berisi tujuan yang ingin dilaksanakan dari pemohon kepada PT Pos Indonesia (Persero)
3.	Alamat Proposal	Berisi alamat pengiriman proposal
4.	Data Pengirim	Berisi informasi mengenai siapa yang mengirimkan proposal
5.	Rancangan Anggaran Biaya	Berisi rancangan anggaran yang ingin diminta oleh pemohon
6.	Nomor Surat	Berisi nomor surat yang dibuat dan dikirimkan oleh pemohon
7.	Tanggal Surat	Berisi tanggal surat tersebut dikirim
8.	Perihal	Berisi data singkat tujuan dari proposal yang dikirimkan
9.	Rekening Pospay	Berisi data rekening pemohon
10.	No Agenda	Berisi agenda proposal yang diterima oleh divisi
11.	Tanggal Terima	Berisi tanggal terima proposal masuk
12.	Jenis Proposal dan Pengirim	Berisi no surat dari proposal yang dikirim
13.	Isi Singkat	Berisi garis besar isi proposal
14.	Kualifikasi	Berisi tipe jenis atau sifat proposal
15.	Jenis Kegiatan	Berisi keterangan dari 4 jenis dari pilar kegiatan TJSL
16.	Tindak Lanjut	Berisi proses berlanjut atau tidaknya proposal sebelum disetujui
17.	Catatan Khusus	Berisi catatan singkat dari vp setelah memeriksa proposal
18.	Tanggal Approve Proposal	Berisi tanggal proposal yang disetujui setelah dilakukannya rapat kegiatan
19.	Biaya Approve	Berisi biaya kegiatan yang telah disetujui yang akan dikirimkan ke pemohon
20.	Notulensi Rapat	Berisi catatan rapat mengenai pembahasan proposal yang telah disetujui
21.	Dokumentasi Kegiatan	Berisi foto dari kegiatan yang sedang dilaksanakan
22.	Tanggal Kegiatan	Berisi tanggal kegiatan yang sedang dilaksanakan

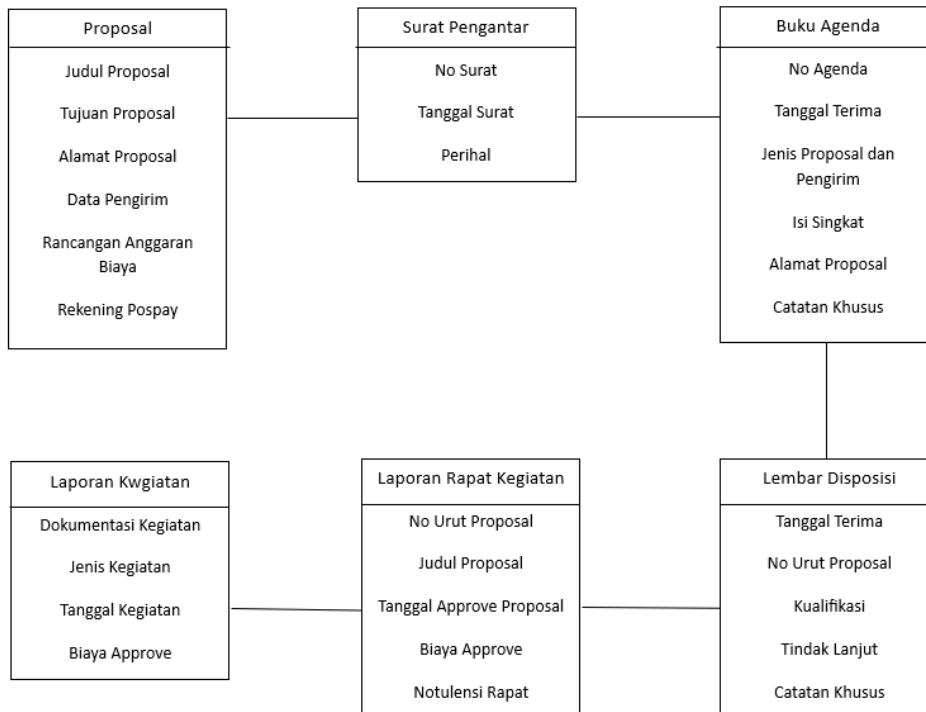
#### IV.2.3.1.3 Kamus Data Komposit

Kamus data komposit digunakan untuk menjelaskan komposisi dari paket data yang kompleks yang dapat dipecah menjadi beberapa item.

Tabel IV. 2 Kamus Data Komposit

No	Data	Artibut
1.	Proposal	Judul Proposal + Tujuan Proposal + Alamat Proposal + Data Pengirim + Rancangan Anggaran Biaya + Rekening Pospay
2.	Surat Pengantar	Nomor Surat + Tanggal surat + Perihal
3.	Buku Agenda	No Urut Proposal + Tanggal Terima + Jenis Proposal dan Pengirim + Isi Singkat + Alamat Proposal + Catatan Khusus
4.	Lembar Disposisi	Tanggal Terima + No Agenda+ Kualifikasi + Tindak Lanjut + Catatan Khusus
5.	Laporan Rapat Kegiatan	No Urut Proposal + Judul Proposal + Tanggal Approve Proposal + Biaya Approve + Notulensi Rapat
6.	Laporan Kegiatan	Dokumentasi kegiatan + Jenis Kegiatan + Tanggal Kegiatan + Biaya Approve

#### IV.2.3.2 Model Data



Gambar IV. 6 Model Data



#### **IV.2.3.3 Analisis Dokumen**

Analisis dokumen merupakan kegiatan pengumpulan informasi mengenai dokumen-dokumen yang digunakan dalam suatu terdapat beberapa dokumen yang dihasilkan seperti berikut:

Tabel IV. 3 Proposal

No	Nama	Keterangan	
1.	Proposal	Deskripsi	Merupakan dokumen yang berisi informasi rencana yang dituangkan dalam bentuk kegiatan
		Fungsi	Sebagai rencana untuk permohonan izin dan dukungan.
		Rangkap	1
		Atribut	Judul Proposal + Tujuan Proposal + Alamat Proposal + Data Pengirim + Rancangan Anggaran Biaya + Rekening Pospay

Tabel IV. 4 Surat Pengantar

No	Nama	Keterangan	
2.	Surat Pengantar	Deskripsi	Merupakan dokumen yang berisi informasi singkat mengenai perihal proposal yang dikirimkan
		Fungsi	Sebagai media informasi mengenai ringkasan proposal
		Rangkap	1
		Atribut	Nomor Surat + Tanggal Surat + Perihal

Tabel IV. 5 Buku Agenda

No	Nama	Keterangan	
3.	Buku Agenda	Deskripsi	Merupakan buku yang digunakan untuk mencatat agenda dari proposal yang masuk
		Fungsi	Mencatat informasi agenda proposal yang masuk disetujui atau tidak
		Rangkap	1
		Atribut	No Urut Proposal + Tanggal Terima + Jenis Proposal dan Pengirim + Isi Singkat + Alamat Proposal + Catatan Khusus

**IV.2.3.4 Analisis Laporan**

Tabel IV. 6 Analisis Laporan

No	Nama	Keterangan	
1.	Laporan Rapat Kegiatan	Deskripsi	Merupakan dokumen yang berisi notulensi rapat kegiatan yang akan dilaksanakan mengacu kepada proposal, surat pengantar dan lembar disposisi yang telah disetujui
		Fungsi	Sebagai catatan rapat untuk mengalokasikan dana kepada pemohon
		Rangkap	1
		Atribut	No Urut Proposal + Judul Proposal + Tanggal Approve Proposal + Biaya Kegiatan + Notulensi Rapat
2.	Laporan Kegiatan	Deskripsi	Merupakan dokumen yang berisi laporan kegiatan yang sudah terlaksana
		Fungsi	Mencatat informasi laporan yang sudah

			terlaksana untuk dilakukan arsip data
		Rangkap	1
		Atribut	Dokumentasi kegiatan + Keterangan Kegiatan + Tanggal Kegiatan + Biaya Kegiatan

#### IV.2.3.5 Analisis Formulir

Tabel IV. 7 Lembar Disposisi

No	Nama	Keterangan	
1.	Lembar Disposisi	Deskripsi	Merupakan lembar catatan yang berisi mengenai proposal yang diterima dan catatan khusus dari VP
		Fungsi	Mencatat informasi proposal yang masuk
		Rangkap	1
		Atribut	Tanggal Terima + No Agenda + Kualifikasi + Tindak Lanjut + Catatan Khusus

#### IV.2.3.6 Analisis Pengkodean

Tabel IV. 8 Analisis Pengkodean

Kode	Deskripsi
No Urut Proposal	<p>Terdiri dari 12 digit yang tersusun dalam angka dan huruf yaitu :</p> <p>X / TJSL / II / 1 / XXXX</p> <p>↓ ↓ ↓ ↓ ↓</p> <p>A B C D E</p> <p>Keterangan :</p> <p>A : Merupakan angka dari 1-12 dari bulan per-satu tahun</p> <p>B : TJSL, merupakan singkatan dari Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan</p> <p>C : Merupakan kode dari pilar bina lingkungan</p>

	D : Merupakan Kode agenda E : berisi bulan dan tahun proposal masuk Contoh : 1/TJSL/II/1/0323
--	---

#### IV.2.4 Business Tools

##### IV.2.4.1 Perangkat Lunak

Perangkat lunak atau software yang digunakan dalam pengelolaan data di Divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan saat ini yaitu:

- a. Sistem Operasi : Windows 11
- b. *Software* : Microsoft Excel

##### IV.2.4.2 Perangkat Keras

Perangkat keras atau hardware yang menjalankan perangkat lunak diatas adalah :

- a. *Processor* : Intel(R) Core(TM) i3-10110U CPU @ 2.10GHz 2.59 GHz
- b. *Memory* : RAM 8.00 GB, 64 bit
- c. *Hardisk* : 250GB
- d. *Keyboard*
- e. *Mouse*
- f. *Printer*

##### IV.2.4.3 Karakteristik Pengguna

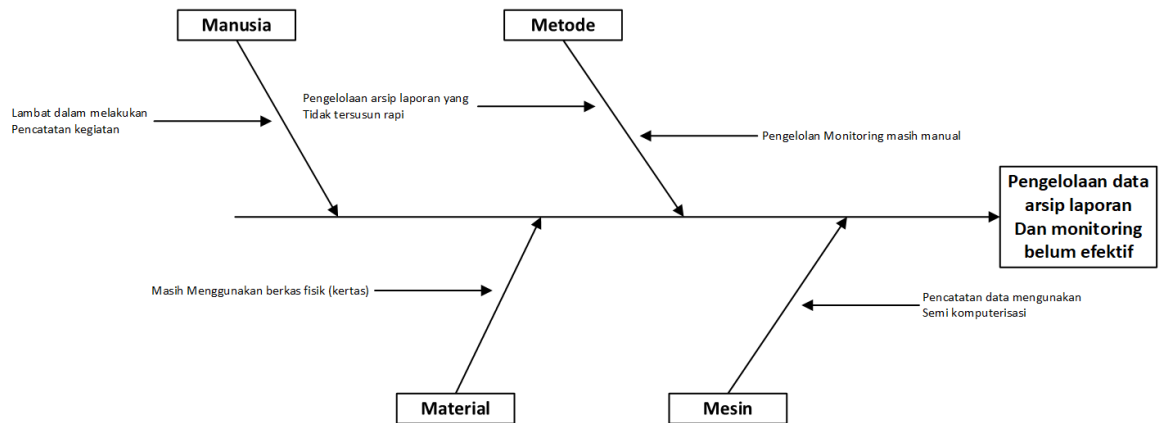
Karakteristik pengguna minimum adalah orang yang mampu mengoperasikan Microsoft excel, sehingga dapat mengerti bagaimana cara mengelola data pada sistem, mengubah data yang mungkin diperlukan dan menghapus data pada sistem.

#### IV.2.5 Business Rule

Adapun business rule di Divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) PT Pos Indonesia (Persero) adalah setiap ada proposal yang disetujui , mengisi disposisi proposal dan laporan kegiatan terlaksana harus segera dieksekusi.

#### IV.2.6 Business Evaluation and Solution

Dalam sistem yang berjalan terdapat beberapa permasalahan dan kebutuhan data yang digambarkan menggunakan diagram ishikawa dan table business evaluation and solution:



Gambar IV. 7 Diagram Tulang Ikan

Tabel IV. 9 Evaluation and Solution

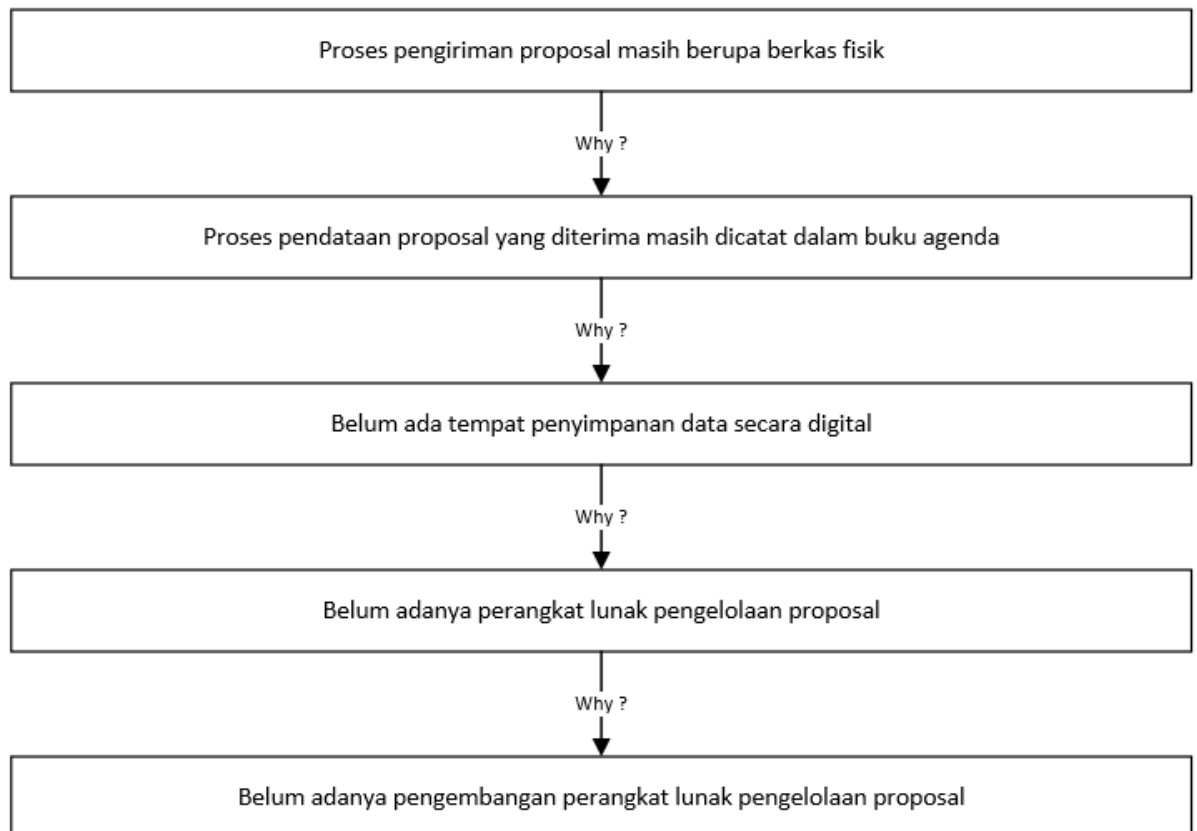
Evaluasi	Pada saat proses pengelolaan kegiatan masih menggunakan cara manual dengan melakukan pencatatan data pada buku agenda dan input data menggunakan <i>Spreadsheet</i> dan proses penyimpanan dokumen kegiatan masih berupa fisik (kertas) yang rentan hilang dan rusak. Pendisposisian proposal dari <i>client</i> atau pemohon juga masih dikumpulkan dan disimpan dalam <i>storage</i> yang ada di PT Pos Indonesia (Persero) Divisi TJSL.
Saran	Diperlukannya suatu rancangan aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan kegiatan yang dapat membantu dalam pengelolaan arsip dan monitoring kegiatan
<i>Solution</i>	Membuat perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan yang dapat membantu dan mempermudah

	dalam proses laporan arsip dan monitoring.
--	--

#### IV.2.6.1 Evaluasi Proses Bisnis

Evaluasi menggunakan Metode *Five Whys Analysis* , terdapat beberapa masalah proses bisnis yang sedang berjalan yaitu :

a. Masalah Proses Pendataan Proposal

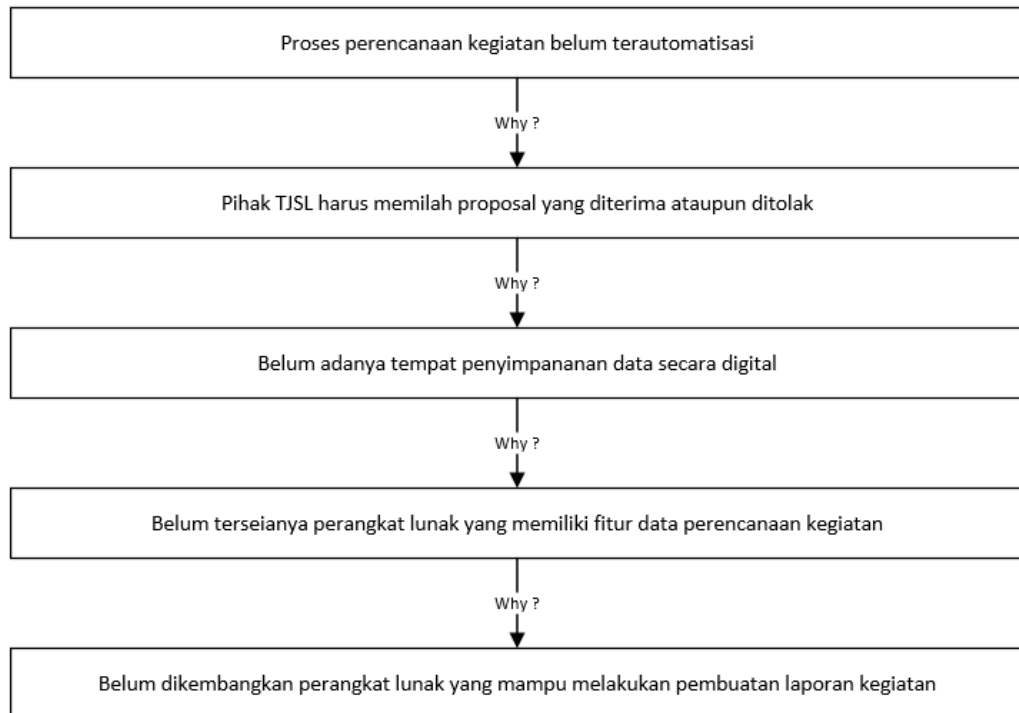


Gambar IV. 8 Metode *Five Whys* Proses Pendataan Proposal Divisi TJSL

Dalam menentukan akar permasalahan pada proses bisnis Pendataan Proposal maka digunakan metode *five whys analysis*, dengan hasil seperti yang telah dipaparkan pada gambar IV. 8 diatas.

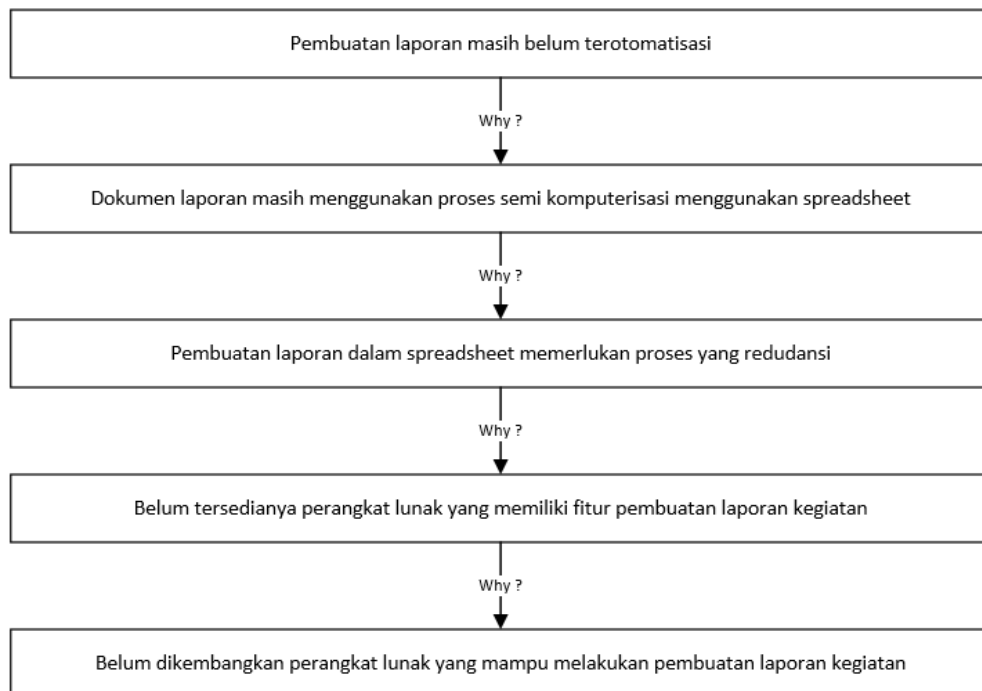
Berdasarkan gambar IV.8 maka dapat disimpulkan bahwa akar permasalahan pada proses pendataan proposal adalah karena proses penyimpanan dan pengolahan proposal belum memiliki suatu sistem yang dapat melakukan pengelolaan kegiatan.

b. Masalah perencanaan Kegiatan



Gambar IV. 9 Metode Five Whys Proses Perencanaan Kegiatan Divisi TJSL

c. Masalah Proses Laporan Kegiatan



Gambar IV. 10 Metode Five Whys Proses Laporan Kegiatan

Dalam menentukan akar permasalahan pada proses bisnis Laporan Kegiatan maka digunakan metode *five whys analysis*, dengan hasil seperti yang telah dipaparkan pada gambar IV. 9 diatas.

Berdasarkan gambar IV.9 maka dapat disimpulkan bahwa akar permasalahan pada proses Laporan Kegiatan adalah karena proses laporan kegiatan masih belum dibuatkan aplikasi yang mampu mengarsipkan dokumen kegiatan yang terlaksana.

#### IV.2.6.2 Rancangan Perbaikan Proses Bisnis

Dalam rencana perbaikan proses bisnis tahapan ini bertujuan untuk menghasilkan rancangan proses bisnis dari permasalahan saat ini. Perbaikan proses bisnis ini dapat dilakukan menggunakan *tools streamlining* dari *Business Process Improvement*. Hasil dari perbaikan proses bisnis akan digunakan dalam menyusun rekomendasi proses bisnis.

Tabel IV. 10 Rancangan Perbaikan Proses Bisnis

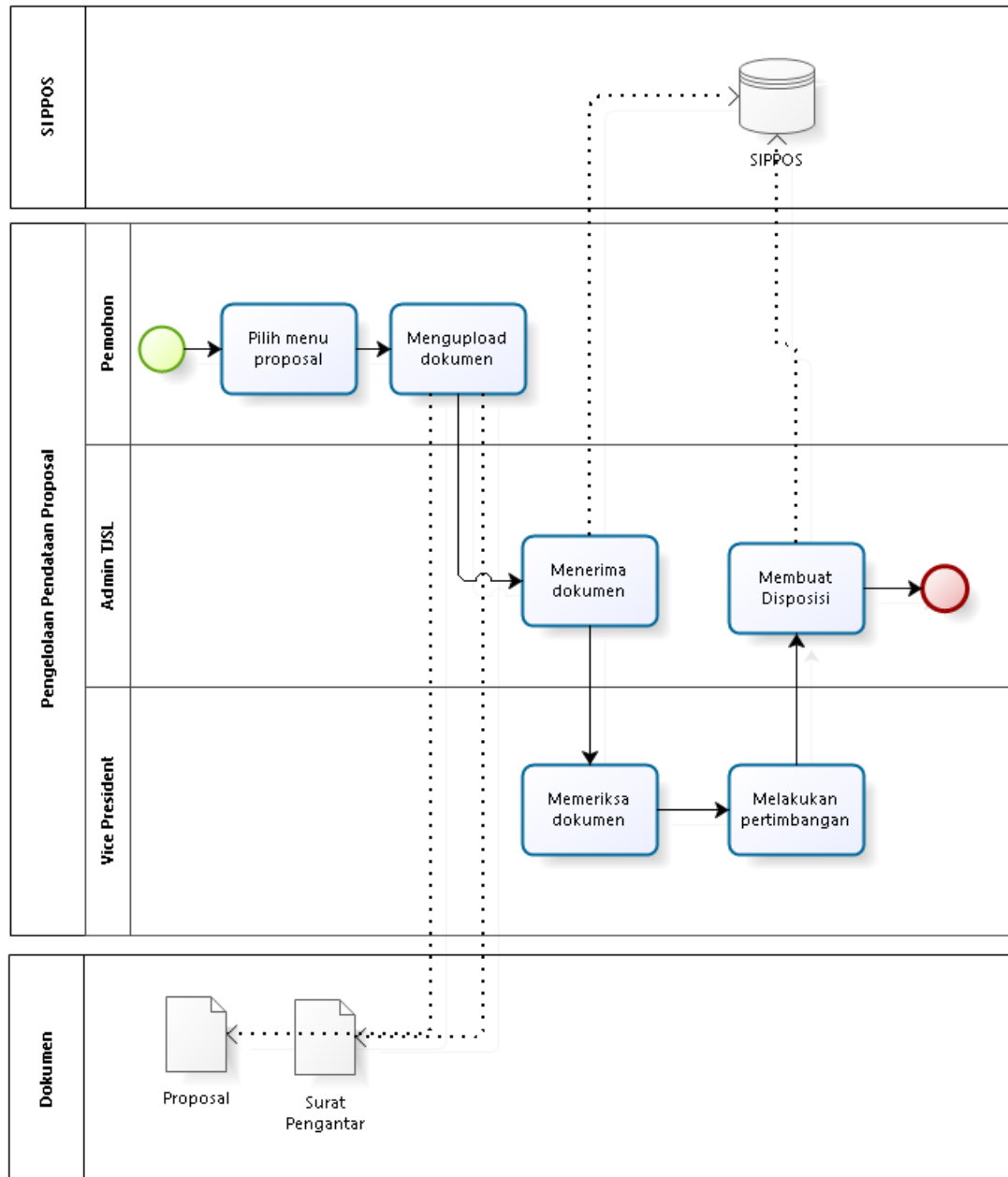


Masalah Pada Proses Bisnis Awal	Jenis <i>Streamlining</i>	Proses Bisnis Rekomendasi
Proses pendataan proposal dalam pengolahan datanya belum terotomatisasi, pencatatan data yang masuk masih dicatat dalam buku agenda, penyimpanan masih berupa dokumen fisik sehingga membutuhkan banyak tempat untuk menyimpan dokumen.	<i>Automation</i>	Dengan adanya sistem informasi yang mengelola data kegiatan yang memiliki fitur pendataan proposal yang masuk.
Proses perencanaan kegiatan dalam pengelolaan status kegiatan diterima atau tidak masih dicatat dalam buku agenda, sehingga membutuhkan waktu dalam memilah proposal yang ditolak dan diterima	<i>Automation</i>	Dengan adanya sistem informasi yang mengelola data kegiatan yang memiliki fitur status dan data perencanaan kegiatan.
Proses perekapan laporan kegiatan yang akan diarsipkan masih belum dilakukan secara otomatisasi karena proses pembuatan laporan masih berupa dokumen fisik, laporan yang masuk masih dan disimpan pada aplikasi <i>Spreadsheet</i> sehingga penyimpanan dokumen kurang efektif.	<i>Upgrading</i>	Dengan adanya sistem informasi yang dapat mengelola laporan kegiatan yang terlaksana.

#### IV.2.6.3 Rekomendasi Proses Bisnis

Setelah dilakukan perancangan perbaikan proses bisnis, selanjutnya dilakukan pemodelan rekomendasi proses bisnis. Pemodelan rekomendasi yang dilakukan adalah proses bisnis yang telah dilakukan evaluasi dan perancangan dan perbaikan proses bisnis. Berikut ini adalah proses rekomendasi proses bisnis.

1. BPMN Rekomendasi Proses Pendataan Proposal



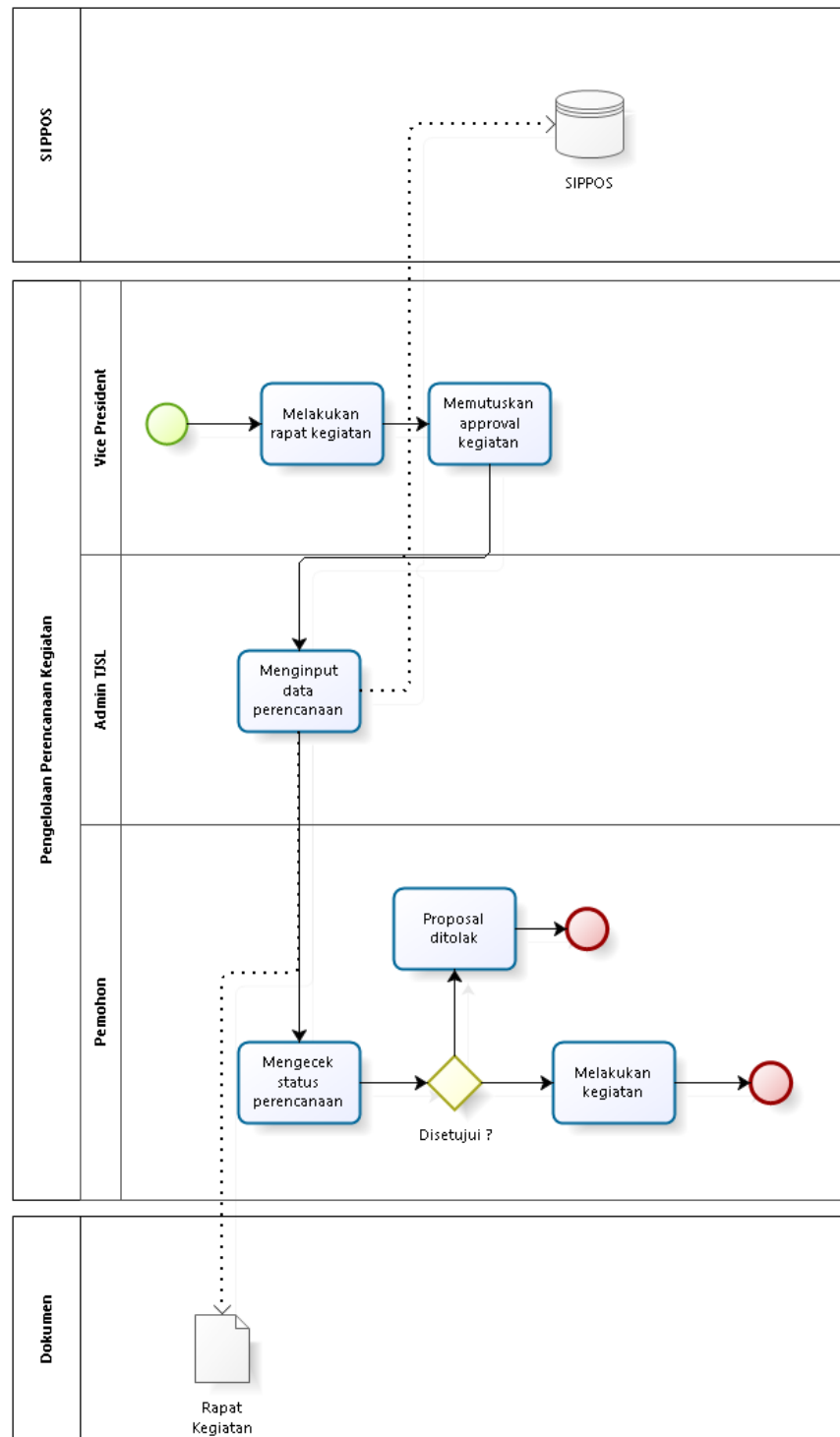
Gambar IV. 11 BPMN Rekomendasi Proses Pendataan Proposal

Keterangan :

Pada BPMN Proses Pendataan Proposal, proses pengelolaan proposal dan surat pengantar sudah ditangani oleh sistem dan database sehingga proses upload

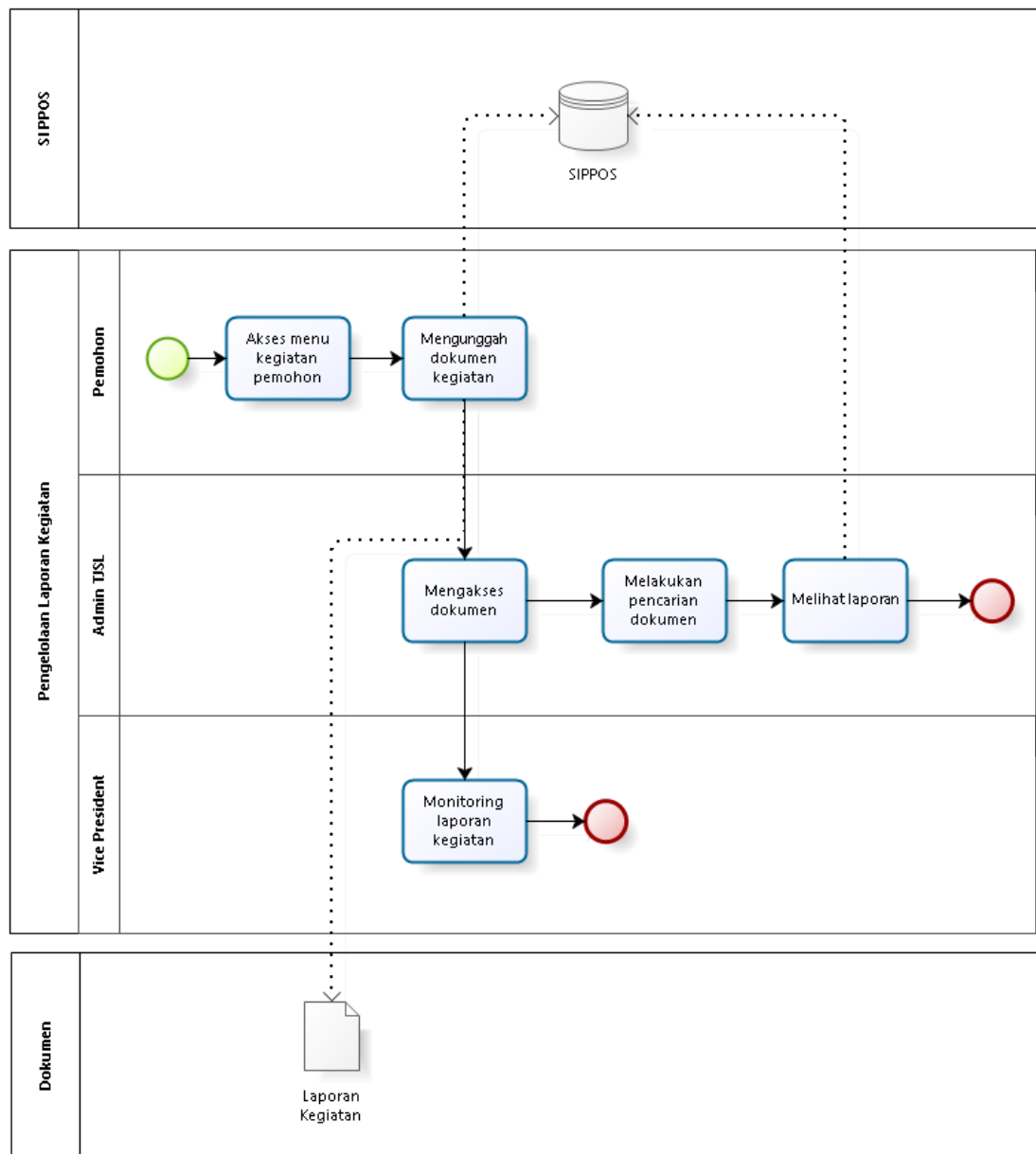
dokumen dan pencatatan sudah terintegrasi pada sistem dan tidak lagi menggunakan aplikasi spreadsheet dan penerimaan dokumen fisik.

## 2. BPMN Rekomendasi Proses Perencanaan Kegiatan



Gambar IV. 12 BPMN Rekomendasi Proses Perencanaan Kegiatan

### 3. BPMN Rekomendasi Proses Laporan Kegiatan



Gambar IV. 13 Rekomendasi Proses Laporan Kegiatan

Keterangan :

Pada BPMN Proses Laporan Kegiatan, proses pengelolaan laporan kegiatan kini ditangani oleh sistem yang dimana proses sebelumnya laporan diterima dalam bentuk fisik.

## IV.2.7 Metode Kano

Tabel IV. 11 Hasil Kuisioner Kano

NO	Fitur	M	I	A	O	R	Q	Total	Kesimpulan
1	login	3	1	1	3	0	0	8	O/M
2	Pengajuan Proposal	2	0	3	3	0	0	8	O/A
3	Pembuatan Disposisi	2	2	2	2	0	0	8	M/I/A/O
4	Status Pengajuan Proposal	2	1	1	4	0	0	8	O
5	Approve Proposal	3	1	0	4	0	0	8	O
6	Perencanaan Kegiatan	1	1	3	3	0	0	8	O/A
7	Biaya Approve Kegiatan	2	3	0	3	0	0	8	I/O
8	Jenis Kegiatan	1	0	1	6	0	0	8	O
9	Tempat Kegiatan	2	0	0	6	0	0	8	O
10	Upload Laporan Kegiatan	0	1	1	6	0	0	8	O

Berdasarkan hasil kuisioner terhadap delapan responden dapat diambil kesimpulan bahwa fitur dapat disimpulkan sebagai berikut :

2. Fitur login dominan kepada *One-dimensional* dan *Must-be*.
3. Fitur pengajuan proposal dominan kepada *One-dimensional* dan *Attractive*.
4. Fitur pembuatan disposisi dominan kepada *Must-be*, *Indifferent*, *Attractive* dan *One-dimensional*.
5. Fitur status pengajuan proposal dominan kepada *One-dimensional*.
6. Fitur approve proposal dominan kepada *One-dimensional*.
7. Fitur perencanaan kegiatan dominan kepada *Attractive* dan *One-dimensional*.
8. Fitur biaya approve kegiatan dominan kepada *Indifferent* dan *One-dimensional*.
9. Fitur jenis kegiatan dominan kepada *One-dimensional*.
10. Fitur tempat kegiatan dominan kepada *One-dimensional*.
11. Fitur upload laporan kegiatan dominan kepada *One-dimensional*.

Untuk lebih jelas mengenai hasil pengolahan kuisioner tersebut dapat dilihat pada lampiran laporan.

#### **IV.2.8 Business Plan**

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan maka untuk perkembangan organisasi yang akan datang, akan dibuat suatu rencana bisnis rencana-rencana tersebut yaitu sebagai berikut:

Rencana Jangka Pendek Rencana bisnis jangka pendek yang akan dilakukan adalah merancang Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan yang dapat membantu dan mempermudah dalam proses laporan arsip dan monitoring.

## **BAB V**

### **PEMBANGUNAN SISTEM**

#### **V.1 Analisa Kebutuhan Sistem**

Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan pada PT Pos Indonesia (Persero). *Output* yang diharapkan adalah memberikan informasi tentang pengelolaan arsip kegiatan dan monitoring kegiatan yang telah dilaksanakan.

Proses-proses yang dirancang pada Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan yaitu :

1. Registrasi
2. *Validasi* login
3. Kelola *User*
4. Kelola Proposal
5. Pembuatan Disposisi
6. Kelola Perencanaan Kegiatan
7. Kelola Kegiatan Pemohon
8. Kelola Laporan Kegiatan

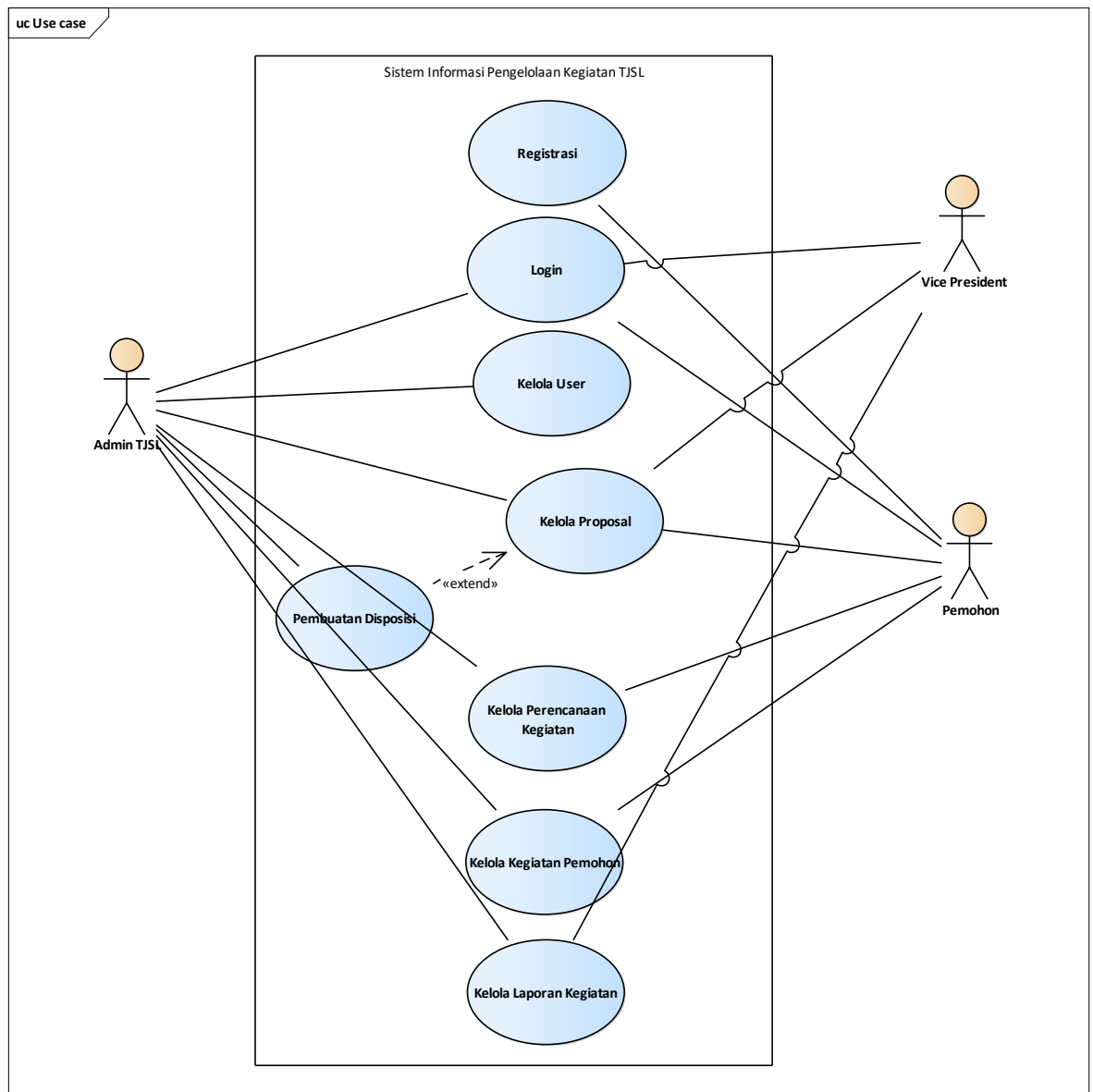
#### **V.2 Perancangan Sistem**

Perancangan ini menitik beratkan pada perancangan data yang ada pada aplikasi, tahap perancangan data pada perangkat lunak tersebut dipakai ke dalam pemodelan umum, yang digunakan yaitu menggunakan UML. Sistem yang dibangun mengelola dari proses pengarsipan dan monitoring kegiatan.

##### **V.2.1 Use Case**

Perancangan dengan menggunakan *use case* merepresentasikan bagaimana aktor berinteraksi dengan sistem serta hak-hak aktor dalam mengelola sistem. Berikut adalah *use case* diagram dari sistem yang akan dibangun:





Gambar V. 1 Use Case Diagram SIPPOS

Pada *use case* diagram tersebut aktor yang terlibat dalam perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan yaitu :

1. Admin TJSL, berperan untuk mengelola semua kegiatan yang berlangsung seperti kelola *login*, kelola *user*, kelola proposal, Pembuatan Disposisi, kelola Perencanaan Kegiatan, kelola kegiatan Pemohon, dan kelola laporan kegiatan.

2. *Vice President* (VP), melakukan login berperan dalam memonitoring kelola proposal, memonitoring kelola perencanaan kegiatan dan kelola laporan kegiatan.
3. Pemohon, berperan sebagai pengirim proposal apabila proposal disetujui maka akan dilakukan kegiatan, sebelum mengirimkan proposal pemohon wajib melakukan registrasi. Jika kegiatan sudah terlaksana maka pemohon diwajibkan melaporkan data kepada pihak TJSL dengan mengupload laporan kegiatan pada menu kelola kegiatan pemohon.

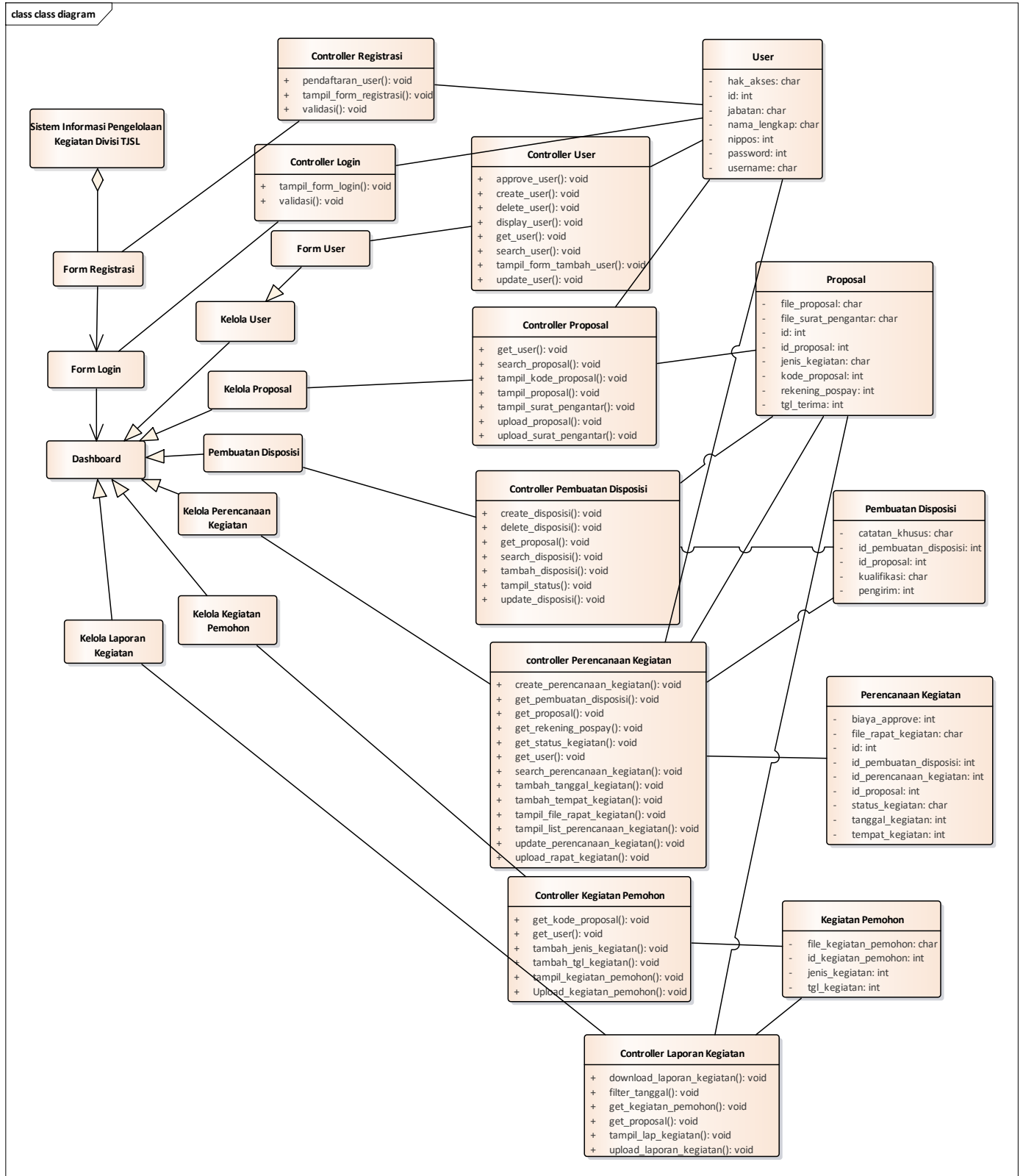
Pada gambar V.1 juga terdapat beberapa use case yang memiliki fungsi dan proses masing-masing seperti berikut :

Tabel V. 1 Proses UseCase

No	Nama Use Case	Keterangan
1.	Registrasi	Proses pendaftaran akun pemohon untuk melakukan login
2.	<i>Login</i>	Proses untuk masuk ke Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi TJSL
3.	Kelola <i>User</i>	Proses untuk memberi hak akses kepada user
4.	Kelola Proposal	Proses untuk pengelolaan data proposal masuk
5.	Pembuatan Disposisi	Proses untuk mendisposisikan proposal yang masuk
6.	Kelola Perencanaan Kegiatan	Proses untuk pengelolaan perencanaan kegiatan yang akan dilakukan oleh pemohon
7.	Kelola Kegiatan Pemohon	Proses untuk upload kegiatan yang telah dilaksanakan pemohon
8.	Kelola Laporan Kegiatan	Proses untuk pengelolaan laporan kegiatan yang diberikan oleh pemohon

### **V.2.2 Class Diagram**

Perancangan data digambarkan dengan class diagram yang menjelaskan mengenai kelas yang digunakan dalam sistem beserta dengan method dan operasinya. Berikut merupakan class diagram dari sistem yang akan dibangun.



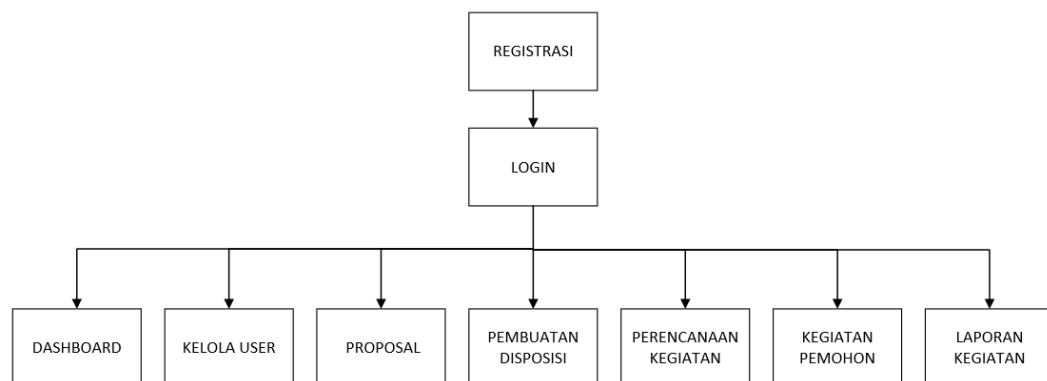
Gambar V. 2 Class Diagram SIPPOS

### V.2.3 Perancangan Struktur Menu

Berikut adalah perancangan struktur menu pada perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan berbasis website.

#### V.2.3.1 Perancangan Struktur Menu

Perancangan menu digambarkan dengan struktur menu, struktur menu ini menggambarkan tentang menu yang ada pada rancangan sistem yang akan dibuat. Berikut ini adalah struktur menu dari perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan berbasis website.



Gambar V. 3 Struktur Menu SIPPOS

Terdapat tiga user dengan hak akses sebagai berikut :

Tabel V. 2 Hak Akses User

No	Nama Menu	Admin TJSL	Vice President	Pemohon
1.	Registrasi			
2.	Login			
3.	Dahboard			
4.	Kelola User			
5.	Proposal			

6.	Pembuatan Disposisi			
7.	Perencanaan Kegiatan			
8.	Kegiatan Pemohon			
9.	Laporan Kegiatan			

	: Dapat Diakses
	: Tidak Dapat Diakses

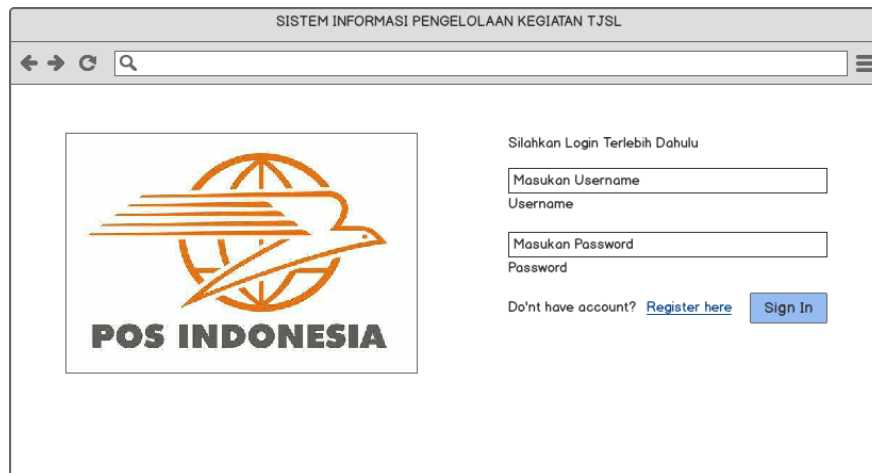
#### **V.2.4 Perancangan Antarmuka**

Berdasarkan perancangan yang telah dibuat untuk antarmuka, didapatkan hasil dari implementasi yang terdiri dari beberapa antarmuka yang berfungsi sebagai interface antara sistem informasi dan pengguna untuk mengolah dan mendapatkan informasi yang diinginkan. Berikut merupakan contoh rancangan antarmuka Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial Lingkungan TJSL.

##### **V.2.4.1 Perancangan Antarmuka Login**

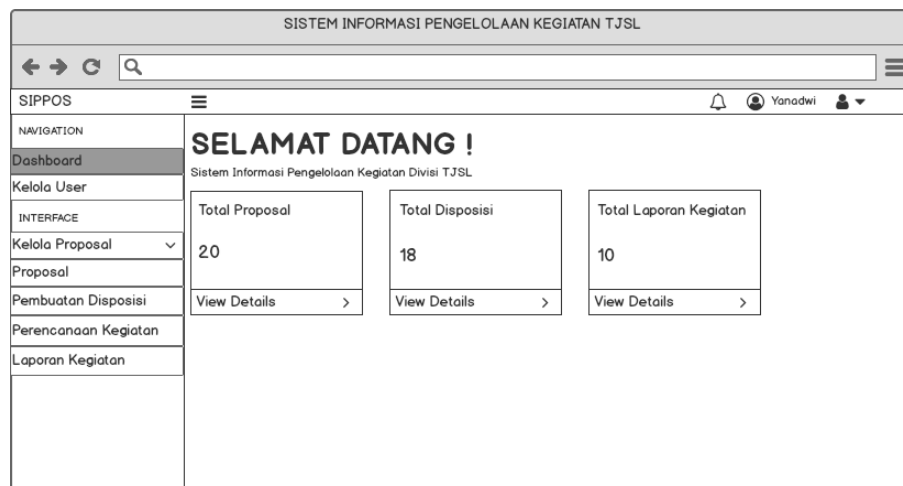
Berikut beberapa contoh antarmuka pada Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial Lingkungan TJSL.

1. Antarmuka login



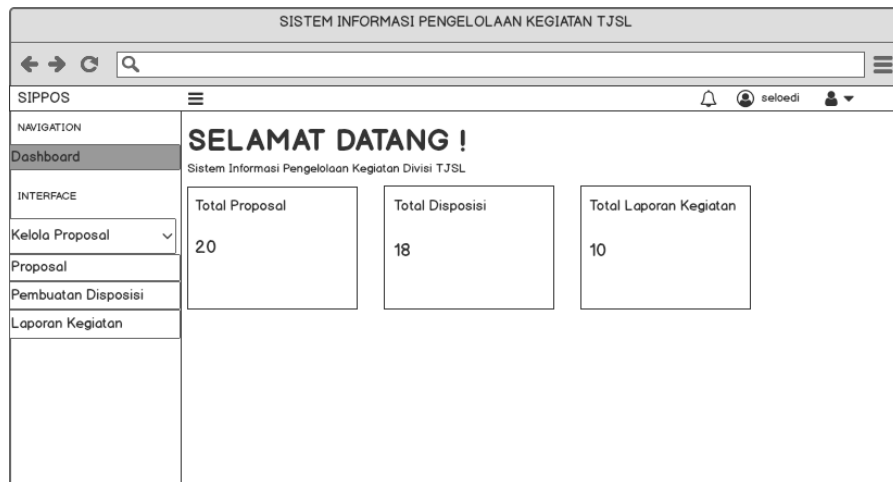
Gambar V. 4 Antarmuka Login

## 2. Antarmuka Halaman Utama Admin TJSL



Gambar V. 5 Antarmuka Halaman Utama Admin TJSL

## 3. Antarmuka Halaman Utama *Vice President*



Gambar V. 6 Antarmuka Vice President

#### 4. Antarmuka Halaman Utama Pemohon



Gambar V. 7 Antarmuka Pemohon

Antarmuka lebih lengkap terdapat pada Dokumen Perangkat Lunak (DPL) Bab 4 halaman 70 sampai dengan halaman 82 .

### V.3 Implementasi Sistem

Pada bagian ini akan menjelaskan secara singkat tentang lingkungan implementasi yang akan digunakan untuk pembangunan Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi TJSL yang meliputi perangkat lunak (software) dan perangkat keras (hardware).



### **V.3.1 Spesifikasi Hardware**

Perangkat keras yang digunakan dalam membangun Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi TJSL adalah sebagai berikut :

- a. *Processor* : Intel(R) Core(TM) i3-10110U CPU @ 2.10GHz 2.59 GHz
- b. *Memory* : RAM 8.00 GB, 64 bit
- c. *Solid State Drive*: 512GB
- d. *Keyboard*
- e. *Mouse*
- f. *Printer*

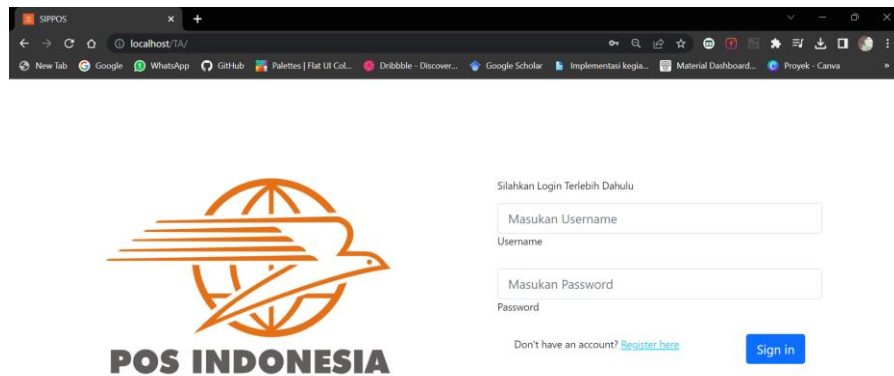
### **V.3.2 Spesifikasi Software**

Perangkat lunak yang akan digunakan dalam pembangunan membangun Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi TJSL adalah sebagai berikut:

- a. Sistem Operasi : *Windows 11*
- b. Bahasa Pemrograman : *PHP*
- c. Framework : *CodeIgniter*
- d. Database : *MySQL*
- e. Tools : *Visual Studio Code*
- f. Sistem Pendokumentasian: *Microsoft Word 2019*

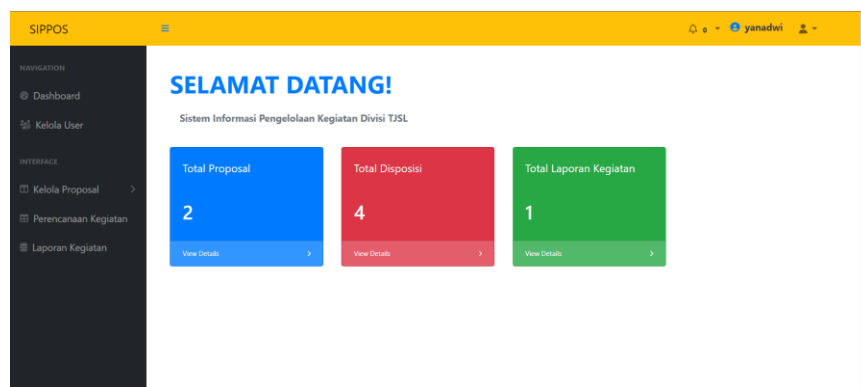
### **V.3.3 Implementasi Antarmuka**

- a. Implementasi Antarmuka login



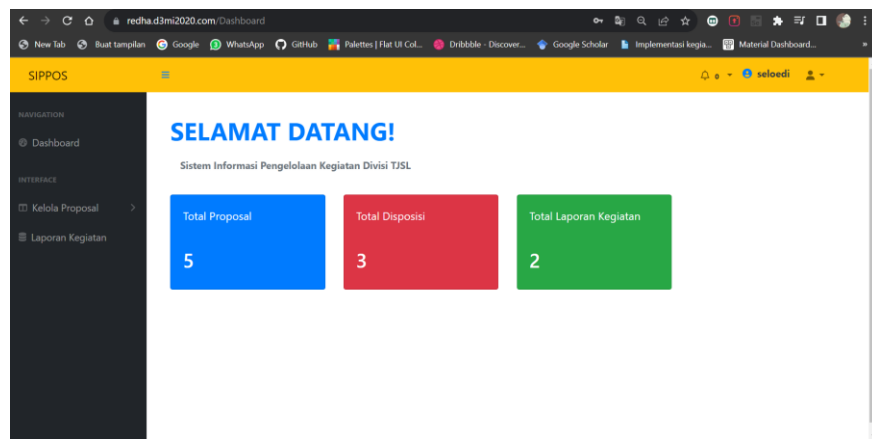
Gambar V. 8 Implementasi Antarmuka login

b. Implementasi Antarmuka Halaman Utama Admin TJSL



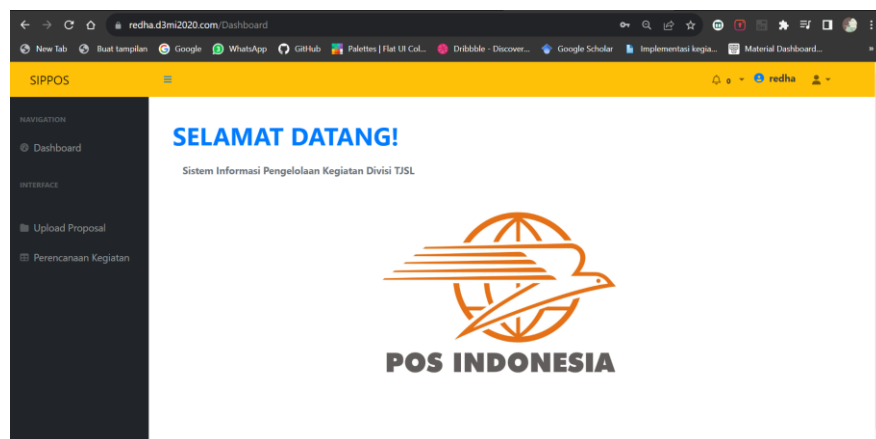
Gambar V. 9 Implementasi Antarmuka Halaman Utama Admin TJSL

c. Implementasi Antarmuka Halaman Utama *Vice President*



Gambar V. 10 Implementasi Antarmuka Halaman Utama Vice President

d. Implementasi Antarmuka Halaman Utama Pemohon



Gambar V. 11 Implementasi Antarmuka Halaman Utama Pemohon

Antarmuka lebih jelas terdapat pada Dokumentasi Perangkat Lunak (DPL) dan penjelasan penggunaan akan dijelaskan pada Buku Petunjuk Juknis.

### V.4 Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan proses menjalankan dan mengevaluasi sebuah perangkat lunak secara manual maupun otomatis untuk menguji apakah perangkat lunak sudah memenuhi persyaratan atau untuk menentukan perbedaan antara hasil yang diharapkan dengan hasil yang sebenarnya. Rencana pengujian yang digunakan dalam perangkat lunak ini ialah dengan teknik pengujian black box. Pengujian ini berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

Pengujian ini memungkinkan perekayasa sistem mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program.

### V.4.1 Teknik Pengujian

Pada Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi TJSL menggunakan teknik pengujian *black box*, pada teknik ini kebenaran perangkat lunak yang diuji hanya dilihat berdasarkan keluaran yang dihasilkan sistem tanpa melihat bagaimana proses untuk mendapatkan keluaran.

### V.4.2 Strategi Pengujian

Strategi pengujian digunakan untuk mengintegrasikan metode-metode perancangan kasus pengujian perangkat lunak menjadi suatu langkah-langkah terencana dengan tujuan mendapatkan perangkat lunak yang diinginkan. Pada Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi TJSL menggunakan strategi pengujian unit, strategi ini difokuskan pada unit terkecil dari suatu modul program.

### V.4.3 Rencana Pengujian

Rencana pengujian merupakan tahap untuk membuktikan apakah perangkat lunak sudah berjalan lancar sesuai inputan dengan hasil yang diharapkan. Pengujian pada pembangunan Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi TJSL menggunakan teknik *black box* dan strategi pengujian unit. Penjelasan mengenai pengujian lebih lengkap terdapat di Dokumentasi Perangkat Lunak (DPL).

#### 1. Rencana Pengujian Registrasi

Tabel V. 3 Rencana Pengujian Registrasi

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan
PDHUPL-1.a	Registrasi dengan nama lengkap username dan	Masukkan nama lengkap, username dan password	Value nama lengkap = “Susanti Binti” , username = “susanti” ,

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan
	password yang valid		password = “susanti12”
PDHUPL- 1.b	Registrasi dengan nama lengkap username dan password yang tidak valid	Tekan tombol Registrasi	Isi dengan username yang telah terdaftar

## 2. Rencana Pengujian Validasi Login

Tabel V. 4 Rencana Pengujian Validasi Login

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan
PDHUPL- 2.a	Login dengan username dan password yang tidak valid	Masukkan username dan password Tekan tombol Login	Value username =” susanti” value password = “ susanti12”
PDHUPL- 2.b	Login dengan username dan password yang valid	Masukkan username dan password Tekan tombol Login	Value username =” susanti” value password = “ susanti12”

## 3. Rencana Pengujian Kelola User

Tabel V. 5 Rencana Pengujian Kelola User

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan
PDHUPL- 3.a	Melihat daftar user	Mengakses menu kelola user	Tidak ada
PDHUPL- 3.b	Input data pengguna yang form dikosongkan	Masukan data user dengan mengkosongkan salah satu	Data yang tidak valid
PDHUPL-	Input data yang valid	Input data ke dalam	Value nama lengkap

3.c		form yang valid  Tekan tombol simpan	=”dusin saripudin”,username = “dussin”, password =” dudin12” , jabatan = “ bina lingkungan”, hak akses “ admin”
-----	--	--	---

#### 4. Rencana Pengujian Kelola Proposal

Tabel V. 6 Rencana Pengujian Kelola Proposal

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan
PDHUPL- 4.a	Melihat data proposal	Mengakses menu kelola proposal	Tidak ada
PDHUPL- 4.b	Input data yang valid	Input data ke dalam form yang valid  Tekan tombol simpan	Value isi rekening pospay, upload proposal dan upload surat pengantar

#### 5. Rencana Pengujian Pembuatan Disposisi

Tabel V. 7 Rencana Pengujian Pembuatan Disposisi

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan
PDHUPL- 5.a	Melihat data proposal mengklik tomobol disposisi	Mengakses menu kelola proposal	Tidak ada
PDHUPL- 5.b	Masuk ke menu disposisi	Mengakses menu disposisi	Klik menu disposisi
PDHUPL- 5.c	Input data yang valid	Input data ke dalam form yang valid  Tekan tombol simpan	kualifikasi = “biasa”, ditindak_lanjuti = “ Man. Kemitraan UKM”, catatan khusus = “tindak lanjut dan

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan
			lakukan rapat”
PDHUPL – 5.d	Update disposisi	Tekan tombol edit pada list disposisi	Masukan data yang akan di edit

## 6. Rencana Pengujian Perencanaan Kegiatan

Tabel V. 8 Rencana Pengujian Perencanaan Kegiatan

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan
PDHUPL- 6.a	Melihat data perencanaan kegiatan	Mengakses menu kelola perencanaan kegiatan	Tidak ada
PDHUPL- 6.b	Input data yang valid	Input data ke dalam form yang valid Tekan tombol simpan	Value nama lengkap , kode proposal, tempat kegiatan, tgl kegiatan, biaya approve, rekening pospay, dokumen rapat kegiatan, status kegiatan , dan keterangan kegiatan

## 7. Rencana Pengujian Kelola Kegiatan Pemohon

Tabel V. 9 Rencana Pengujian Kelola Kegiatan Pemohon

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan
PDHUPL- 7.a	Melihat data kegiatan pemohon	Mengakses menu kelola kegiatan pemohon	Tidak ada
PDHUPL- 7.a	Input data yang valid	Input data ke dalam form yang valid Tekan tombol kirim	Masukan tgl kegiatan, dokumen laporan kegiatan dan jenis

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan
			kegiatan

#### 8. Rencana Pengujian Kelola Laporan Kegiatan

Tabel V. 10 Rencana Pengujian Kelola Laporan Kegiatan

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan
PDHUPL-8.a	Input pencarian yang valid	Input tanggal ke dalam form pencarian	Input tanggal awal dan tanggal akhir
PDHUPL-8.b	Input pencarian yang tidak valid	Input tanggal ke dalam form pencarian	Input tanggal tidak valid
PDHUPL-7.c	Pilih cetak / download dokumen	Tekan tombol cetak / download	Data yang valid

#### V.4.4 Hasil Pengujian

Hasil pengujian terhadap rencana pengujian yang telah dibuat terdapat pada Dokumentasi Perangkat Lunak (DPL)



## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### VI.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari melakukan perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan TJSL, yaitu :

1. Telah dibuat sebuah Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial Lingkungan TJSL, yang bisa melakukan pencatatan kegiatan, menyimpan dan mengelola serta menyimpan data secara otomatis untuk pengelolaan data arsip serta monitoring.
2. Telah dibangun konseptual database dan data model fisik untuk Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan TJSL
3. Telah dibuat sebuah Sistem Informasi yang memiliki fitur pencatatan proposal, disposisi dan laporan akhir sehingga mempermudah informasi pengelolaan, arsip dan monitoring kegiatan.

#### VI.2 Saran

Berdasarkan pembahasan analisis dan perancangan yang ditulis pada laporan ini, maka didapatkan beberapa saran pengembangan.

1. Belum terdapatnya fitur pendukung keputusan approval proposal.
2. Belum adanya sistem pengelolaan data keuangan yang merujuk kepada Rancangan Anggaran Biaya (RAB), sistem hanya melakukan pencatatan approval dana yang telah disepakati setelah dilakukannya rapat kegiatan.

## 2.3.4 Skenario Use Case

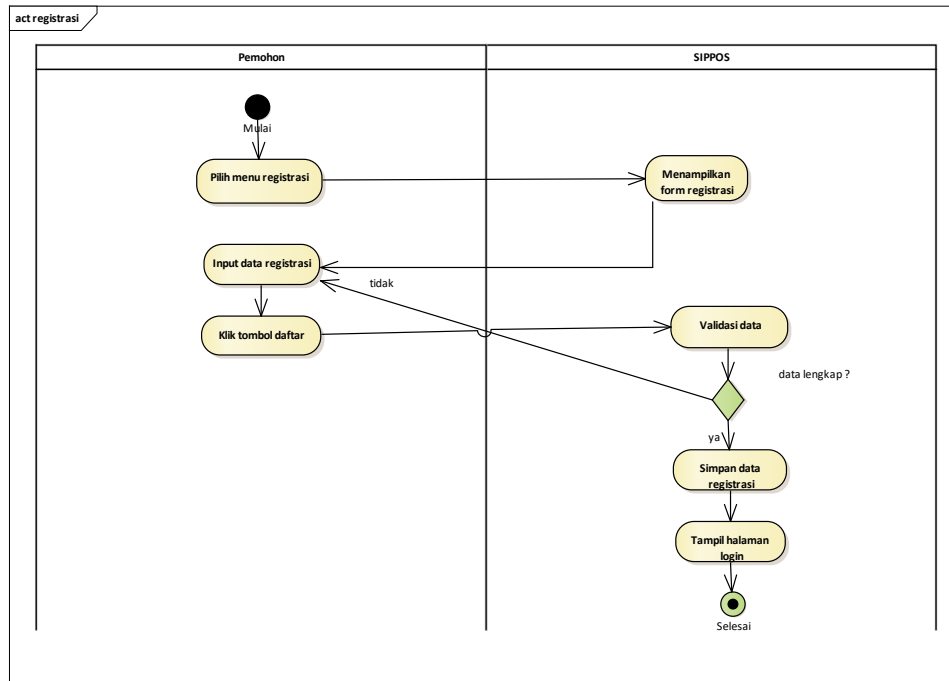
Skenario (*flow of event*) untuk masing-masing *use case* dari perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) adalah sebagai berikut:

### a. Skenario Use Case Registrasi

Tabel 2. 1 Skenario Use Case Registrasi

<b>Actor</b>	:	Pemohon
<b>Precondition</b>	:	Pengguna belum memiliki username dan password
<b>Postcondition</b>	:	Pengguna dapat melakukan login ke dalam Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL)
<b><i>Main Flow of Event</i></b>		
<b>Actor Actions</b>		<b>Respon Sistem</b>
Pilih menu registrasi		Menampilkan Form registrasi
Input data registrasi		
Klik tombol daftar		Validasi data
		Menampilkan halaman login
<b><i>Exceptional Flow of Event</i></b>		
5a. Jika pengguna memasukkan username dan password yang salah, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, dan menampilkan kembali form registrasi.		

## Activity Diagram



Gambar 2. 1 Activity Diagram Registrasi

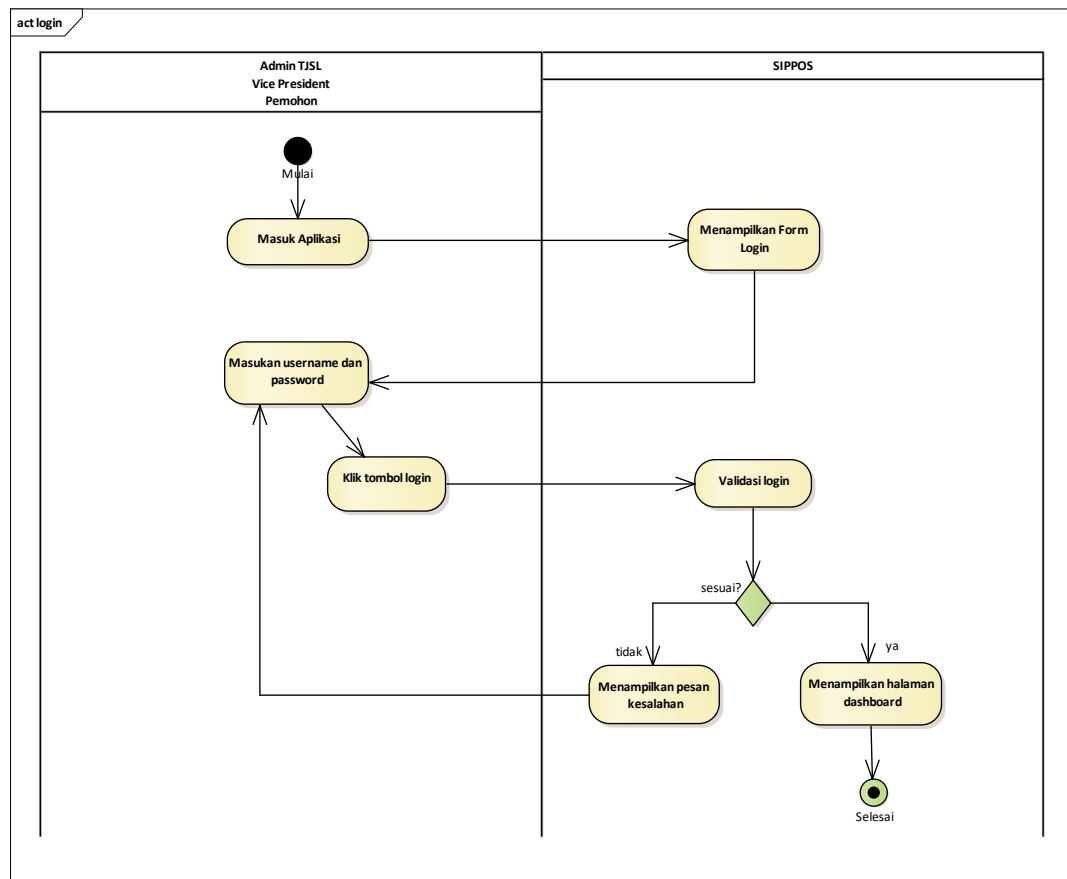
## b. Skenario Use Case Login

Tabel 2. 2 Skenario Use Case Login

<b>Actor</b>	:	Admin TJSL, Vice President, Pemohon
<b>Precondition</b>	:	Pengguna telah memiliki username dan password.
<b>Postcondition</b>	:	Pengguna dapat masuk kedalam Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL)
<b>Main Flow of Event</b>		
<b>Actor Actions</b>		<b>Respon Sistem</b>
1. Masuk Aplikasi		2. Menampilkan Form Login
3. Masukan username dan password		
4. Klik tombol login		5. Validasi login
		6. Menampilkan halaman dashboard
<b>Exceptional Flow of Event</b>		
5a. Jika pengguna memasukkan username dan password yang salah, sistem akan		

menampilkan pesan kesalahan dan menampilkan kembali form login.

### Activity Diagram



Gambar 2. 2 Activity Diagram Login

### c. Skenario Use Case Kelola User

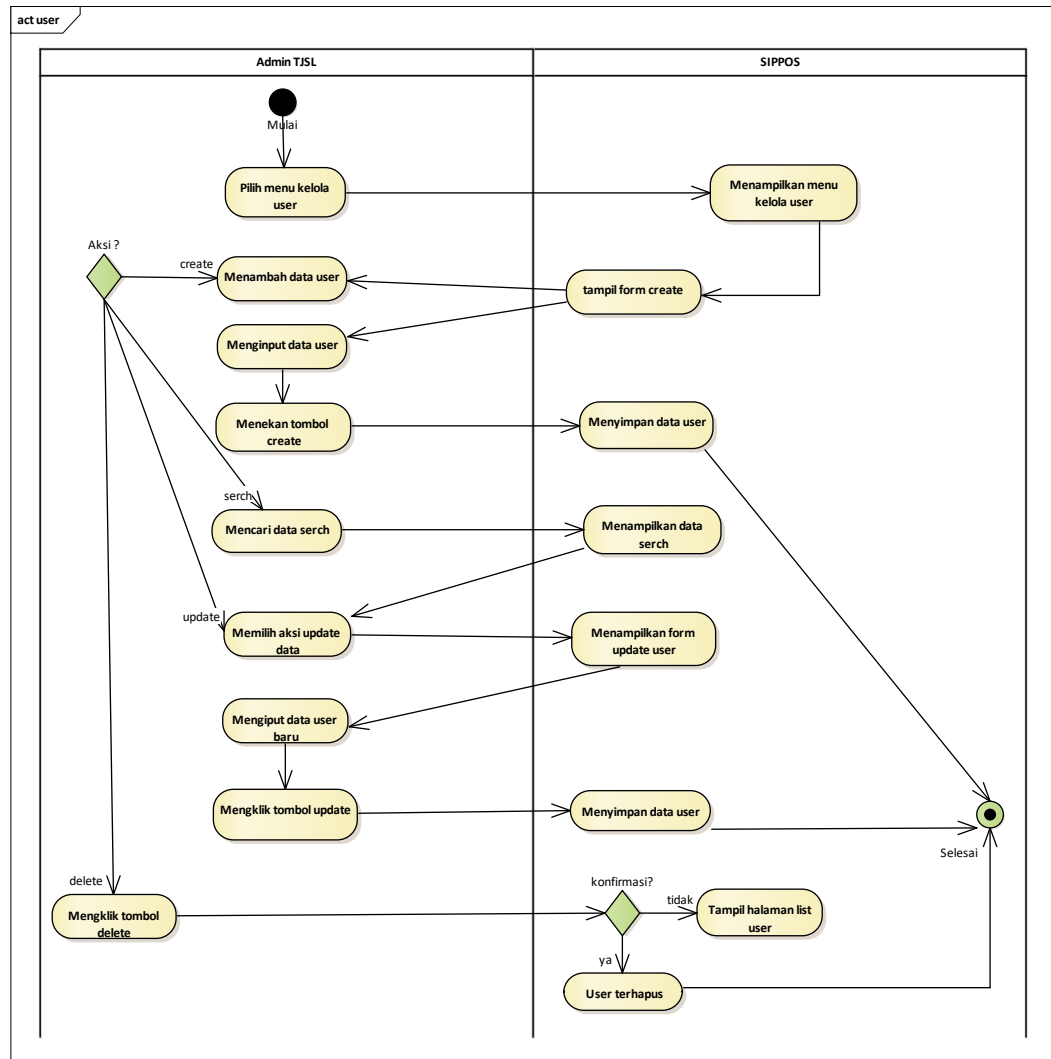
Tabel 2. 3 Skenario Use Case Kelola User

<b>Actor</b>	:	Admin TJSL
<b>Precondition</b>	:	Pengguna telah melakukan login.
<b>Postcondition</b>	:	Pengguna dapat memberikan hak akses untuk pengguna Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL).
<b>Main Flow of Event</b>		
<b>Actor Actions</b>		<b>Respon Sistem</b>
1. Pilih menu Kelola User		2. Menampilkan menu kelola user

## DPL

	3. Tampil form create
4. Menambah data user	
5. Menginput data user	
6. Menekan tombol create	
7. Mencari data serch	9. Menampilkan data serch user
8. Memilih aksi update data	10. Menampilkan form update user
9. Menginput data user baru	
10. Mengklik tombol update	
11. Mengklik tombol update	12. Menyimpan data user
13. Mengklik tombol delete	14. Konfirmasi data
	15. User terhapus
<b><i>Exceptional Flow of Event</i></b>	
14a. Jika pengguna tidak ingin menghapus user, maka sistem akan menampilkan pesan konfirmasi.	

### Activity Diagram



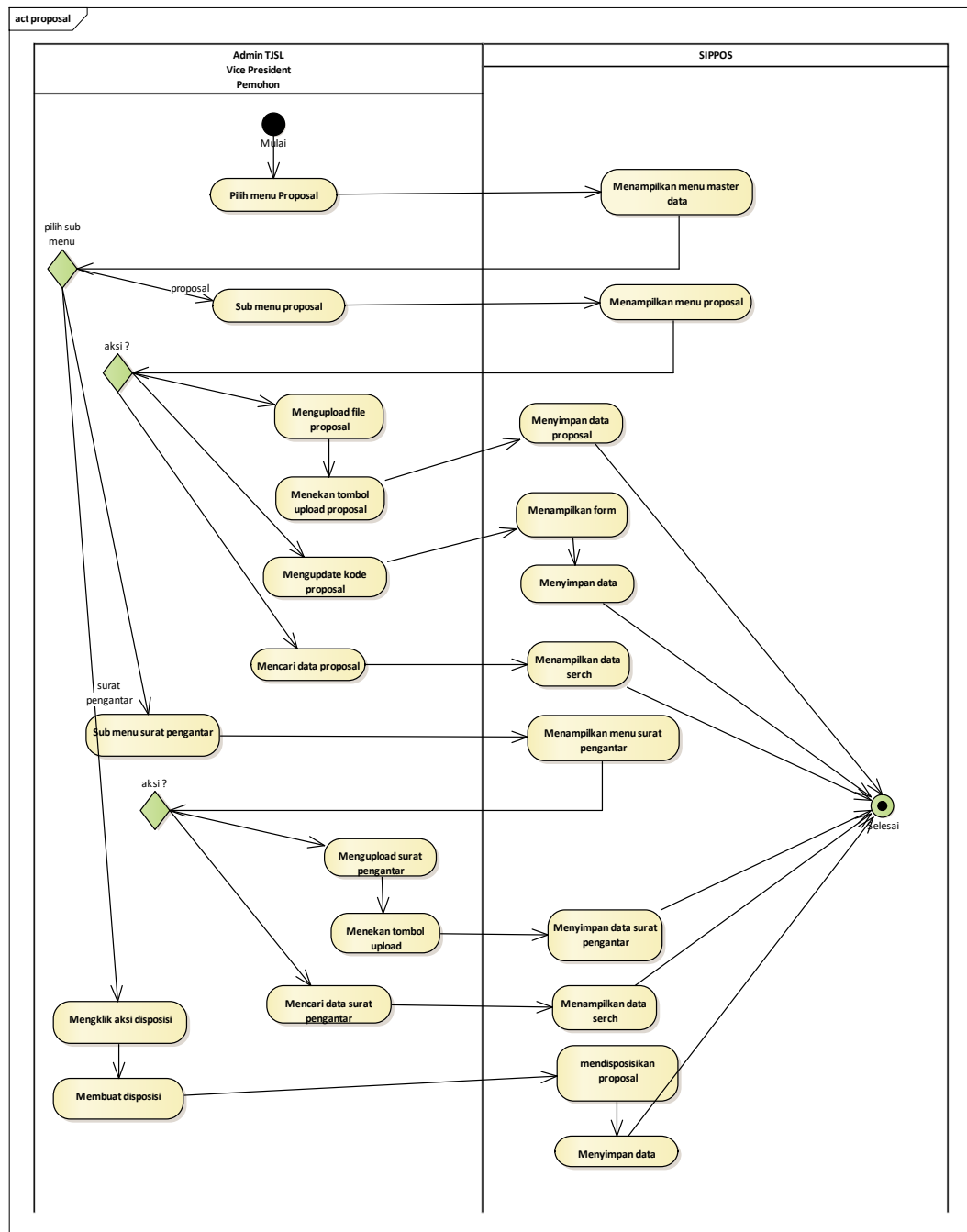
Gambar 2. 3 Activity Diagram Kelola User

## d. Skenario Use Case Kelola Proposal

Tabel 2. 4 Skenario Use Case Kelola Proposal

<b>Actor</b>	:	Admin TJSL, <i>Vice President</i> , Pemohon
<b>Precondition</b>	:	Pengguna memilih menu proposal
<b>Postcondition</b>	:	Pemohon dapat mengupload proposal dan surat pengantar, Admin TJSL dapat mengelola dan <i>Vice President</i> memeriksa proposal dan surat pengantar.
<b><i>Main Flow of Event</i></b>		
<b>Actor Actions</b>		<b>Respon Sistem</b>
1. Pilih menu proposal		2. Menampilkan menu master data
3. Memilih sub menu		
4. Memilih sub menu proposal		5. Menampilkan menu proposal
6. Mengupdate kode proposal		7. Menampilkan form
		8. Menyimpan data
9. Menekan tombol upload proposal		10. Menyimpan data proposal
11. Mencari data proposal		12. Menampilkan data serch proposal
13. Memilih sub menu surat pengantar		14. Menampilkan menu surat pengantar
15. Memilih file surat pengantar		
16. Menekan tombol upload		17. Menyimpan data surat pengantar
18. Mencari data surat pengatar		19. Menampilkan data serch surat pengantar
20. Mengklik aksi disposisi		
21. Membuat disposisi		22. Menyimpan data disposisi
<b><i>Exceptional Flow of Event</i></b>		

## Activity Diagram



Gambar 2. 4 Activity Diagram Kelola Proposal

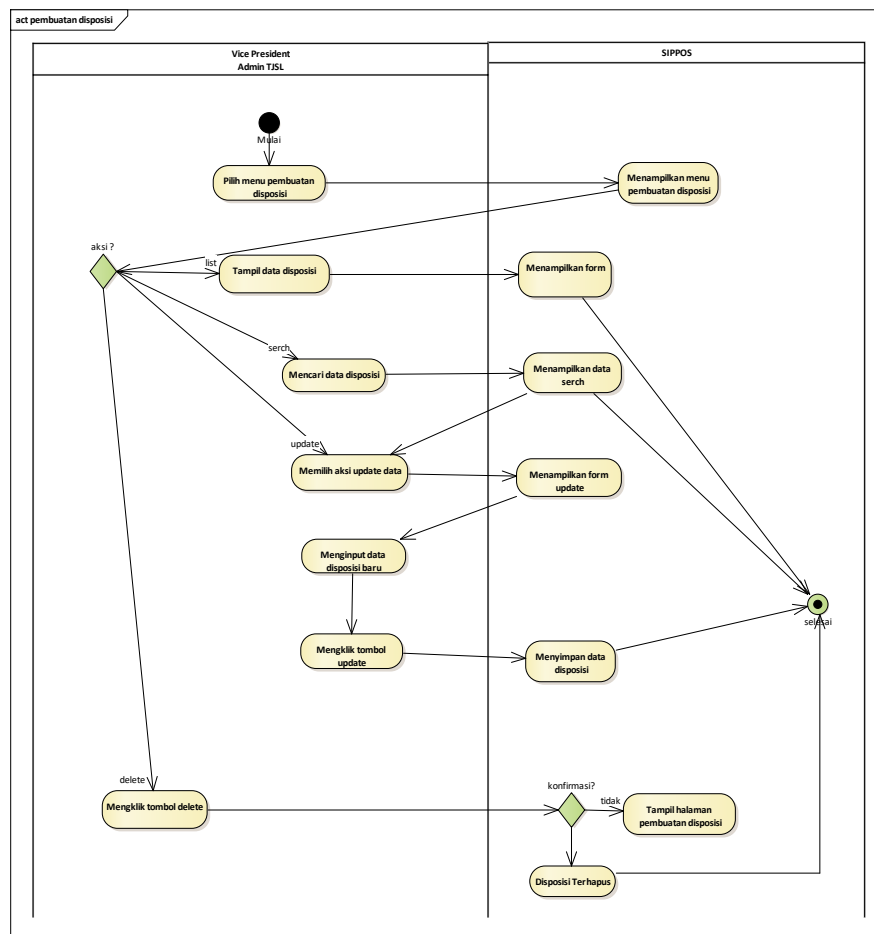


## e. Skenario Use Case Pembuatan Disposisi

Tabel 2. 5 Skenario Use Case Pembuatan Disposisi

<b>Actor</b>	:	<i>Vice President, Admin TJSL</i>
<b>Precondition</b>	:	Pengguna memilih menu Pembuatan disposisi
<b>Postcondition</b>	:	Pengguna dapat membuat catatan disposisi, Admin Tjsl mengolah data disposisi.
<b><i>Main Flow of Event</i></b>		
<b>Actor Actions</b>		<b>Respon Sistem</b>
1. Tampil data pembuatan disposisi		2. Menampilkan menu pembuatan disposisi
		3. Menampilkan form
4. Mencari data disposisi		5. Menampilkan data serch
6. Memilih aksi update		7. Menampilkan form update
8. Mengklik tombol update		9. Menyimpan data
10. Mengklik tombol delete		11. Konfirmasi data
		12. Disposisi terhapus
<b><i>Exceptional Flow of Event</i></b>		
11a. Jika pengguna tidak ingin menghapus disposisi, maka sistem akan menampilkan pesan konfirmasi.		

## Activity Diagram



Gambar 2. 5 Activity Diagram Kelola Pembuatan Disposisi

## f. Skenario Use Case Perencanaan Kegiatan

Tabel 2. 6 Skenario Use Case Perencanaan Kegiatan

<b>Actor</b>	:	Admin TJSL, <i>Vice President</i> , Pemohon
<b>Precondition</b>	:	Pengguna memilih menu perencanaan kegiatan
<b>Postcondition</b>	:	<i>Vice President</i> melakukan rapat kegiatan, Admin TJSL menginput data , Pemohon dapat melihat status kegiatan
<b>Main Flow of Event</b>		
<b>Actor Actions</b>		<b>Respon Sistem</b>
1. Memilih menu perencanaan kegiatan		2. Menampilkan menu perencanaan kegiatan
3. Menambahkan data perencanaan		4. Menampilakan form perencanaan

## DPL

kegiatan	kegiatan
5. Menginput data perencanaan kegiatan	
6. Menekan tombol create	
7. Mengupload rapat kegiatan	
8. Memilih file	9. Menyimpan data
10. Mencari data serch	11. Menampilkan data serch
12. Memilih aksi update perencanaan kegiatan	13. Menampilkan form update
14. Menginput data perencanaan kegiatan	
15. Mengklik tombol update	16. Menyimpan data perencanaan kegiatan
17. Tampil status perencanaan kegiatan	18. Menampilkan list status perencanaan kegiatan
19. Mengklik tombol delete	20. Konfirmasi data
	21. Perencanaan terhapus
<b><i>Exceptional Flow of Event</i></b>	
20a. Jika pengguna tidak ingin menghapus perencanaan kegiatan, maka sistem akan menampilkan pesan konfirmasi.	

## Activity Diagram



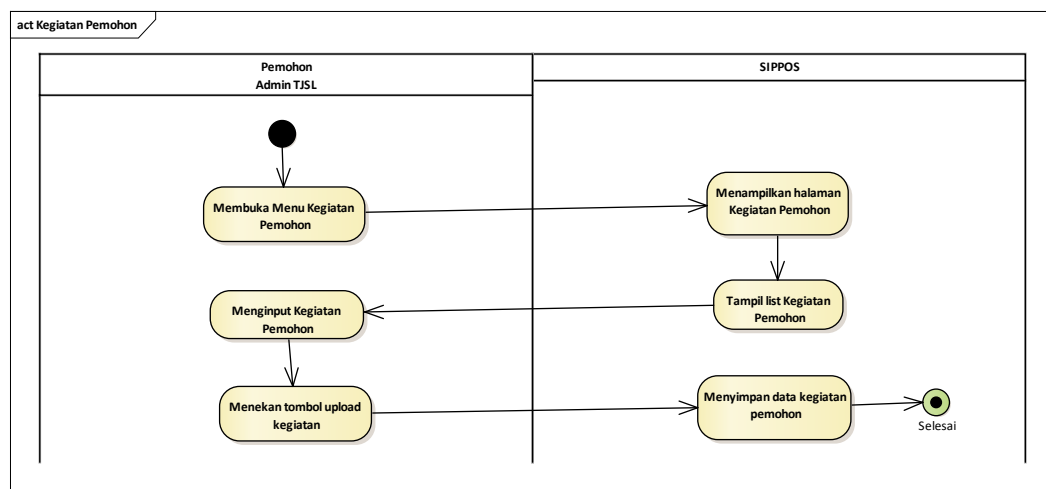
Gambar 2. 6 Activity Diagram Kelola Perencanaan Kegiatan

## g. Skenario Use Case Kelola Kegiatan Pemohon

Tabel 2. 7 Skenario Use Case Kelola Kegiatan Pemohon

<b>Actor</b>	:	Admin TJSL, Pemohon
<b>Precondition</b>	:	Penguna memilih menu Kegiatan Pemohon
<b>Postcondition</b>	:	Pemohon menginput dokumentasi laporan kegiatan, Admin TJSL melakukan pengolahan data dan Admin TJSL dapat melihat laporan yang berisi semua file.
<b>Main Flow of Event</b>		
<b>Actor Actions</b>		<b>Respon Sistem</b>
1. Membuka menu		2. Menampilkan halaman kegiatan

	pemohon
	3. Tampil list kegiatan pemohon
4. Menginput kegiatan pemohon	
5. Menekan tombol upload kegiatan pemohon	6. Menyimpan data kegiatan pemohon
<b>Exceptional Flow of Event</b>	



Gambar 2. 7 Activity Diagram Kelola Kegiatan Pemohon

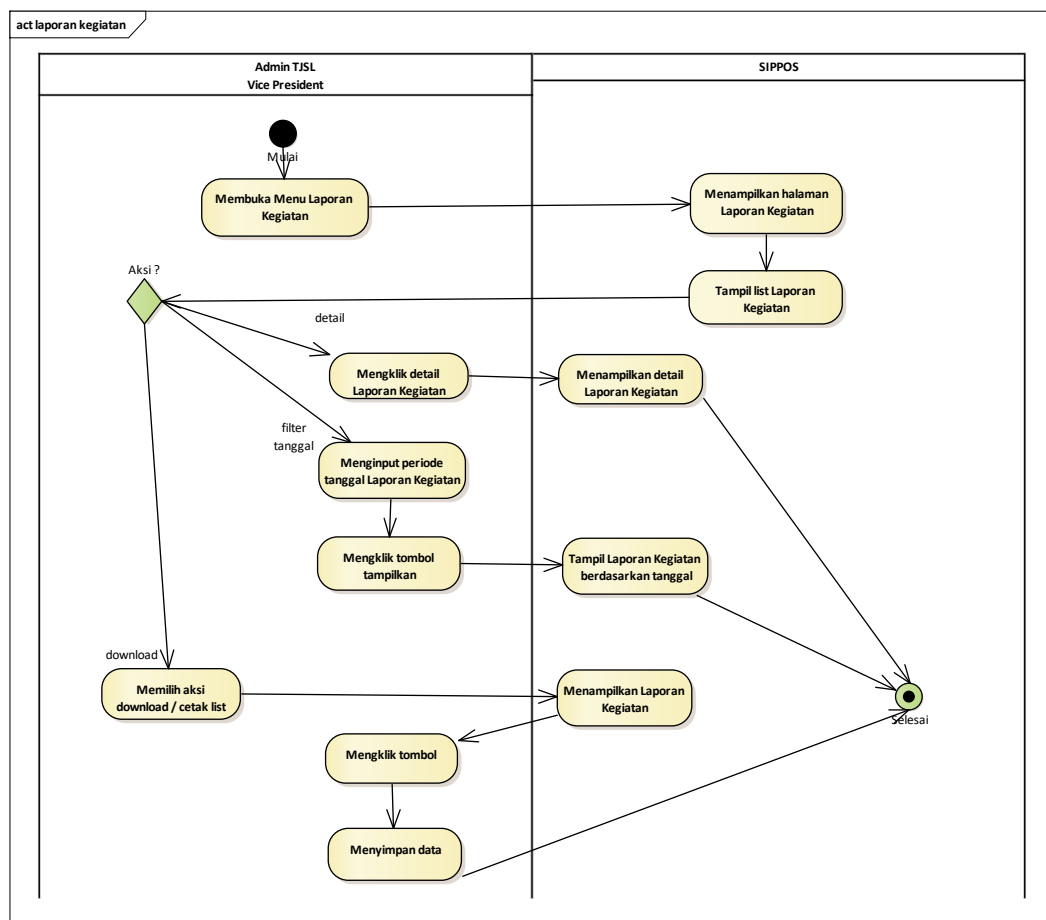
#### h. Skenario Use Case Kelola Laporan Kegiatan

Tabel 2. 8 Skenario Use Case Kelola Laporan Kegiatan

<b>Actor</b>	:	Admin TJSL, <i>Vice President</i>
<b>Precondition</b>	:	Penguna memilih menu Laporan Kegiatan
<b>Postcondition</b>	:	Admin TJSL dapat melihat laporan yang berisi semua file laporan kegiatan dan bisa mencari data berdasarkan filter.
<b>Main Flow of Event</b>		
<b>Actor Actions</b>		<b>Respon Sistem</b>
1. Membuka menu laporan kegiatan		2. Menampilkan halaman laporan kegiatan
		3. Tampil list laporan kegiatan
4. Mengklik detail laporan kegiatan		5. Menampilkan detail laporan kegiatan

6. Menginput periode tanggal laporan kegiatan	
7. Mengklik tombol tampilkan	8. Tampil laporan kegiatan berdasarkan tanggal
9. Mendownload file dokumen	
10. Mengklik dokumen	11. Menyimpan data
12. Memilih aksi cetak list	13. Menampilkan laporan kegiatan
14. Mengklik tombol cetak list	
15. Menyimpan data	
<b>Exceptional Flow of Event</b>	
14a. Jika pengguna batal mencetak list, maka sistem akan menampilkan pesan konfirmasi.	

### Activity Diagram



Gambar 2. 8 Activity Diagram Kelola Laporan Kegiatan

## 2.4 Spesifikasi Tambahan

Spesifikasi tambahan menjabarkan kebutuhan non-fungsional sistem. Kebutuhan non-fungsional menjabarkan kebutuhan yang diperlukan agar sistem dapat menjalankan fungsionalitas dengan efektif dan efisien. Item terkait kebutuhan non-fungsional ini menggunakan atribut kualitas perangkat lunak yang biasa digunakan dalam standar pembangunan perangkat lunak. Spesifikasi tambahan dalam pembangunan Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) ini adalah sebagai berikut:

1. Keamanan (Security)

Keamanan sistem informasi lebih terjaga dengan adanya pembagian hak akses untuk masing-masing user.

2. Keandalan (Reliability)

Sistem mampu menampung data-data dalam satu database terpusat sehingga memudahkan dalam penyusunan laporan.

3. Kecepatan transaksi

Sistem mampu melakukan proses pengolahan data secara valid dengan waktu yang cepat.

4. Bahasa dan tampilan layar (User Interface)

Antarmuka dan bahasa yang digunakan didesain secara user friendly.

5. Pemeliharaan (Maintenance)

Sistem yang dibangun tidak memerlukan perawatan khusus untuk menjaga fungsi operasionalnya.

## 2.5 Glossary

Glossary berisi daftar istilah yang digunakan, terutama istilah yang spesifik terhadap *domain problem*. Daftar istilah tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. 9 Glossary

<b>Istilah</b>	<b>Definisi</b>
Aktor	Elemen luar sistem yang berkepentingan secara langsung dengan sistem.
Constraint	Kondisi sematik atau batasan elemen.
Class	Deskripsi dari kumpulan objek yang memiliki atribut, metode, operasi, relasi, dan sematik yang sama.
Generalisasi	Hubungan antar elemen yang lebih umum dengan elemen yang lebih khusus.
Interface	Kumpulan operasi yang menggambarkan perilaku elemen.
Include	Menggambarkan bagaimana perilaku dari <i>inclusion usecase</i> disisipkan kedalam <i>base usecase</i> .
Postcondition	Batasan/kondisi yang harus dilakukan sebelum melakukan proses.
Precondition	Batasan/kondisi yang harus dilakukan setelah melakukan proses.
UML	Merupakan bahasa pemodelan secara grafik untuk mendokumentasikan seluruh artifak sistem perangkat lunak.
Use case	Urutan interaksi antara aktor dengan sistem.

### **3. MODEL ANALISIS**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai analisis sistem yang akan dirancang meliputi realisasi *use case* tahap analisis, kelas analisis, paket analisis, prototipe antarmuka, deskripsi arsitektur dan pedoman perancangan

#### **3.1 Realisasi Use Case Tahap Analisis**

Realisasi use case tahap analisis terdiri dari domain model yang dijelaskan dalam use case. Dari use case kemudian digambarkan interaksi sistem dengan aktor berdasarkan kelas dan use case tersebut dalam bentuk sequence diagram dan conceptual class diagram, yang mendeskripsikan objek dan kelas apa saja dan



mana saja yang berhubungan dengan sistem dan menampilkan operasi apa saja yang digunakan dalam setiap objek.

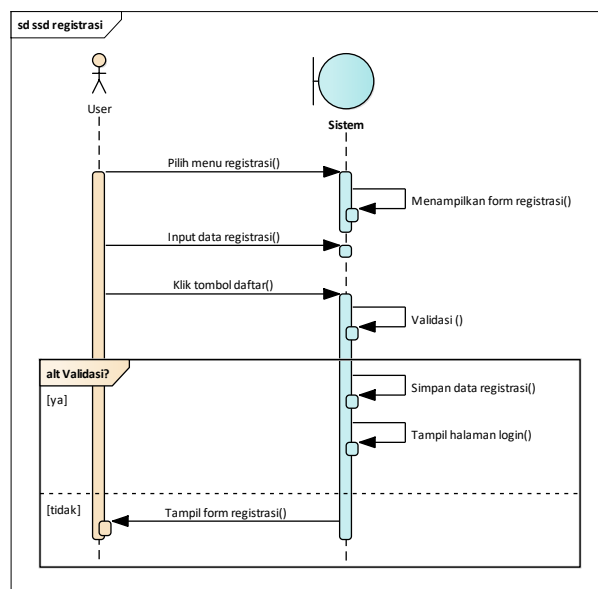
### 3.1.1 Sistem Sequence Diagram (SSD)

Sistem Sequence Diagram merupakan penggambaran keterhubungan atau interaksi antar objek dalam suatu jangka waktu. Sistem Sequence Diagram terutama menampilkan interaksi antara pengguna (user) dengan sistem, berikut ini adalah Sistem Sequence Diagram dari Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL).

#### 3.1.1.1 Sistem Sequence Diagram Registrasi

Urutan langkah dalam proses Registrasi adalah sebagai berikut:

1. Aktor memilih menu Registrasi
2. Sistem menampilkan form registrasi
3. Aktor menginput data registrasi
4. Klik tombol daftar
5. Sistem melakukan validasi data
6. Jika berhasil akan menampilkan halaman login

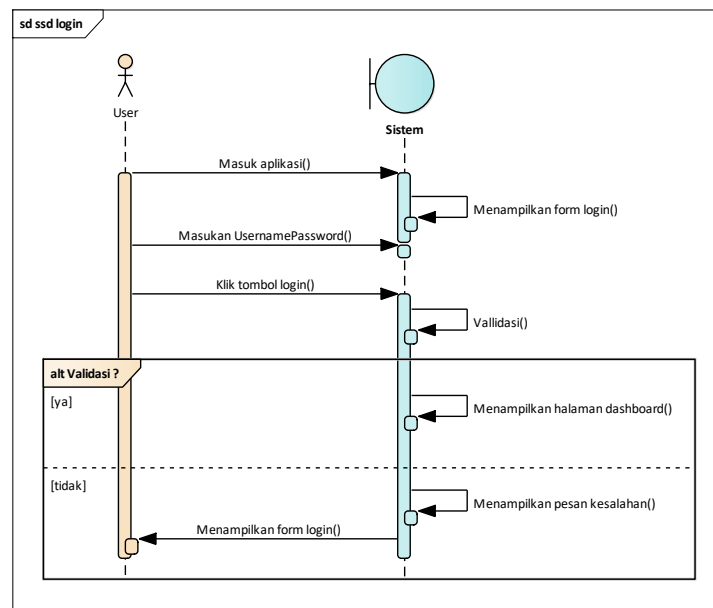


Gambar 3. 1 Sistem Sequence Diagram Registrasi

#### 3.1.1.2 Sistem Sequence Diagram Login

Urutan langkah dalam proses Login adalah sebagai berikut:

1. Aktor masuk aplikasi
2. Sistem menampilkan form login
3. Aktor memasukkan username dan password
4. Sistem melakukan validasi dengan mencocokkan data yang di inputkan user dengan data yang ada di database
5. Jika berhasil validasi maka sistem akan menampilkan halaman utama



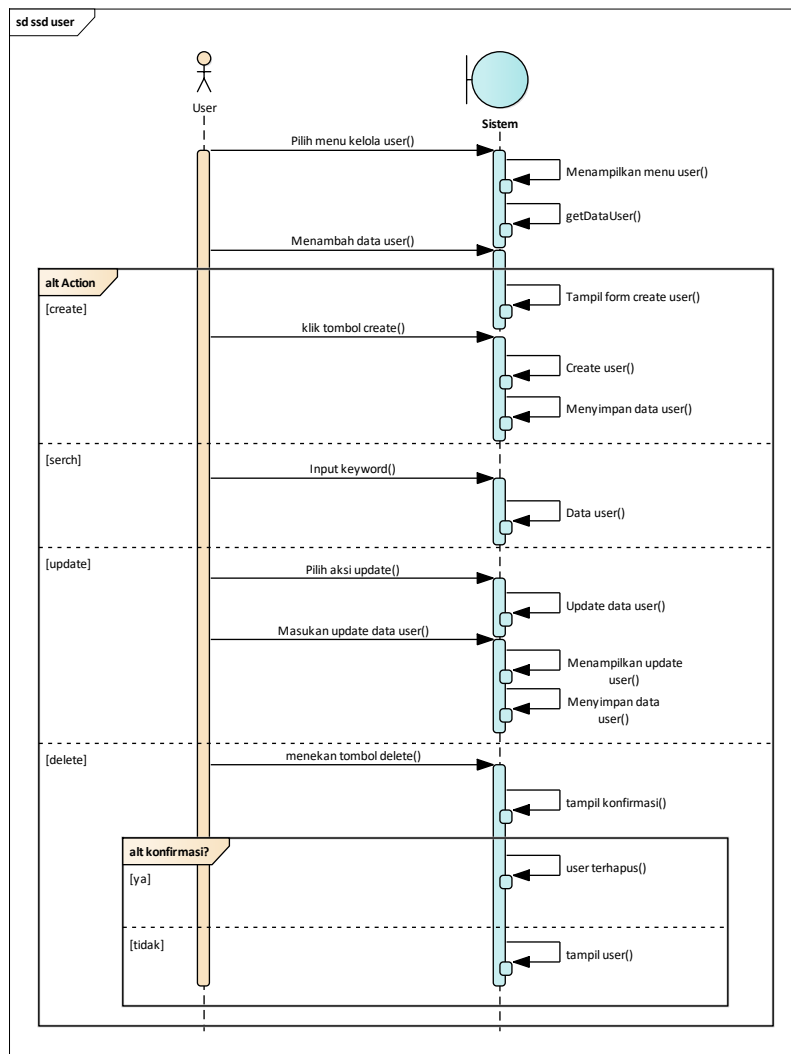
Gambar 3. 2 Sistem Sequence Diagram Login

### 3.1.1.3 Sistem Sequence Diagram Kelola User

Urutan langkah dalam proses Kelola User adalah sebagai berikut:

1. Aktor memilih menu kelola user
2. Sistem menampilkan menu user
3. Sistem mengambil data user
4. Jika aktor ingin menambah data user, aktor menekan tombol tambah
5. Sistem menampilkan form tambah user
6. Aktor menginput data user pada halaman form dan menekan tombol create user
7. Sistem menyimpan data user
8. Jika aktor ingin mencari data user dengan menginput keyword
9. Sistem akan menampilkan hasil pencarian

10. Jika aktor memilih aksi update, maka aktor menekan tombol update
11. Sistem mengambil data user
12. Sistem menampilkan update data user
13. Aktor memilih aksi update, memasukkan update data user
14. Sistem memperbaharui data user
15. Aktor memilih aksi delete
16. Sistem mengkonfirmasi data jika ingin menghapus.



Gambar 3. 3 Sistem Sequence Diagram Kelola User

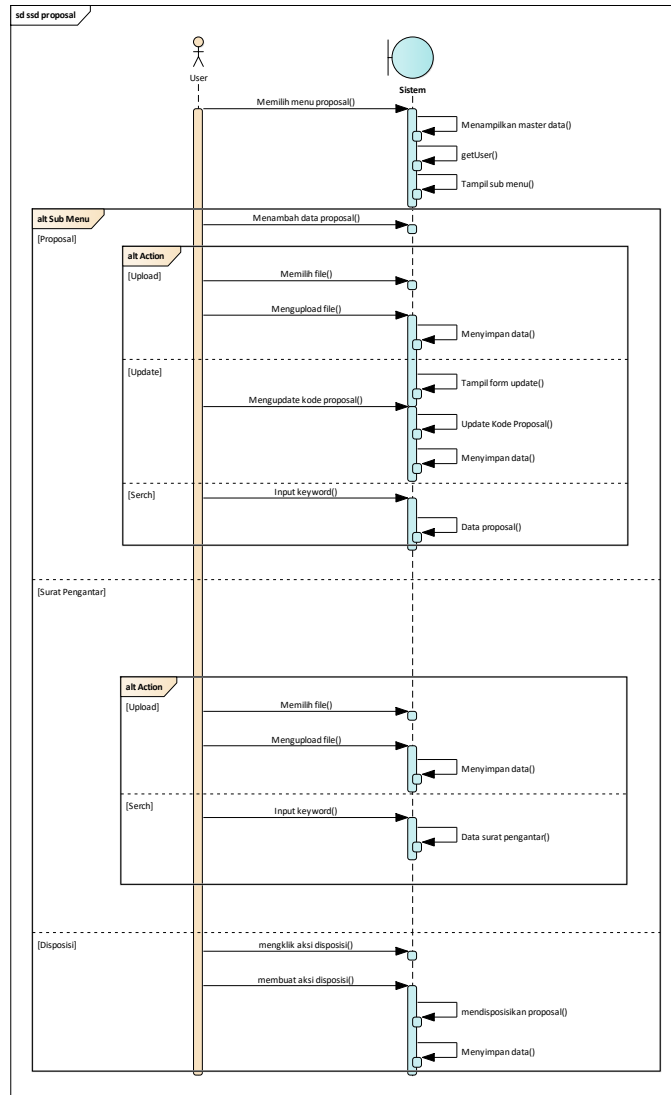
#### 3.1.1.4 Sistem Sequence Diagram Kelola Proposal

Urutan langkah dalam proses Kelola Proposal adalah sebagai berikut:

1. Aktor memilih menu Proposal

## **DPL**

2. Sistem menampilkan menu master data
3. Sistem mengambil data user
4. Sistem menampilkan sub menu, jika memilih proposal
5. Aktor mengupdate kode proposal
6. Sistem menyimpan data proposal
7. Aktor memilih file proposal
8. Aktor mengisi keterangan proposal lalu mengupload file
9. Sistem akan menyimpan data proposal
10. Aktor mencari data proposal, input keyword
11. Sistem menampilkan data pencarian
12. Aktor memilih sub menu surat pengantar, mengisi keterangan surat pengantar
13. Aktor mengupload surat pengantar
14. Sistem akan menyimpan data surat pengantar
15. Aktor mencari data surat pengantar, input keyword
16. Sistem menampilkan data pencarian
17. Aktor membuat disposisi proposal masuk
18. Sistem akan menyimpan data disposisi



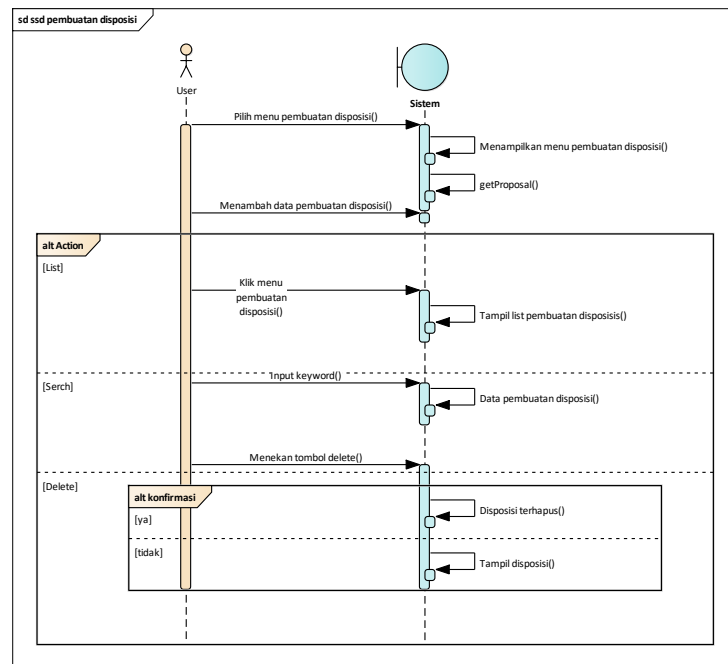
Gambar 3. 4 Sistem Sequence Diagram Kelola Proposal

### 3.1.1.5 Sistem Sequence Diagram Kelola Pembuatan Disposisi

Urutan langkah dalam proses Kelola Pembuatan Disposisi adalah sebagai berikut:

1. Aktor memilih menu pembuatan disposisi
2. Sistem menampilkan menu pembuatan disposisi
3. Sistem mengambil data proposal
4. Sistem menampilkan data pembuatan disposisi
5. Sistem menampilkan form
6. Aktor memilih file disposisi, menekan tombol upload disposisi
7. Sistem menyimpan data disposisi

8. Aktor mencari data disposisi, input keyword
9. Sistem menampilkan data pencarian
10. Aktor memilih aksi delete
11. Sistem menghapus data disposisi



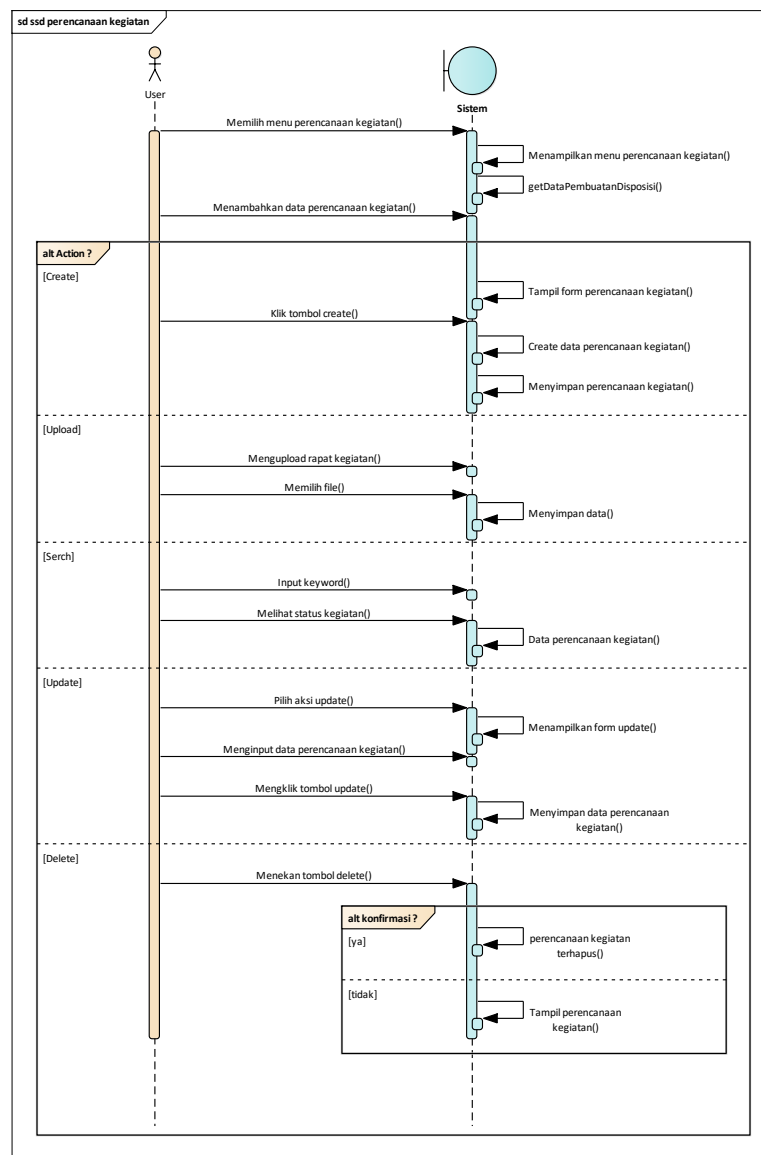
Gambar 3. 5 Sistem Sequence Diagram Kelola Pembuatan Disposisi

### 3.1.1.6 Sistem Sequence Diagram Kelola Perencanaan Kegiatan

Urutan langkah dalam proses Kelola Perencanaan Kegiatan adalah sebagai berikut:

1. Aktor memilih menu perencanaan kegiatan
2. Sistem menampilkan menu perencanaan kegiatan
3. Sistem mengambil data pembuatan disposisi
4. Aktor menambahkan data perencanaan kegiatan
5. Aktor menginput data perencanaan kegiatan
6. Sistem menampilkan form create
7. Aktor mengklik tombol create
8. Sistem menyimpan data
9. Aktor mengupload rapat kegiatan, memilih file
10. Sistem menyimpan data

11. Aktor mencari data proposal, input keyword
12. Sistem menampilkan data pencarian
13. Aktor memilih aksi update, memasukkan update data perencanaan kegiatan
14. Sistem memperbaharui data perencanaan kegiatan
15. Jika berhasil validasi maka sistem akan menampilkan update data perencanaan kegiatan
16. Aktor mengecek memilih aksi delete
17. Sistem mengkonfirmasi data jika ingin menghapus

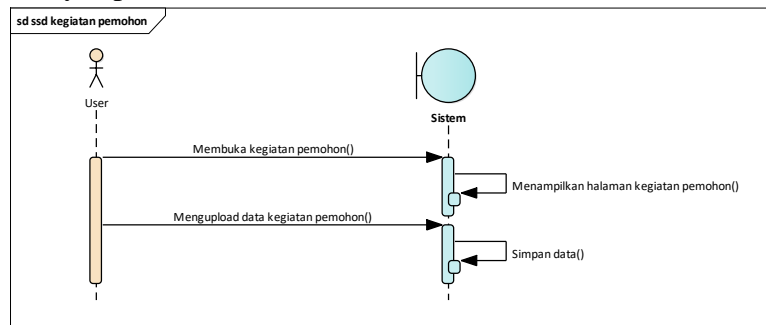


Gambar 3. 6 Sistem Sequence Diagram Kelola Perencanaan Kegiatan

## 3.1.1.7 Sistem Sequence Diagram Kelola Kegiatan Pemohon

Urutan langkah dalam proses Kelola Laporan Kegiatan adalah sebagai berikut:

1. Aktor memilih menu kelola kegiatan pemohon
2. Sistem akan menampilkan list kegiatan
3. Aktor mengupload laporan kegiatan
4. Aktor mengklik tombol kirim
5. Sistem menyimpan data



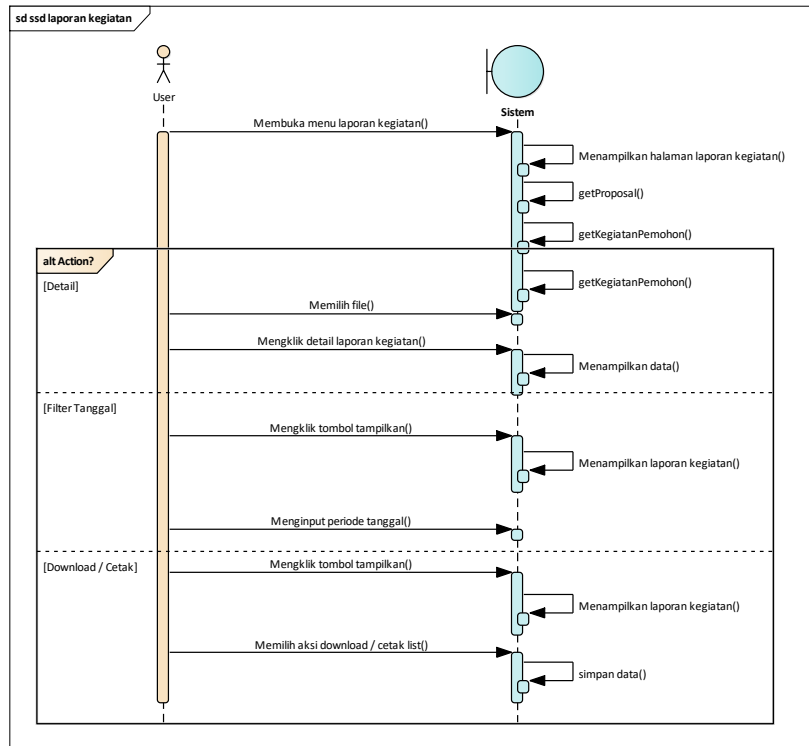
Gambar 3. 7 Sistem Sequence Diagram Kelola Kegiatan Pemohon

## 3.1.1.8 Sistem Sequence Diagram Kelola Laporan Kegiatan

Urutan langkah dalam proses Kelola Laporan Kegiatan adalah sebagai berikut:

1. Aktor memilih menu kelola laporan kegiatan
2. Sistem menampilkan halaman laporan kegiatan, mengambil data proposal, pembuatan disposisi, dan perencanaan kegiatan
3. Aktor menginput laporan kegiatan, memilih file
4. Sistem menyimpan data laporan kegiatan
5. Aktor mengklik detail laporan kegiatan, mengklik tombol tampilkan
6. Sistem menampilkan laporan kegiatan
7. Aktor menginput periode tanggal, mengklik tombol tampilkan
8. Sistem menampilkan laporan kegiatan berdasarkan periode tanggal
9. Aktor memilih aksi cetak / download laporan
10. Sistem melakukan simpan data





Gambar 3. 8 Sistem Sequence Diagram Kelola Laporan Kegiatan

### 3.2 Kelas Analisis

Kelas analisis merupakan penjabaran dari identifikasi kelas-kelas yang terdapat pada sistem yang dikembangkan. Kelas analisis yang terdapat pada Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial Dan Lingkungan (TJSL) adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 1 Kelas Analisis

No.	Nama Kelas	Jenis
1.	Registrasi	Entity
2.	Login	Entity
3.	User	Entity
4.	Proposal	Entity
5.	Disposisi	Entity
6.	Perencanaan Kegiatan	Entity

7.	Kegiatan Pemohon	Entity
8.	Laporan Kegiatan	Entity

**3.2.1 Tanggung Jawab dan Atribut**

Tabel 3. 2 Tanggung Jawab dan Atribut

No	Nama Kelas	Tanggung Jawab	Atribut
1.	Registrasi	Pendaftaran_user Tampil_form_registrasi validasi	-
2.	Login	Tampil_form_login validasi	-
3.	User	Approve_user Create_user Tampil_form_tambah_user Serch_user Display_user Serch_user Update_user Delete_user	Id Hak_akses Nama_lengkap Username Password Jabatan Nippos
4.	Proposal	Get_user Get_kode_proposal Serch_proposal Serch_surat_pengantar Tampil_proposal Tampil_surat_pengantar Upload_proposal Upload_surat_pengantar	Id Id_proposal Kode_proposal File_proposal File_surat_pengantar Jenis_kegiatan Tgl_terima

No	Nama Kelas	Tanggung Jawab	Atribut
		Create_disposisi	
5.	Pembuatan Disposisi	Get_proposal Tampil_list_pembuatan_disposisi Tampil_catatan_disposisi Serch_disposisi Update_disposisi Delete_disposisi	Id_pembuatan_disposisi Id_proposal catatan_disposisi
6.	Perencanaan Kegiatan	Get_user Get_proposal Get_pembuatan_disposisi Get_status_kegiatan Tambah_tempat_kegiatan Tambah_tanggal_kegiatan Tambah_biaya_approve Tampil_list_perencanaan_kegiatan Tampil_file_rapat_kegiatan Tampil_list_perencanaan_kegiatan Serch_perencanaan_kegiatan Update_perencanaan_kegiatan Upload_rapat_kegiatan	Id Id_perencanaan_kegiatan Id_proposal Id_pembuatan_disposisi File_rapat_kegiatan Status_kegiatan Tempat_kegiatan Biaya_approve Tanggal_kegiatan
7.	Kegiatan Pemohon	Upload_kegiatan_pemohon Tampil_kegiatan_pemohon	Id Id_kegiatan_pemohon Tgl_kegiatan Jenis_kegiatan

No	Nama Kelas	Tanggung Jawab	Atribut
			File_laporan_kegiatan
8.	Laporan Kegiatan	Get_proposal Get_kegiatan_pemohon Filter_tanggal cetak_laporan_kegiatan	

## 3.3 Paket Analisis

Pada sub bab ini berisi identifikasi paket analisis dan identifikasi kelas analisis tiap paket.

### 3.3.1 Identifikasi Paket Analisis

Tabel 3. 3 Identifikasi Paket Analisis

No.	Nama Paket	Use Case Terkait	Keterangan
1.	Admin TJSL	1. Login 2. Kelola User 3. Kelola Proposal 4. Kelola Pembuatan Disposisi 5. Kelola Perencanaan Kegiatan 6. Kelola Kegiatan Pemohon 7. Kelola Laporan Kegiatan	
2.	<i>Vice President</i>	1. Login 2. Kelola Proposal 3. Kelola Pembutan Disposisi 4. Kelola Laporan Kegiatan	
3.	Pemohon	1. Registrasi 2. Login 3. Kelola Proposal 4. Kelola Kegiatan Pemohon 5. Kelola Perencanaan Kegiatan 6. Kelola Kegiatan Pemohon	

**3.3.2 Identifikasi Kelas Analisis Tiap Paket**

Tabel 3. 4 Identifikasi Kelas Analisis Tiap Paket

No.	Nama Paket	Nama Kelas	Jenis Kelas
1.	Paket Admin TJSL	1. Login 2. Kelola User 3. Kelola Proposal 4. Kelola Pembuatan Disposisi 5. Kelola Perencanaan Kegiatan 6. Kelola Kegiatan Pemohon 7. Kelola Laporan Kegiatan	Entity Entity Entity Entity Entity Entity
2.	Paket <i>Vice President</i>	1. Login 2. Kelola Proposal 3. Kelola Pembuatan Disposisi 4. Kelola Laporan Kegiatan	Entity Entity Entity Entity
3.	Paket Pemohon	1. Registrasi 2. Login 3. Kelola Proposal 4. Kelola Perencanaan Kegiatan 5. Kelola Kegiatan Pemohon	Entity Entity Entity Entity Entity

**3.4 Pedoman Perancangan**

Dalam perancangan perangkat lunak ini penulis berpedoman pada referensi-referensi yang terdapat pada daftar pustaka.

## 4. MODEL PERANCANGAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai perancangan sistem yang akan dikembangkan meliputi realisasi use case tahap perancangan dan kelas perancangan.

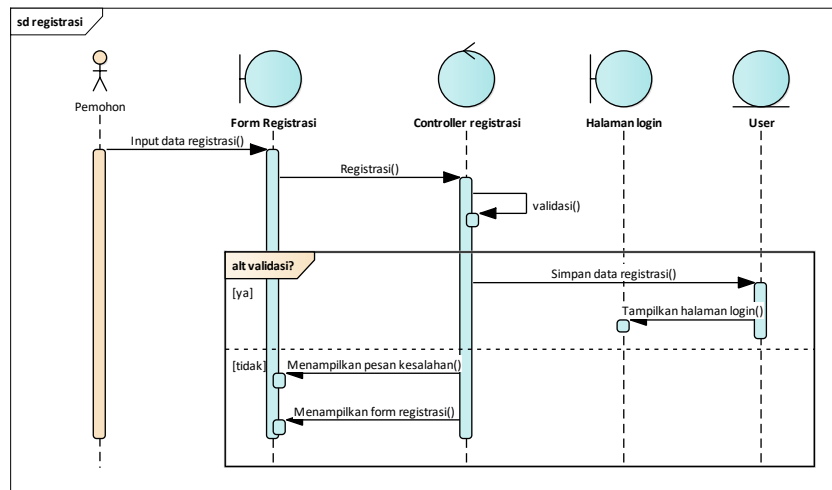
### 4.1 Realisasi Use Case Tahap Perancangan

Pada penjelasan use case tahap perancangan, sistem yang akan dibangun digambarkan melalui sequence diagram dengan tujuan untuk mendeskripsikan aktifitas aktor terhadap sistem secara teknis dan respon sistem dalam memenuhi perintah aktor dari pesan atau method ke setiap object atau class. Relasi yang terdapat di usecase kemudian dapat digambarkan ke dalam class diagram untuk menampilkan struktur dari sistem yaitu hubungan antar kelas, atribut dan operasi tersebut.

#### 4.1.1 Sequence Diagram

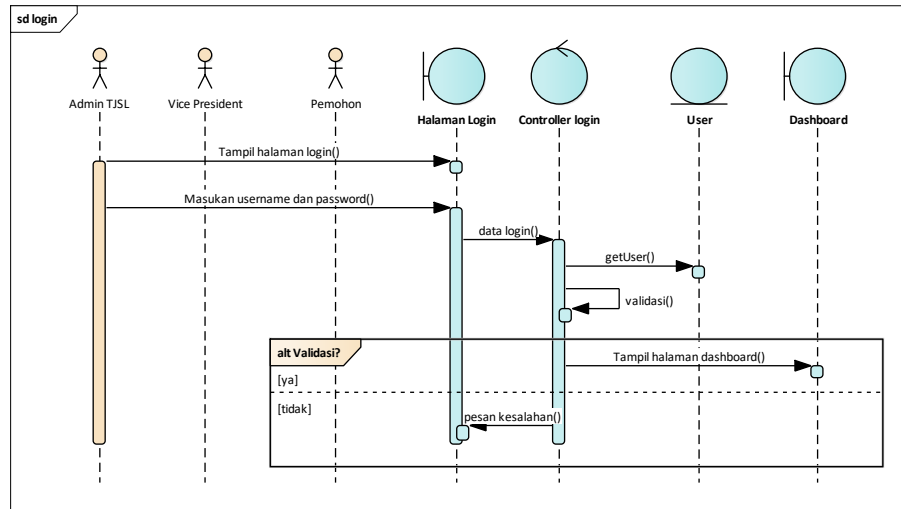
Berikut ini adalah beberapa model perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) menggunakan sequence diagram :

##### 4.1.1.1 Sequence Diagram Registrasi



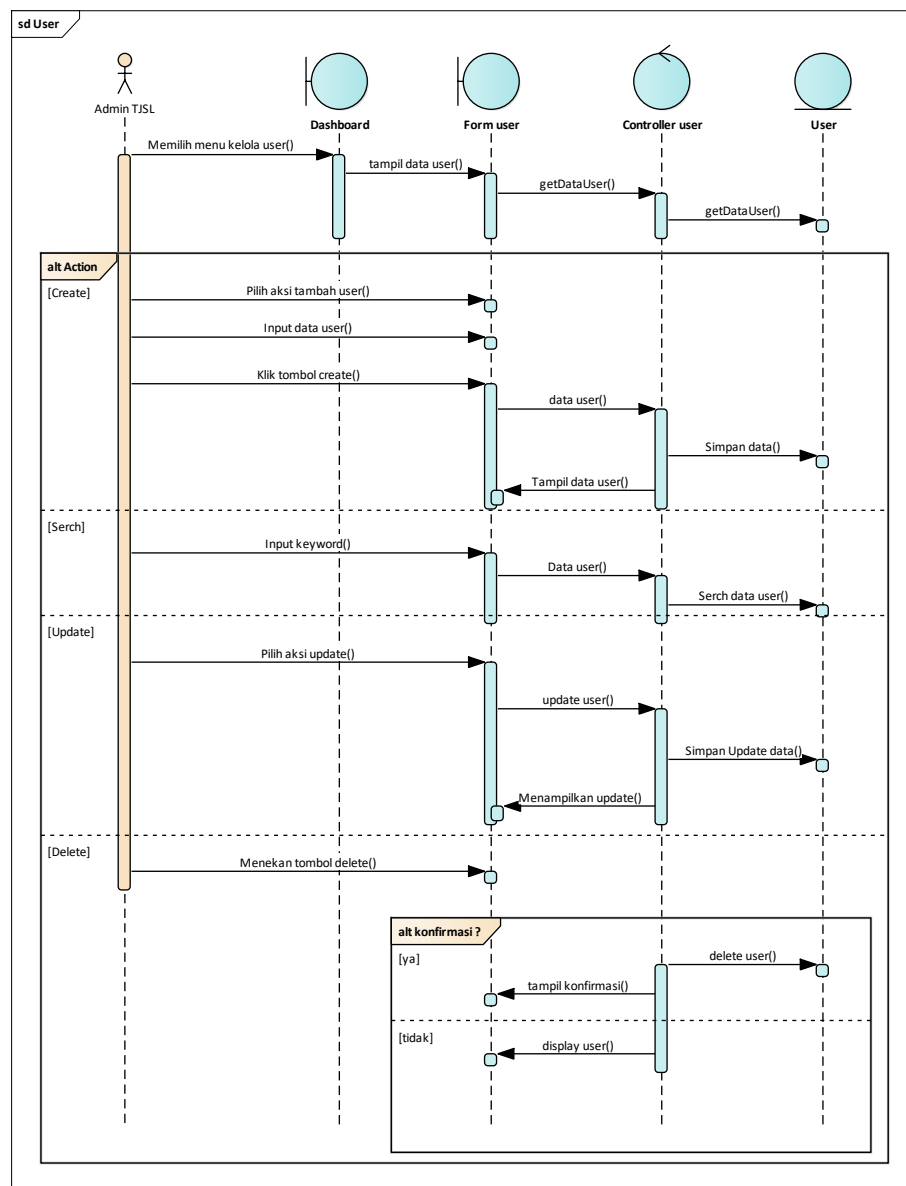
Gambar 4. 1 Sequence Diagram Registrasi

#### 4.1.1.2 Sequence Diagram *Login*



Gambar 4. 2 Sequence Diagram Login

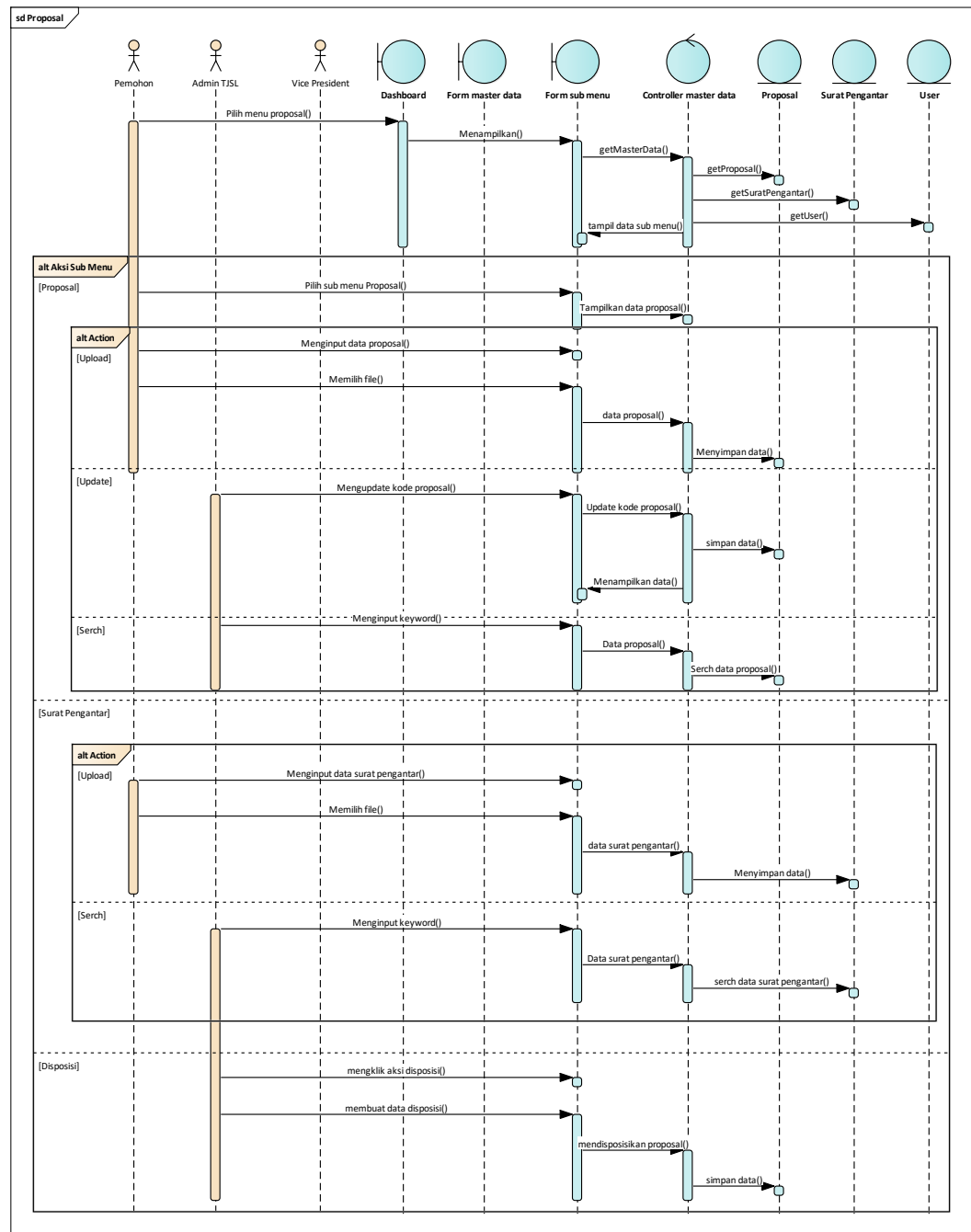
## 4.1.1.3 Sequence Diagram Kelola User



Gambar 4. 3 Sequence Diagram Kelola User

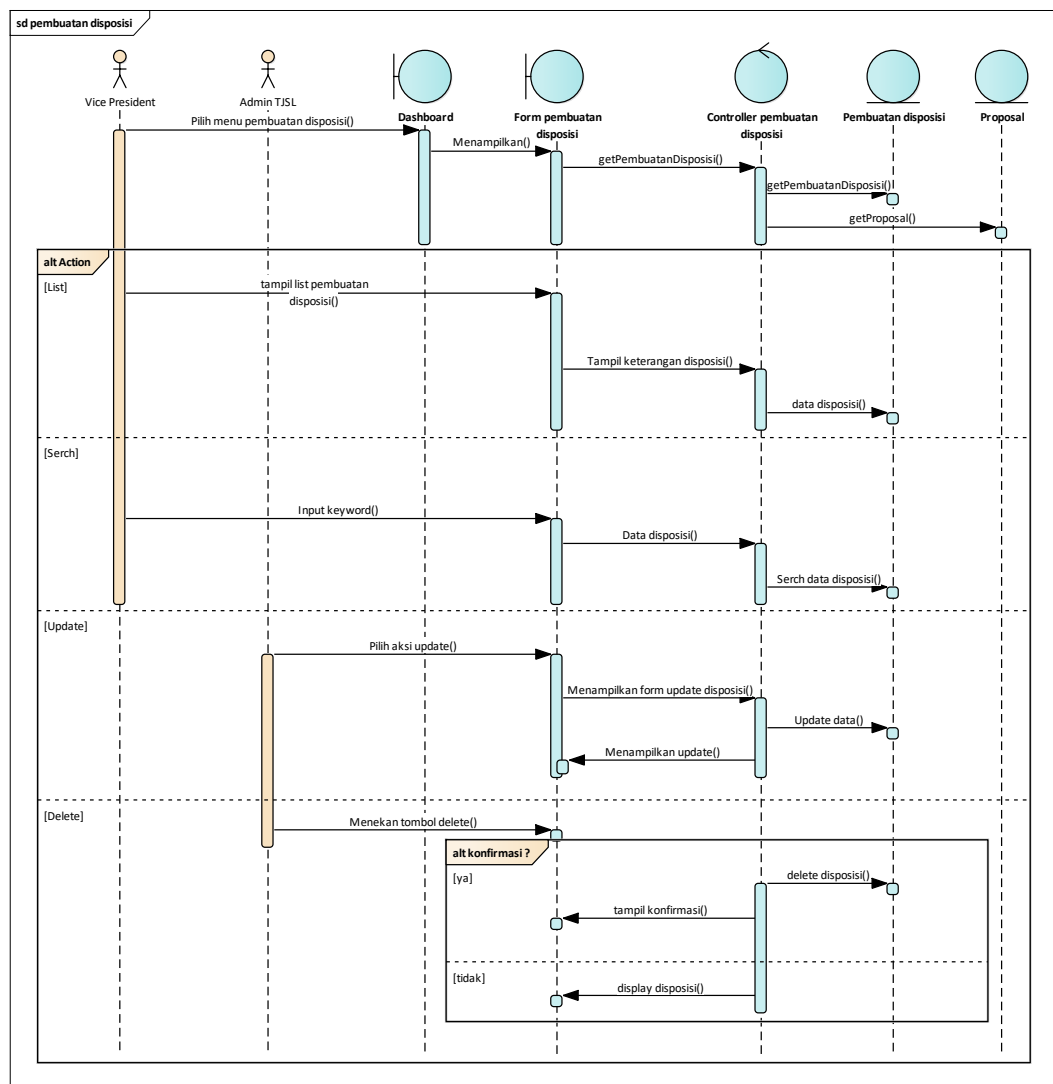


#### 4.1.1.4 Sequence Diagram Kelola Proposal



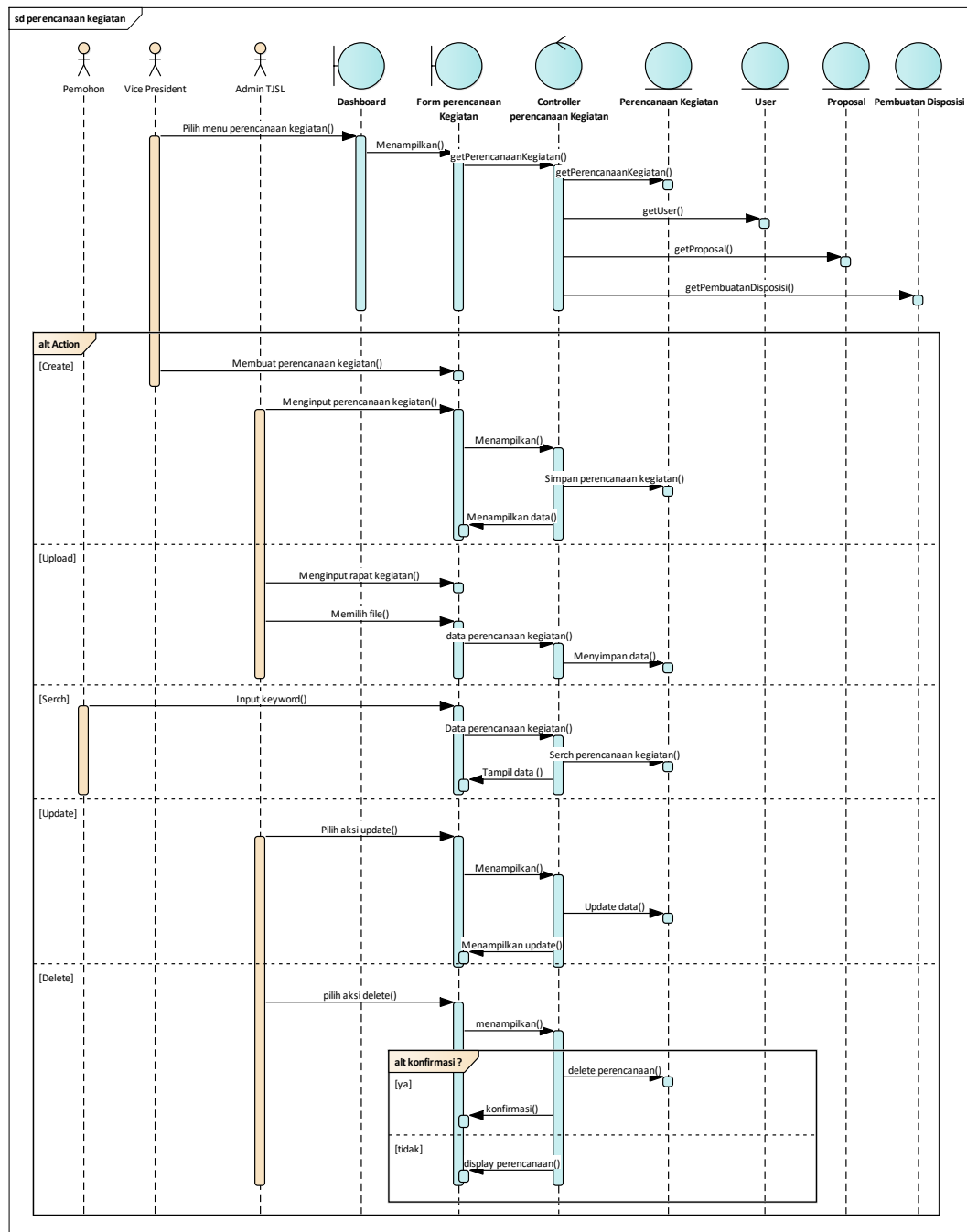
Gambar 4. 4 Sequence Diagram Kelola Proposal

#### 4.1.1.5 Sequence Diagram Kelola Pembuatan Disposisi



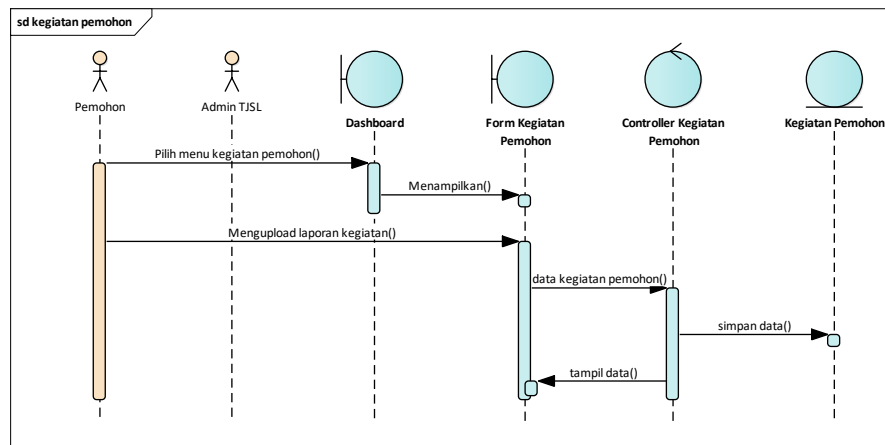
Gambar 4. 5 Sequence Diagram Kelola Pembuatan Disposisi

#### 4.1.1.6 Sequence Diagram Kelola Perencanaan Kegiatan



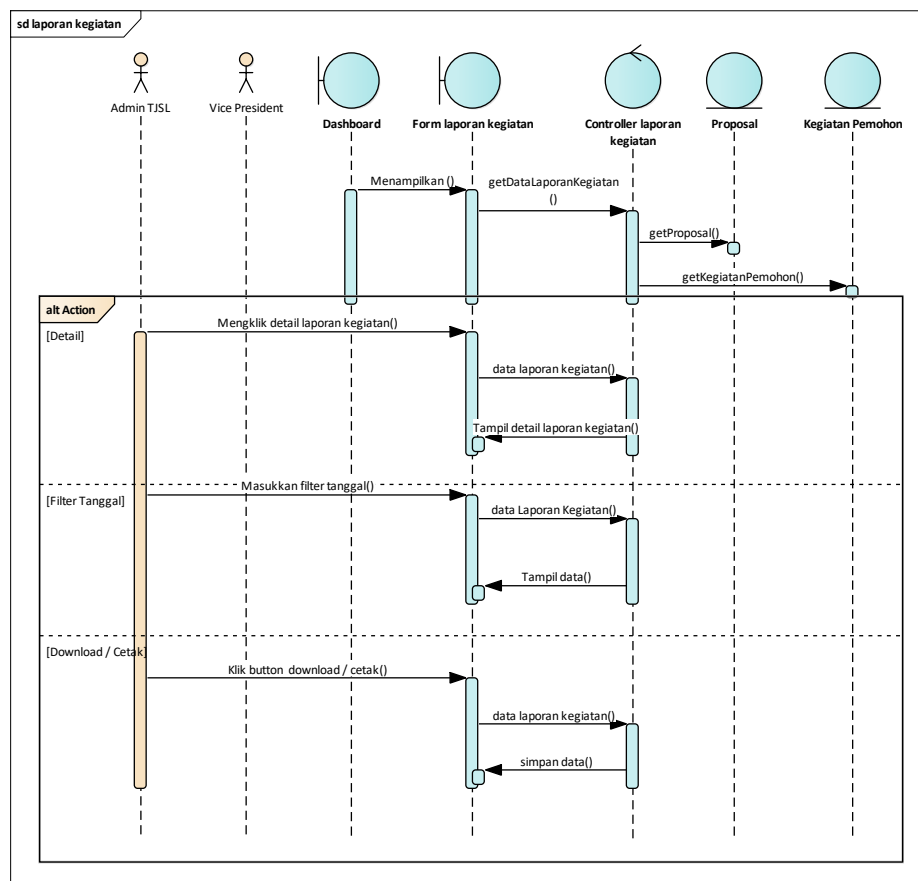
Gambar 4. 6 Sequence Diagram Kelola Perencanaan Kegiatan

#### 4.1.1.7 Sequence Diagram Kelola Kegiatan Pemohon



Gambar 4. 7 Sequence Diagram Kelola Kegiatan Pemohon

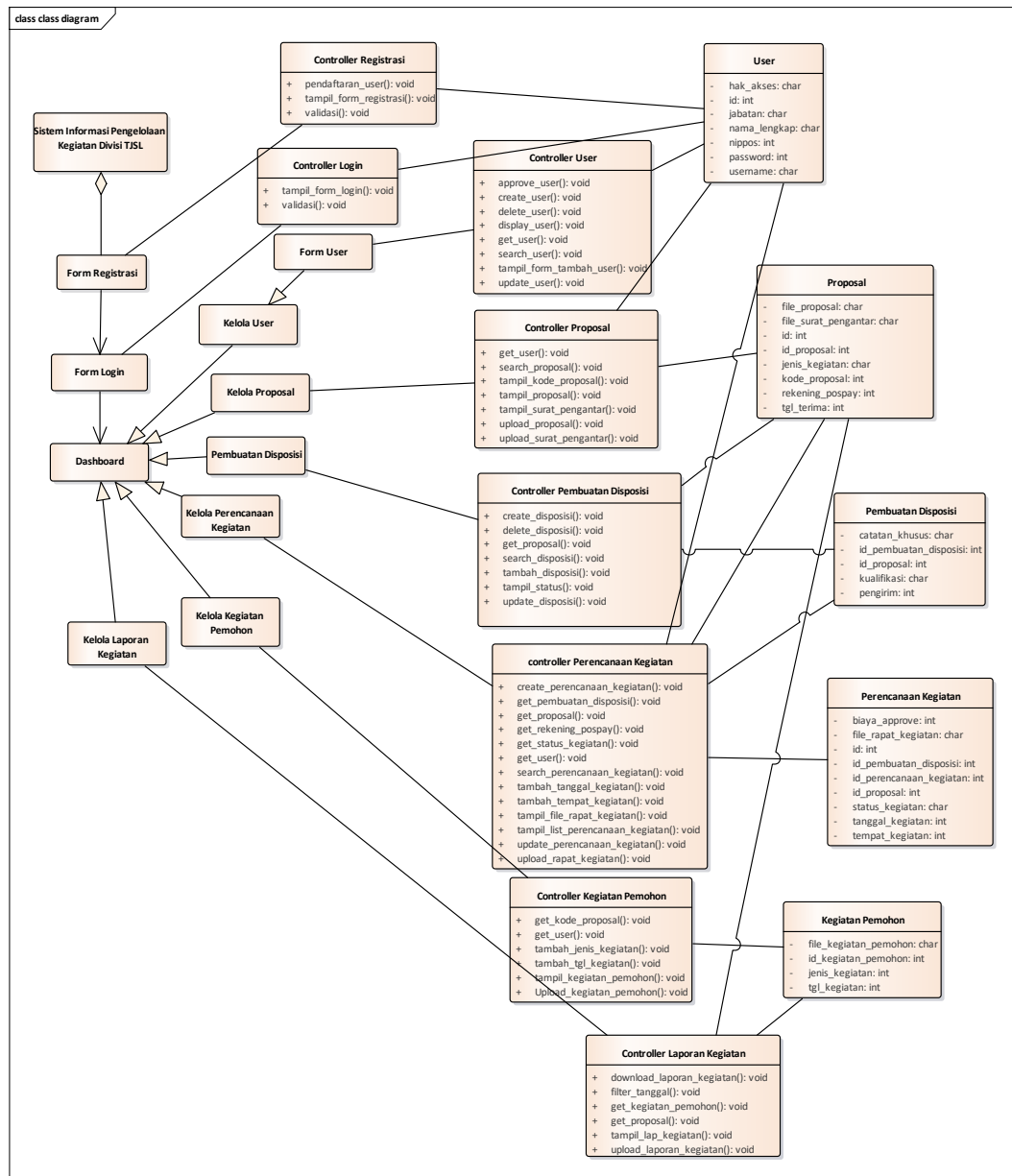
#### 4.1.1.7 Sequence Diagram Kelola Laporan Kegiatan



Gambar 4. 8 Sequence Diagram Kelola Laporan Kegiatan

### 4.1.2 Class Diagram

Class diagram Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 9 Class Diagram Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL)

### 4.2 Kelas Perancangan

Kelas-kelas yang terbentuk dalam tahap analisis akan diterapkan ke dalam kelas-kelas tahap perancangan. Kelas-kelas tersebut adalah :

Tabel 4. 1 Tabel Kelas Perancangan

No	Nama Kelas Analisis	Nama Kelas Perancangan
1.	Registrasi	Registrasi
2.	Login	Login
3.	User	User
4.	Proposal	Proposal
5.	Pembuatan Disposisi	Pembuatan Disposisi
6.	Perencanaan Kegiatan	Perencanaan Kegiatan
7.	Kegiatan Pemohon	Kegiatan Pemohon

**4.2.1 Operasi dan Atribut**

Setiap class yang terbentuk dalam sistem ini memiliki operasi sebagai fungsi yang menerangkan apa saja yang bisa dilakukan object dan atau class, serta atribut sebagai identitas dari suatu class.

**4.2.1.1 Nama Kelas: Entity Kelas Registrasi**

Tabel 4. 2 Operasi dan Atribut Kelas Registrasi

Nama Operasi	Visibility	Keterangan
Registration()	Public	Mengisi data
validation()	Public	Menambah data user
tampil_login_form()	Public	Menampilkan form registrasi

**4.2.1.2 Nama Kelas: Entity Kelas Login**

Tabel 4. 3 Operasi dan Atribut Kelas Login

Nama Operasi	Visibility	Keterangan
validation()	Public	Mengecek data user
tampil_login_form()	Public	Menampilkan form login

**4.2.1.3 Nama Kelas: Entity Kelas User**

Tabel 4. 4 Operasi dan Atribut Kelas User

<b>Nama Operasi</b>	<b>Visibility</b>	<b>Keterangan</b>
Approve_user	Public	Mengapprove user
Create_user()	Public	Menambah user
Search_user()	Public	Mencari data user
Update_user()	Public	Mengubah user
Display_user()	Public	Mengambil dan menampilkan data user
Delete_user()	Public	Menghapus user
Get_data_user()	Public	Mengambil data user
Tampil_form_tambah_user()	Public	Menampilkan form user
<b>Nama Atribut</b>	<b>Visibility</b>	<b>Tipe Data</b>
Id	Private	int
Hak_akses	Private	Varchar
Nama_lengkap	Private	Varchar
Jabatan	Private	Varchar
Nippos	Private	int
Username	Private	Varchar
password	Private	Varchar

**4.2.1.4 Nama Kelas: Entity Kelas Proposal**

Tabel 4. 5 Operasi dan Atribut Kelas Proposal

<b>Nama Operasi</b>	<b>Visibility</b>	<b>Keterangan</b>
Get_user()	Public	Mengambil data user
Update_kode_proposal()	Public	Membuat kode proposal
Upload_proposal()	Public	Mengupload file proposal
Upload_surat_pengantar()	Public	Mengupload file surat

		pengantar
Tampil_proposal()	Public	Menampilkan file proposal
Tampil_surat_pengantar()	Public	Menampilkan file surat pengantar
Search_proposal()	Public	Mencari data proposal
Create_disposisi	Public	Mendisposisikan data proposal
Nama Atribut	Visibility	Tipe Data
Id	Private	Int
Id_proposal	Private	Int
Kode_proposal	Private	Int
File_proposal	Private	Varchar
File_surat_pengantar	Private	varchar
Jenis_kegiatan	Private	Varchar
Tgl_terima	Private	Varchar

## 4.2.1.5 Nama Kelas: Entity Kelas Pembuatan Disposisi

Tabel 4. 6 Operasi dan Atribut Kelas Pembuatan Disposisi

Nama Operasi	Visibility	Keterangan
Get_proposal()	Public	Mengambil data proposal
Tampil_list_pembuatan_disposisi() ( )	Public	Menampilkan list pembuatan disposisi
Update_disposisi()	Public	Mengupdate data disposisi
Search_disposisi()	Public	Mencari data disposisi
Delete_disposisi()	Public	Menghapus data disposisi
Nama Atribut	Visibility	Tipe Data
Id	Private	Int
Id_proposal	Private	Int
Pengirim	Private	Varchar



Kualifikasi	Private	Varchar
Ditindak lanjuti	Private	Varchar
Catatan khusus	Private	Varchar

**4.2.1.6 Nama Kelas: Entity Kelas Perencanaan Kegiatan**

Tabel 4. 7 Operasi dan Atribut Kelas Perencanaan Kegiatan

<b>Nama Operasi</b>	<b>Visibility</b>	<b>Keterangan</b>
Get_user()	Public	Mengambil data user
Get_proposal()	Public	Mengambil data proposal
Get_pembuatan_disposisi()	Public	Mengambil data pembuatan disposisi
Get_status_kegiatan()	Public	Mengambil data status kegiatan
Create_perencanaan_kegiatan()	Public	Membuat data perencanaan kegiatan
Search_perencanaan_kegiatan()	Public	Mencari data perencanaan kegiatan
Tambah_biaya_approve()	Public	Menambahkan biaya approve kegiatan
Tambah_tempat_kegiatan()	Public	Menambah data tempat kegiatan
Tambah_tanggal_kegiatan()	Public	Menambah data tanggal kegiatan
Tampil_file_rapat_kegiatan	Public	Menampilkan file rapat kegiatan
Tampi_list_perencanaan_kegiatan	Public	Menampilkan list perencanaan kegiatan
Update_perencanaan_kegiatan	Public	Mengupdate perencanaan kegiatan
Upload_rapat_kegiatan	Public	Mengupload rapat kegiatan
Delete_perencanaan_kegiatan()	Public	Menghapus perencanaan kegiatan

<b>Nama Atribut</b>	<b>Visibility</b>	<b>Tipe Data</b>
Id	Private	Int
Id_proposal	Private	Int
Id_pembuatan_disposisi	Private	Int
Biaya_approve	Private	Int
Status_kegiatan	Private	Varchar
Tempat_kegiatan	Private	Varchar
Tanggal_kegiatan	Private	int
File_rapat_kegiatan	Private	Varchar

#### **4.2.1.7 Nama Kelas: Entity Kelas Kegiatan Pemohon**

Tabel 4. 8 Operasi dan Atribut Kelas Kegiatan Pemohon

<b>Nama Operasi</b>	<b>Visibility</b>	<b>Keterangan</b>
Get_user	Public	Mengambil data user
Get_kode_proposal	Public	Mengambil kode proposal
Upload_kegiatan_pemohon()	Public	Mengunggah kegiatan pemohon
Tambah_tgl_kegiatan()	Public	Menambah tgl kegiatan
Tambah_jenis_kegiatan()	Public	Menambah jenis kegiatan
Tampil_kegiatan_pemohon()	Public	Menampilkan kegiatan Pemohon
<b>Nama Atribut</b>	<b>Visibility</b>	<b>Tipe Data</b>
Id	Private	Int
Id_kegiatan_pemohon	Private	Int
File_kegiatan_pemohon	Private	Int
Jenis_kegiatan	Private	Varchar
tgl_kegiatan	Private	Varchar

## 4.2.2 Algoritma & Query

Algoritma berisi kerangka algoritma untuk proses-proses yang dianggap cukup penting dalam perangkat lunak yang dibangun. Berikut ini algoritma dari Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi TJSL PT Pos Indonesia (Persero).

### 4.2.2.1 Kelas User

If login then

validation

SQL = SELECT \* from user where nama pengguna=\$username and kata sandi=\$password

Nama Operasi: validasi()

Nama Operasi : tambah\_user()

if tambah user then

create\_user

SQL = ADD username,password,nama\_lengkap, NIPPOS, jabatan, hak\_akses

Else

Data gagal dibuat

Endif

Nama Operasi: update\_user()

If update user

Update\_user

SQL = UPDATE admin

Else

Data gagal diubah

Endif

Nama Operasi: hapus\_user()

If delete user then

Hapus\_user

SQL = DELETE from user where id=\$id

## DPL

Else

Data gagal hapus

Endif

Nama Operasi : search\_user()

If search user then

Tampil\_data\_user

SQL = SELECT \* from user

Else

Data gagal ditemukan

Endif

### 4.2.2.2 Kelas Proposal

Nama Operasi : tambah\_proposal()

If create proposal then

Tambah\_proposal

SQL = ADD proposal

SQL = ADD surat\_pengantar

Else

Data gagal dibuat

Endif

Nama Operasi: update\_proposal()

If status proposal

status\_proposal

SQL = UPDATE admin

Else

Data gagal diubah

Endif

Nama Operasi : search\_proposal()

If search proposal then

Tampil\_data\_proposal

SQL = SELECT \* from proposal

Else

Data gagal ditemukan

Endif

### 4.2.2.3 Kelas Pembuatan Disposisi

Nama Operasi: update\_disposisi()

## DPL

```
If update disposisi
Update_disposisi
SQL = UPDATE admin
Else
Data gagal diubah
Endif
```

Nama Operasi: hapus\_disposisi()

```
If delete disposisi then
Hapus_disposisi
SQL = DELETE from user where id_disposisi=$id_disposisi
Else
Data gagal hapus
Endif
```

Nama Operasi : search\_disposisi()

```
If search disposisi then
Tampil_data_disposisi
SQL = SELECT * from disposisi
Else
Data gagal ditemukan
Endif
```

### 4.2.2.4 Kelas Perencanaan Kegiatan

Nama Operasi: perencanaan\_kegiatan()

```
If create perencanaan_kegiatan then
Tambah_perencanaan_kegiatan
SQL = ADD perencanaan_kegiatan
Else
Data gagal dibuat
```

Nama Operasi: update\_perencanaan\_kegiatan ()

```
If update perencanaan_kegiatan
Update_perencanaan_kegiatan
SQL = UPDATE admin
Else
Data gagal diubah
Endif
```

## DPL

Nama Operasi: perencanaan\_kegiatan ()

If delete perencanaan\_kegiatan then

Hapus\_ perencanaan\_kegiatan

SQL = DELETE from user where id\_ perencanaan\_kegiatan =\$id\_ perencanaan\_kegiatan

Else

Data gagal hapus

Endif

Nama Operasi : search\_ perencanaan\_kegiatan ()

If search perencanaan\_kegiatan then

Tampil\_ perencanaan\_kegiatan

SQL = SELECT \* from perencanaan\_kegiatan

Else

Data gagal ditemukan

Endif

### 4.2.2.5 Kelas Kegiatan Pemohon

Nama Operasi : tambah\_kegiatan\_prmohon ()

If create kegiatan\_pemohon then

Tambah\_ kegiatan\_pemohon

SQL = ADD kegiatan\_pemohon

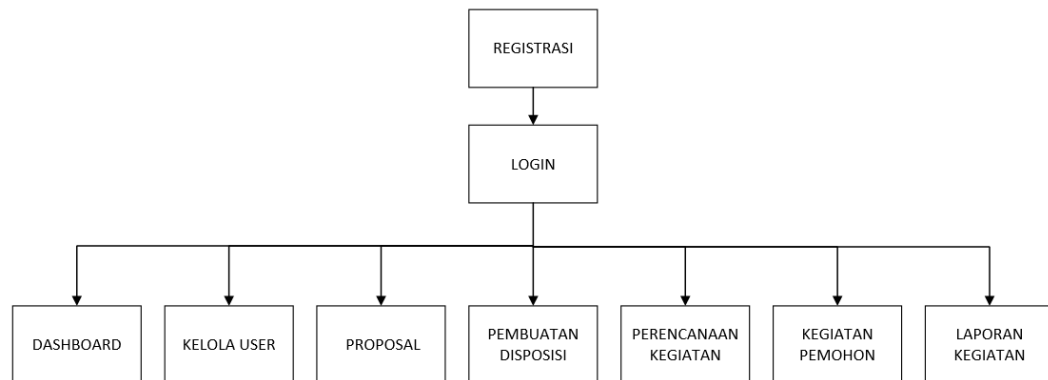
Else

Data gagal dibuat

## 4.3 Perancangan Struktur Menu

Struktur menu menggambarkan fitur-fitur yang akan dirancang untuk membangun aplikasi berbasis web.

## 4.3.1 Perancangan Struktur Menu SIPPOS



Gambar 4. 10 Struktur Menu SIPPOS

Tabel 4. 9 Hak Akses User

No	Nama Menu	Admin TJSL	Vice President	Pemohon
10.	Registrasi			
11.	Login			
12.	Dahboard			
13.	Kelola User			
14.	Proposal			
15.	Pembuatan Disposisi			
16.	Perencanaan Kegiatan			
17.	Kegiatan Pemohon			
18.	Laporan Kegiatan			

: Dapat Diakses  
 : Tidak Dapat Diakses

## 4.5 Perancangan Antarmuka

### 4.5.1 Antarmuka Perancangan Registrasi Pemohon

The screenshot shows a web browser window titled "SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KEGIATAN TJSL". The page has a search bar at the top. The main content area is titled "Sign Up" and contains three input fields: "Masukan Nama Lengkap", "Masukan Username", and "Password". Below these fields is a blue "Register" button. To the right of the form is a photograph of a modern building with a large red triangular structure in front of it, labeled "CO-HOBIENNO STAGE" and "TJSL COURT".

Gambar 4. 11 Antarmuka Perancangan Registrasi

Keterangan:

Berdasarkan gambar di atas pemohon yang akan mendaftar harus mengisi form registrasi terlebih dahulu, yaitu memasukkan nama lengkap, *username* dan *password* agar dapat mengakses sistem sesuai hak akses.

### 4.5.2 Antarmuka Perancangan Login

#### a. Antarmuka Perancangan Login Admin TJSL dan *Vice President*

The screenshot shows a web browser window titled "SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KEGIATAN TJSL". The page has a search bar at the top. On the left side, there is a logo for "POS INDONESIA" featuring a stylized orange bird and the text "POS INDONESIA". On the right side, there is a login form titled "Silahkan Login Terlebih Dahulu". It contains two input fields: "Masukan Username" and "Masukan Password". Below these fields are the labels "Username" and "Password". At the bottom of the form, there is a link "Do't have account? Register here" and a blue "Sign In" button.

Gambar 4. 12 Antarmuka Perancangan Login Admin TJSL dan *Vice President*

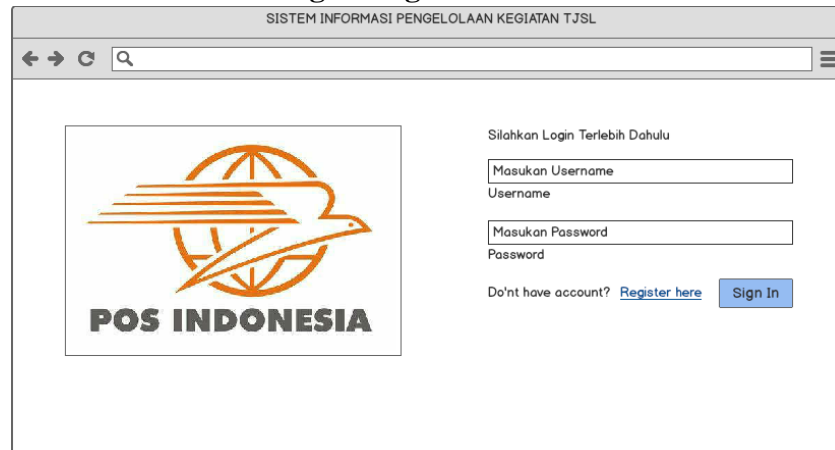
Keterangan:

Berdasarkan gambar di atas Admin TJSL dan *Vice President* yang akan login harus mengisi form login terlebih dahulu, yaitu mengisi nippos dan



*password* agar dapat mengakses sistem sesuai hak akses. Jika pengguna memasukkan *nippos* dan *password* yang salah, maka akan muncul pesan *error* dan pengguna tidak dapat mengakses sistem.

### b. Antarmuka Perancangan Login Pemohon



The screenshot shows a web browser window with the title 'SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KEGIATAN TJSL'. The browser's address bar is empty. The main content area is divided into two sections. On the left, there is a logo for 'POS INDONESIA' featuring a stylized orange bird or wing design. On the right, there is a login form with the heading 'Silahkan Login Terlebih Dahulu'. The form contains two input fields: 'Masukan Username' and 'Masukan Password'. Below the password field, there is a 'Sign In' button and a link that says 'Do not have account? Register here'.

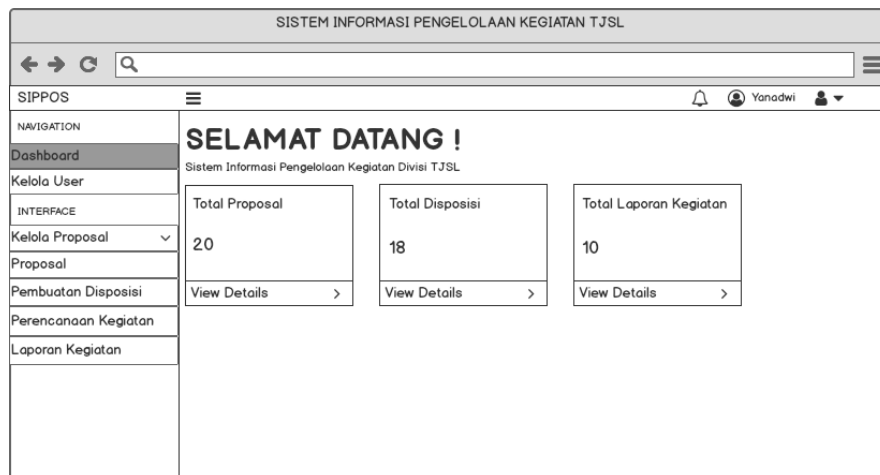
Gambar 4. 13 Antarmuka Perancangan Login Pemohon

#### Keterangan:

Berdasarkan gambar di atas pemohon yang akan login harus mengisi form login terlebih dahulu, yaitu mengisi *username* dan *password* agar dapat mengakses sistem sesuai hak akses. Jika pengguna memasukkan *username* dan *password* yang salah, maka akan muncul pesan *error* dan pengguna tidak dapat mengakses sistem.

### 4.5.3 Antarmuka Perancangan Halaman Utama

#### a. Halaman Utama Admin TJSL

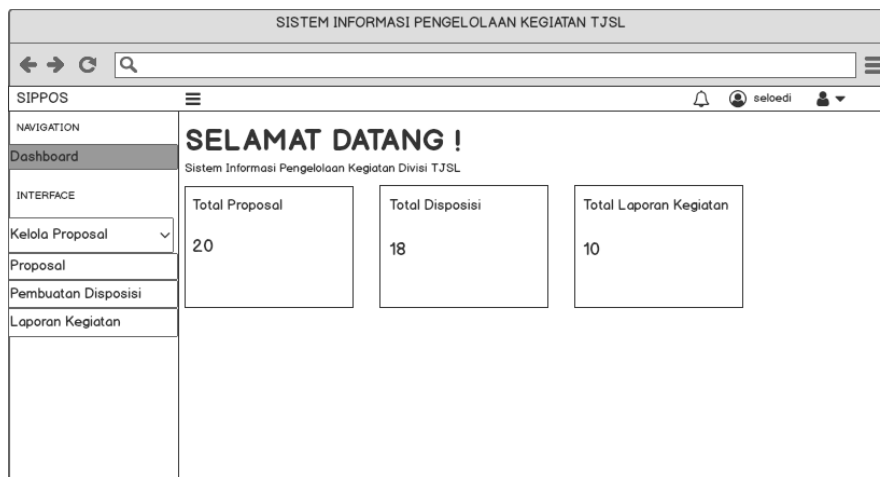


Gambar 4. 14 Antarmuka Perancangan Antarmuka Halaman Utama Admin

Keterangan:

Admin TJSL yang sukses melakukan login akan masuk ke halaman utama. Di halaman dashboard ini berisi Semua menu yang ada seperti: kelola user, proposal, pembuatan disposisi, perencanaan kegiatan dan laporan kegiatan.

#### b. Halaman Utama Vice President



Gambar 4. 15 Antarmuka Perancangan Antarmuka Halaman Utama Vice President

Keterangan:

*Vice President* yang sukses melakukan login akan masuk ke halaman utama. Di halaman dashboard ini berisi Semua menu yang ada seperti: proposal, pembuatan disposisi, perencanaan kegiatan dan laporan kegiatan.

## c. Halaman Utama Pemohon

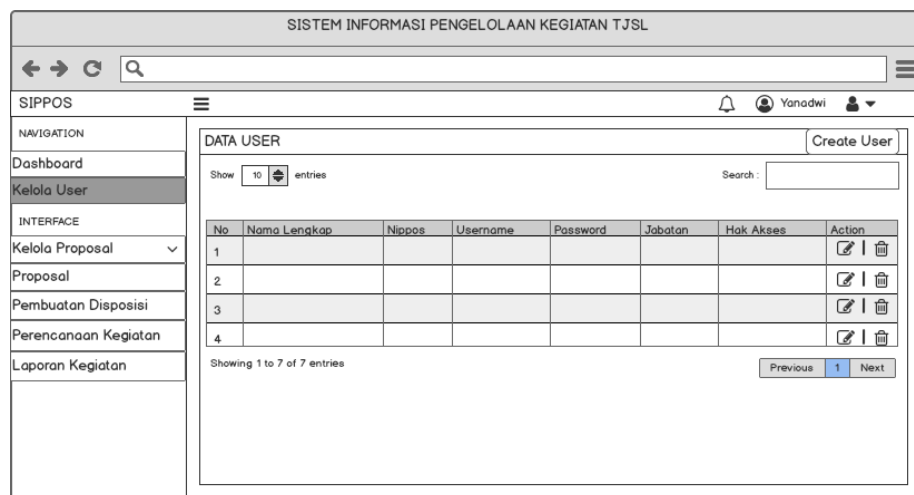


Gambar 4. 16 Antarmuka Perancangan Antarmuka Halaman Utama Pemohon

Keterangan:

Pemohon yang sukses melakukan login akan masuk ke halaman utama. Di halaman dashboard ini berisi Semua menu yang ada seperti: upload proposal, upload perencanaan kegiatan dan upload kegiatan.

## 4.5.4 Antarmuka Perancangan Kelola User



Gambar 4. 17 Antarmuka Kelola User

The screenshot shows the 'SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KEGIATAN TJSL' (SIPPOS) interface. The left sidebar contains a 'NAVIGATION' menu with options: Dashboard, Kelola User (highlighted), INTERFACE, Kelola Proposal, Proposal, Pembuatan Disposisi, Perencanaan Kegiatan, and Laporan Kegiatan. The main content area displays the 'USER LIST' form. This form has input fields for 'Nama Lengkap', 'NIPPOS', 'Username', 'Password', 'Jabatan', and a dropdown for 'Hak Akses'. At the bottom of the form are 'Update' and 'Cancel' buttons. The top of the interface includes a search bar and a user profile section showing 'Yanadwi'.

Gambar 4. 18 Antarmuka Create User

Keterangan:

Kelola User hanya bisa diakses oleh Admin TJSL. Di halaman ini Admin TJSL sebagai operator dapat menambah, mengubah dan menghapus data user.

#### 4.5.5 Antarmuka Perancangan Kelola Proposal

##### a. Antarmuka Perancangan Kelola Proposal Pemohon

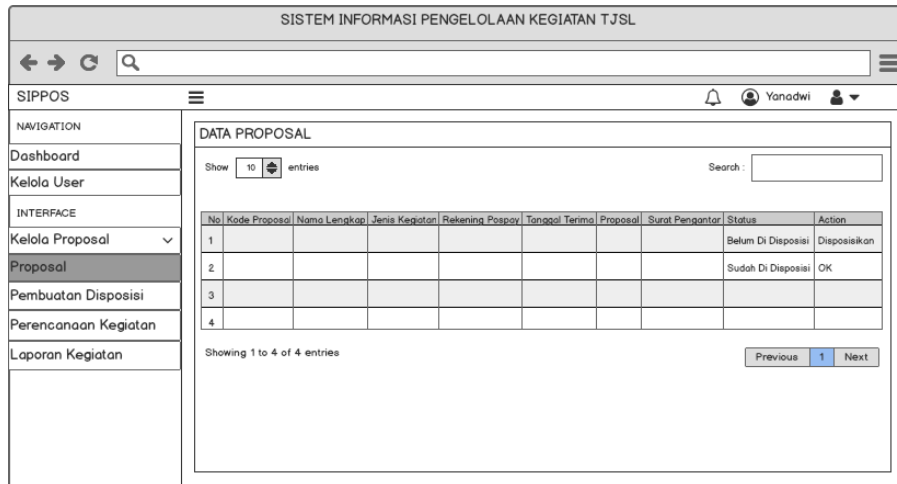
The screenshot shows the 'SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KEGIATAN TJSL' (SIPPOS) interface. The left sidebar contains a 'NAVIGATION' menu with options: Dashboard, INTERFACE, Upload Proposal (highlighted), and Perencanaan Kegiatan. The main content area displays the 'UPLOAD PROPOSAL' form. This form has input fields for 'Jenis Kegiatan' and 'Rekening Pospay'. Below these are two sections: 'Proposal' with a 'Choose File' button and 'Surat Pengantar' with a 'Choose File' button. At the bottom of the form is a 'Create' button. The top of the interface includes a search bar and a user profile section showing 'Redha'.

Gambar 4. 19 Antarmuka Kelola Proposal Pemohon

Keterangan :

Pemohon mengunggah data proposal dan surat pengantar pada menu proposal. Pemohon mendapatkan notifikasi tengat waktu pemeriksaan proposal berlangsung.

##### b. Antarmuka Perancangan Kelola Proposal Admin TJSL

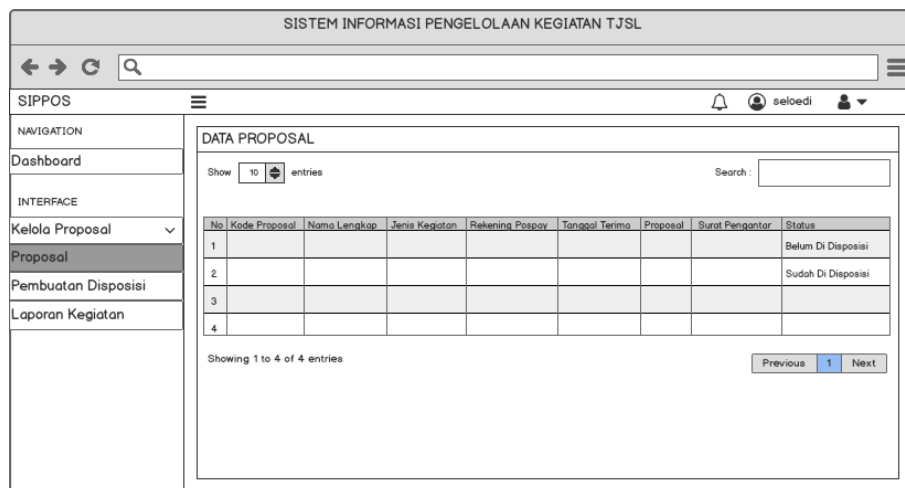


Gambar 4. 20 Antarmuka Kelola Proposal Admin TJSL

Keterangan :

Admin TJSL menerima data unggahan dari pemohon, melakukan pengecekan dan mengupdate kode proposal.

**c. Antarmuka Perancangan Kelola Proposal Vice President**



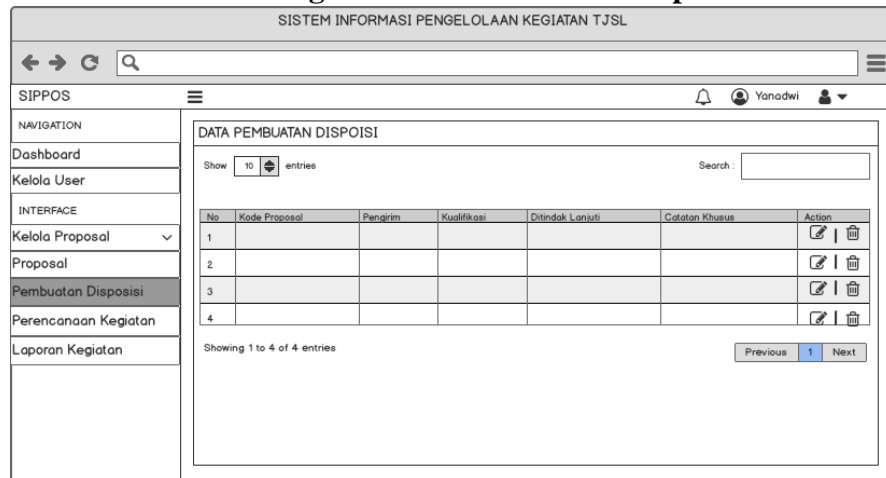
Gambar 4. 21Antarmuka Kelola Proposal Vice President

Keterangan :

VP melakukan monitoring dengan melihat hasil upload proposal dan pengolahan dari Admin TJSL.

#### 4.5.6 Antarmuka Perancangan Kelola Pembuatan Disposisi

##### a. Antarmuka Perancangan Kelola Pembuatan Disposisi Admin TJSL

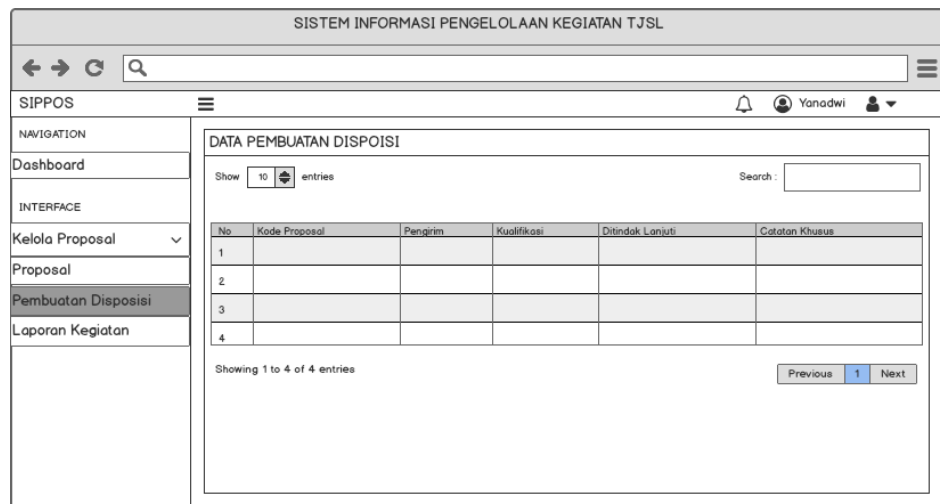


Gambar 4. 22 Antarmuka Kelola Pembuatan Disposisi Admin TJSL

Keterangan :

Admin TJSL melakukan pengolahan dengan menambah data pembuatan disposisi yang sebelumnya dibuat oleh *Vice President* pada sebuah kertas disposisi, admin Tjsl dapat mengupdate dan menghapus list pembuatan disposisi.

##### b. Antarmuka Perancangan Kelola Pembuatan Disposisi Vice President



Gambar 4. 23 Antarmuka Kelola Pembuatan Disposisi Vice President

Keterangan :

*Vice President* melakukan monitoring dengan melihat hasil pembuatan disposisi dan pengolahan dari Admin TJSL.

## 4.5.7 Antarmuka Perancangan Kelola Perencanaan Kegiatan

### a. Antarmuka Perancangan Kelola Perencanaan Kegiatan Admin TJSL

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KEGIATAN TJSL

SIPPOS

NAVIGATION

- Dashboard
- Kelola User
- INTERFACE
- Kelola Proposal
- Proposal
- Pembuatan Disposisi
- Perencanaan Kegiatan**
- Laporan Kegiatan

DATA PERENCANAAN KEGIATAN

Kode Proposal  
- Pilih Kode Proposal -

Nama Lengkap

Tempat Kegiatan

Tanggal Kegiatan

Biaya Approve

Rekening Pospay

Rapat Kegiatan  
Choose File

Status Kegiatan

☐ Disetujui

☐ Tidak Disetujui

Keterangan

Create Cancel

Gambar 4. 24 Antarmuka Kelola Perencanaan Kegiatan Admin TJSL

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KEGIATAN TJSL

SIPPOS

NAVIGATION

- Dashboard
- Kelola User
- INTERFACE
- Kelola Proposal
- Proposal
- Pembuatan Disposisi
- Perencanaan Kegiatan**
- Laporan Kegiatan

STATUS PERENCANAAN KEGIATAN

Create

Show 10 entries

Search:

No	Nama Lengkap	Kode Proposal	Tempat Kegiatan	Tanggal Kegiatan	Biaya Approve	Rekening Pospay	Rapat Kegiatan	Status Kegiatan
1								
2								
3								
4								

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous 1 Next

Gambar 4. 25 Antarmuka Create Perencanaan Kegiatan Admin TJSL

Keterangan :

Admin TJSL melakukan pengelolaan perancangan kegiatan dengan mengcreate dan mengunggah data setelah selesai dilakukannya rapat kegiatan dan disetujui kegiatan tersebut dilakukan.

## b. Antarmuka Perancangan Kelola Perencanaan Kegiatan Pemohon

No	Nama Lengkap	Kode Proposal	Tempat Kegiatan	Tanggal Kegiatan	Rekening Pospay	Status Kegiatan	Keterangan	Action
1								Create Laporan
2								
3								
4								

Gambar 4. 26 Antarmuka Kelola Perencanaan Kegiatan Pemohon

Keterangan :

Pemohon membuka perencanaan kegiatan dan melihat status kegiatan, melihat biaya approve kegiatan, lalu melaksanakan kegiatan.

## 4.5.8 Antarmuka Perancangan Kelola Kegiatan Pemohon

Gambar 4. 27 Antarmuka Kelola Kegiatan Pemohon

Keterangan :



## DPL

Pemohon mengupload laporan kegiatan setelah melakukan kegiatan, mengupload dokumen.

### 4.5.9 Antarmuka Perancangan Kelola Laporan Kegiatan Admin TJSL dan Vice President

The screenshot shows the 'SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KEGIATAN TJSL' (SIPPOS) interface. The left sidebar contains a 'NAVIGATION' menu with options: Dashboard, Kelola User, INTERFACE, Kelola Proposal (expanded), Proposal, Pembuatan Disposisi, Perencanaan Kegiatan, and Laporan Kegiatan (selected). The main content area is titled 'DATA LAPORAN KEGIATAN' and features a search bar, date filters (Tanggal Awal and Tanggal Akhir), and a 'Cetak' button. Below these is a table with 5 columns: No, Kode Proposal, Tanggal Kegiatan, Laporan Kegiatan, and Jenis Kegiatan. The table displays 4 entries, with the first entry having the text 'laporan\_kegiatan\_DT\_Semarang' in red. The interface also includes a 'Showing 1 to 4 of 4 entries' message and pagination controls (Previous, 1, Next).

No	Kode Proposal	Tanggal Kegiatan	Laporan Kegiatan	Jenis Kegiatan
1			laporan_kegiatan_DT_Semarang	
2				
3				
4				

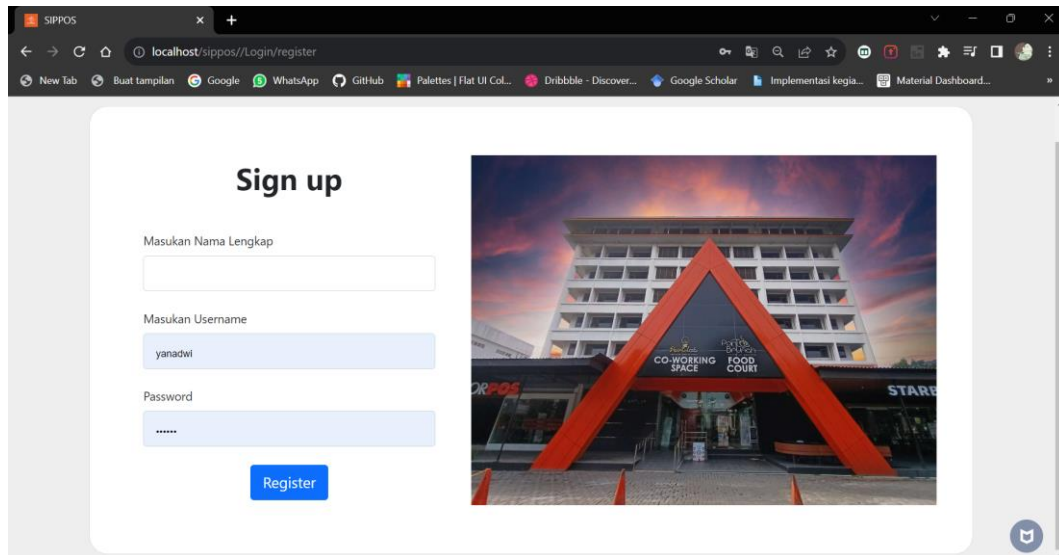
Gambar 4. 28 Antarmuka Kelola Laporan Kegiatan Admin TJSL

Keterangan :

Admin TJSL menerima dokumen laporan kegiatan, Admin dan VP bisa mendownload laporan kegiatan, juga dapat memncari laporan kegiatan dengan melakukan filter tanggal.

## 5. IMPLEMENTASI

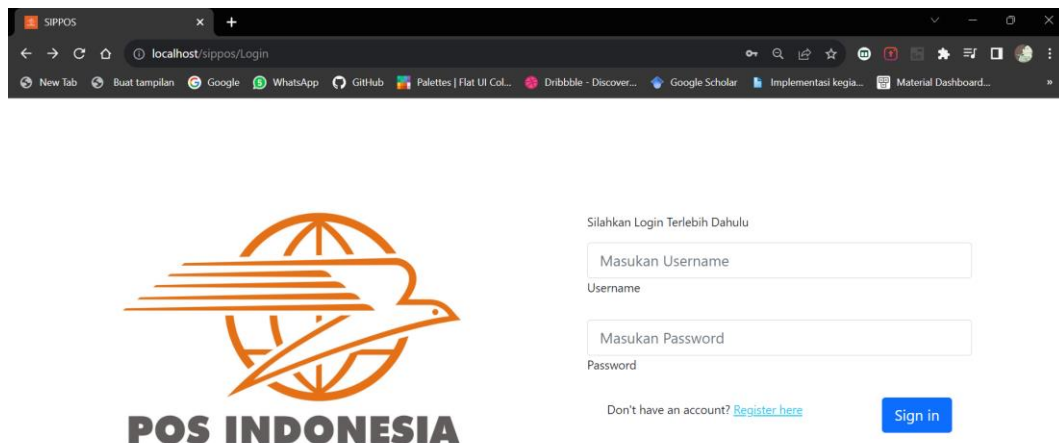
### 5.1 Implementasi Antarmuka Registrasi



The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/sippos/Login/register`. The page features a 'Sign up' form with three input fields: 'Masukan Nama Lengkap' (empty), 'Masukan Username' (containing 'yanadwi'), and 'Password' (containing six dots). A blue 'Register' button is positioned below the password field. To the right of the form is a photograph of a modern building with a large red triangular structure in front of it. The browser's address bar and various extension icons are visible at the top.

Gambar 5. 1 Implementasi Antarmuka Registrasi

### 5.2 Implementasi Antarmuka Login

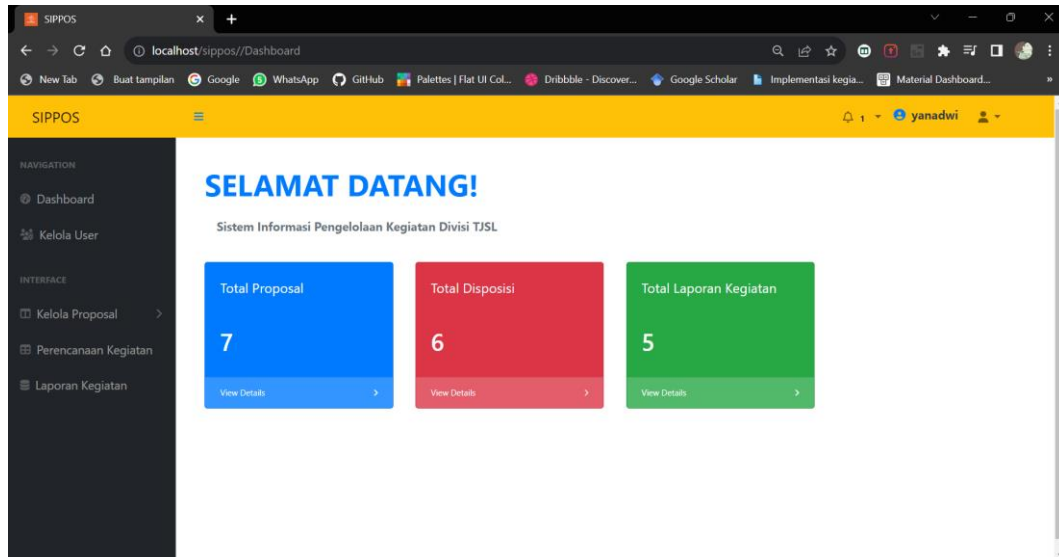


The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/sippos/Login`. On the left is the 'POS INDONESIA' logo, which consists of an orange stylized bird or wing design above the text 'POS INDONESIA'. On the right is a login form with the heading 'Silahkan Login Terlebih Dahulu'. It contains two input fields: 'Masukan Username' (labeled 'Username') and 'Masukan Password' (labeled 'Password'). Below the password field is a link that says 'Don't have an account? [Register here](#)'. A blue 'Sign in' button is located at the bottom right of the form. The browser's address bar and extension icons are visible at the top.

Gambar 5. 2 Implementasi Antarmuka Login

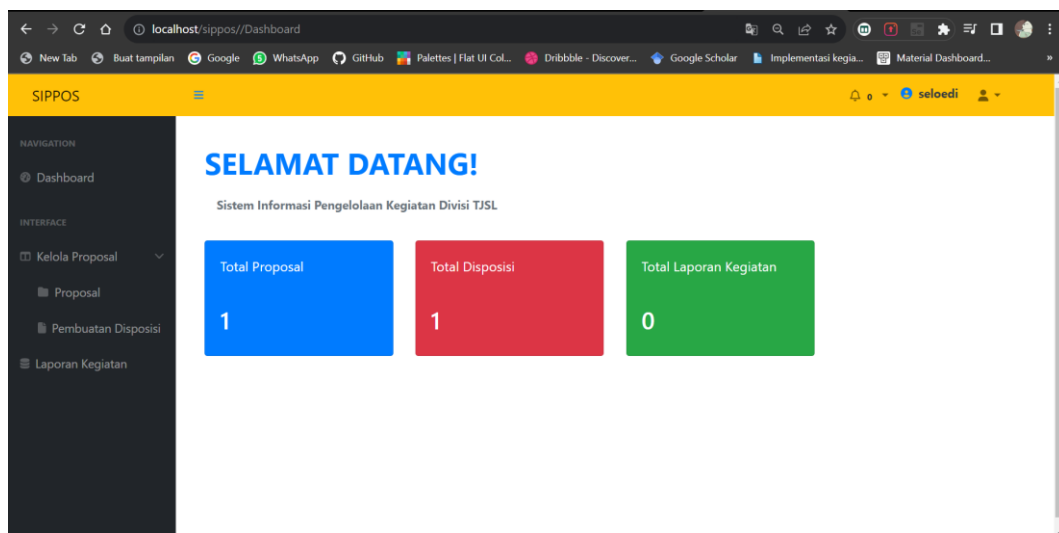
### 5.3 Implementasi Antarmuka Dashboard

#### 1. Dashboard Admin



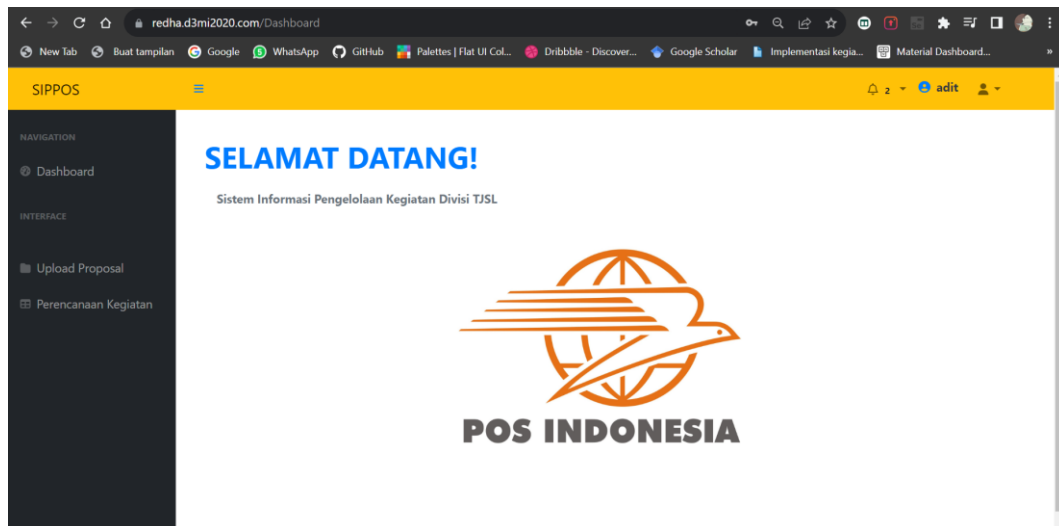
Gambar 5. 3 Implementasi Antarmuka Dahboard Admin TJSL

## 2. Dashboard Vice President



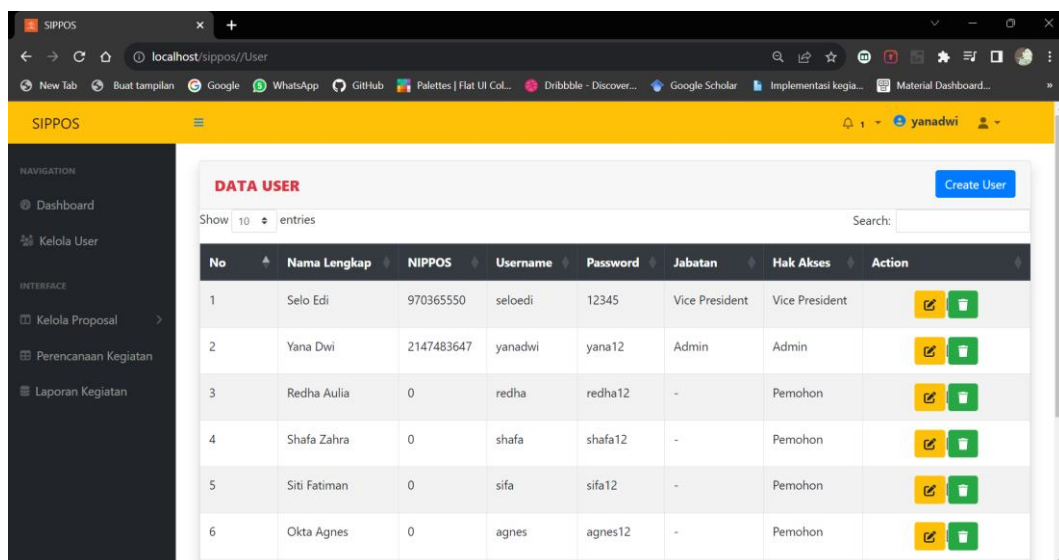
Gambar 5. 4 Implementasi Antarmuka Dahboard Vice President

## 3. Dashboard Pemohon

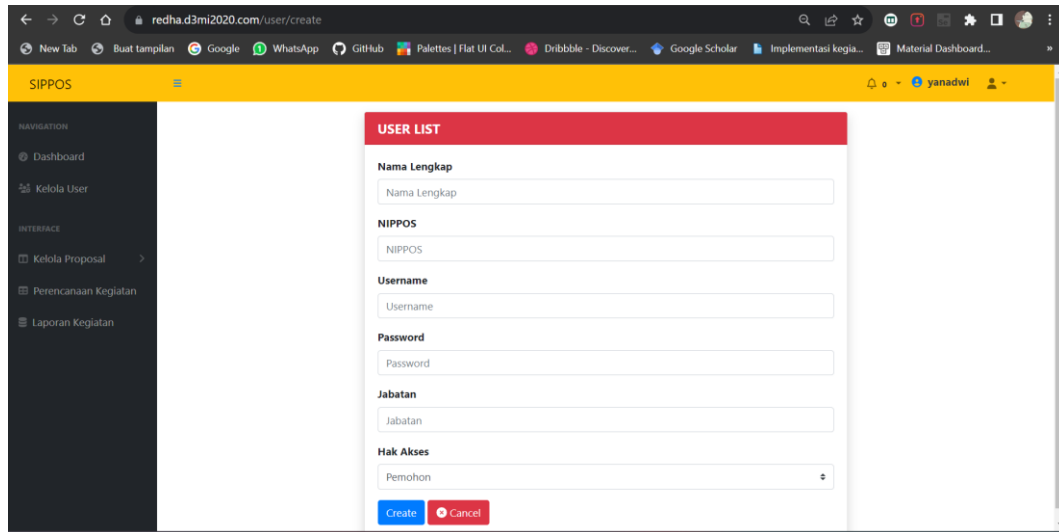


Gambar 5. 5 Implementasi Antarmuka Dahboard Pemohon

#### 5.4 Implementasi Antarmuka Kelola User



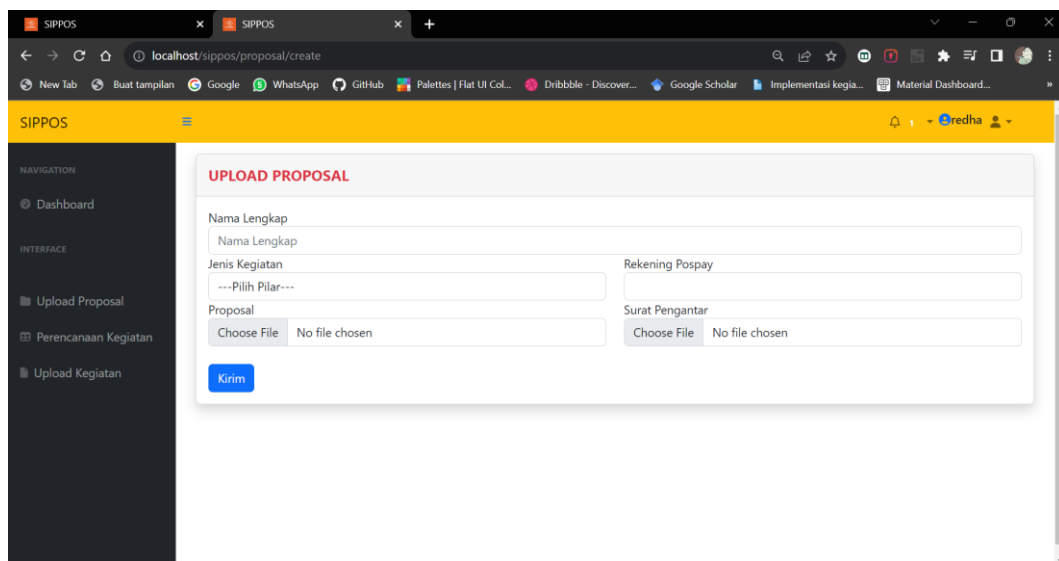
Gambar 5. 6 Implementasi Antarmuka Kelola User



Gambar 5. 7 Implementasi Antarmuka Create Kelola User

## 5.5 Implementasi Antarmuka Kelola Proposal

### 1. Implementasi Upload Proposal Pemohon



Gambar 5. 8 Implementasi Upload Proposal Pemohon

### 2. Implementasi List Proposal

**DATA PROPOSAL**

Show 10 entries

No	Kode Proposal	Nama Lengkap	Jenis Kegiatan	Rekening Pospay	Tanggal Terima	Proposal	Surat Pengantar	Status	Action
1	TJSL 18	Aditya Wiranda	Pilar Sosial	2334567876	31-07-2023			Sudah Di Disposisi	OK
2	TJSL 19	Lina	Pilar Sosial	5678890000	31-07-2023			Sudah Di Disposisi	OK
3	TJSL 20	Andriansyah	Pilar Sosial	3546789088	31-07-2023			Sudah Di Disposisi	OK
4	TJSL 21	Shafa Zahra	Pilar Sosial	2345678765	01-08-2023			Sudah Di Disposisi	OK
5	TJSL 22	Aditya Wiranda	Pilar Lingkungan	2345678765	31-07-2023			Belum Di Disposisi	Disposisikan

Gambar 5. 9 Implementasi List Proposal

## 5.6 Implementasi Antarmuka Pembuatan Disposisi

### 1. Create Pembuatan Disposisi

**CREATE PEMBUATAN DISPOSISI**

Kualifikasi  
Pilih Kualifikasi

Ditindak Lanjuti  
Pilih Tindak Lanjut

Catatan Khusus  
Catatan Khusus

Tgl Kegiatan  
mm/dd/yyyy

Create Cancel

Gambar 5. 10 Create Pembuatan Disposisi

### 2. list Pembuatan Disposisi

**DATA PEMBUATAN DISPOSISI**

Show 10 entries Search:

No	Kode Proposal	Pengirim	Kualifikasi	Ditindak Lanjuti	Catatan Khusus	Tanggal Kegiatan	Action
1	TJSL 24	Annisa Fitriani	biasa	Man. Purel	belum bisa di acc	09-09-2023	
2	TJSL 23	Redha Aulia	biasa	Man. Bisnis Partnership	lakukan rapat	27-10-2023	
3	TJSL 21	Shafa Zahra	biasa	Man. Kemitraan UKM	Harus dilihat lagi pembiayaan sesuai dana per pilar	30-09-2023	
4	TJSL 20	Andriansyah	biasa	Man. Kemitraan UKM	cobaaaa	05-08-2023	

Gambar 5. 11 list Pembuatan Disposisi

## 5.7 Implementasi Antarmuka Perencanaan Kegiatan

### 1. Create perencanaan kegiatan admin TJSL

**DATA PERENCANAAN KEGIATAN**

Kode Proposal  
--Pilih Kode Proposal--

Nama Lengkap

Tempat Kegiatan

Tanggal Kegiatan

Biaya Approve

Rekening Pospay

Upload Kegiatan

Choose File No file chosen

Status Kegiatan

☒ Ditutup ☐ Tidak Ditutup

Keterangan

Gambar 5. 12 Create perencanaan kegiatan admin TJSL

### 2. List perencanaan kegiatan admin TJSL

redha.d3mi2020.com/perencanaan\_kegiatan

SIPPOS

NAVIGATION

- Dashboard
- Kelola User

INTERFACE

- Kelola Proposal
- Perencanaan Kegiatan
- Laporan Kegiatan

STATUS PERENCANAAN KEGIATAN PEMOHON

Create

Show 10 entries

Search:

No	Nama Lengkap	Kode Proposal	Tempat Kegiatan	Tanggal Kegiatan	Biaya Approve	Rekening Pospay	Rapat Kegiatan	Status Kegiatan	Keterangan	Action
1	Mutiara Indah	TISL 4	Padang	30-09-2023	Rp. 2.000.000	1332534656		Approve	Selamat data proposal anda disetujui silahkan mengecek rekening pospay anda	
2	Salma Nazla	TISL 3	Bogor	31-10-2023	Rp. 4.000.000	2345678765		Approve	Selamat data proposal anda disetujui silahkan mengecek rekening pospay anda	
3	Aditya Wiranda	TISL 2	Sumedang	05-08-2023	Rp. 1.000.000	567890000		Tidak	Mohon maaf proposal anda ditolak	

Gambar 5. 13 List perencanaan kegiatan admin TJSL

### 3. Status Perencanaan Kegiatan Pemohon

SIPPOS

NAVIGATION

- Dashboard

INTERFACE

- Upload Proposal
- Perencanaan Kegiatan

STATUS PERENCANAAN KEGIATAN PEMOHON

Show 10 entries

Search:

No	Nama Lengkap	Kode Proposal	Tempat Kegiatan	Tanggal Kegiatan	Rekening Pospay	Status Kegiatan	Keterangan	Action
1	Aditya Wiranda	TISL 2	Sumedang	05-08-2023	5678890000	Tidak	Mohon maaf proposal anda ditolak mohon perhatikan penulisan proposal	Ditolak
2	Aditya Wiranda	TISL 1	Jakarta	05-08-2023	5678890000	Approve	Selamat data proposal anda disetujui silahkan mengecek rekening pospay anda	Create Kegiatan

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1 Next

Gambar 5. 14 Status Perencanaan Kegiatan Pemohon



## 5.8 Implementasi Antarmuka Kegiatan Pemohon

**UPLOAD LAPORAN KEGIATAN**

Nama Lengkap  
Aditya Wiranda

Tanggal Kegiatan  
mm/dd/yyyy

Laporan Kegiatan  
Choose File No file chosen

Jenis Kegiatan  
---Pilih Pilar---

Create Cancel

Gambar 5. 15 Implementasi Antarmuka Kegiatan Pemohon

## 5.9 Implementasi Antarmuka Laporan Kegiatan

**LAPORAN KEGIATAN**

Tanggal Awal mm/dd/yyyy Tanggal Akhir mm/dd/yyyy Filter

Cetak

Show 10 entries Search:

No	Kode Proposal	Tanggal Kegiatan	Laporan Kegiatan	Jenis Kegiatan
1	TJSL Salma Nazia	19-08-2023	<a href="#">laporan_kegiatan_(1)23.docx</a>	Pilar Sosial
2	TJSL Aditya Wiranda	05-08-2023	<a href="#">laporan_kegiatan_(1).docx</a>	Pilar Sosial

Showing 1 to 2 of 2 entries Previous 1 Next

Gambar 5. 16 Implementasi Antarmuka Laporan Kegiatan

## 6. PENGUJIAN

### 6.1 Rencana dan Prosedur Pengujian

Sebelum dilakukan pengujian maka harus dilakukan prosedur umum pengujian yang terdiri dari pengenalan dan latihan, persiapan awal, pelaksanaan serta pelaporan hasil pengujian.

# DPL

## 6.1.1 Pengenalan dan Latihan

Pada pengujian Sistem Informasi ini tidak perlu diadakan pelatihan terlebih dahulu karena pengujian dilakukan oleh beberapa orang yang terlibat dalam pengembangan aplikasi ini. Pengguna tidak dilibatkan secara langsung dalam pengujian aplikasi ini, namun pengguna tetap melakukan pengujian akhir terhadap aplikasi dalam bentuk demo perangkat lunak ke pengguna pada waktu yang telah ditentukan.

## 6.1.2 Persiapan Awal

Sebelum melakukan pengujian, perlu melakukan persiapan prosedural, perangkat keras dan perangkat lunak agar aplikasi siap untuk diuji.

### 6.1.2.1 Persiapan Prosedural

Tidak ada persiapan prosedural dalam persiapan awal pengujian.

### 6.1.2.2 Persiapan Perangkat Keras

Perangkat keras yang akan digunakan dilengkapi dengan :

- Min 2 GB RAM
- 1 Keyboard
- 1 Mouse

### 6.1.2.3 Persiapan Perangkat Lunak

Persiapan perangkat lunak yang dilakukan dalam rangka pengujian Sistem Informasi ini antara lain :

- a. Perangkat lunak yang akan diuji sudah ter-*install* pada komputer dan telah dilengkapi data untuk pengujian.
- b. Instruksi untuk pengaktifan program dijelaskan sebagai berikut:
  - Aktifkan program *web server* Apache dan MySQL pada *XAMPP Control Panel*.
  - Aktifkan Sistem Informasi ini, dapat menggunakan *Google Chrome* atau *Mozilla Firefox*.
  - Di layar monitor akan terlihat tampilan halaman utama aplikasi.

## 6.1.3 Pelaksanaan

## **DPL**

Pelaksanaan pengujian dilaksanakan dengan cara membagi pengujian ke dalam beberapa kelas utama sesuai dengan fungsi yang telah didefinisikan pada bab 3 yaitu:

1. Registrasi
2. Validasi Login
3. Kelola User
4. Kelola Proposal
5. Pembuatan Disposisi
6. Kelola Perencanaan Kegiatan
7. Kelola Kegiatan Pemohon
8. Kelola Laporan Kegiatan

Pengujian tidak dilakukan pada lingkungan operasional, melainkan pengujian dilakukan melalui 2 (dua) tingkat yaitu pengujian unit dan pengujian sistem.

### **6.1.4 Pelaporan Hasil**

Dokumen hasil pengujian perangkat lunak Sistem Informasi ini akan diserahkan kepada :

#### **6.1.4.1 Tim Pengembang**

Dokumen ini akan digunakan oleh tim pengembang sebagai referensi untuk melakukan analisis terhadap kualitas perangkat lunak, dan juga sebagai acuan terhadap aktifitas pemeliharaan dan pengembangan lebih lanjut. Dokumen ini juga berfungsi sebagai bukti bahwa perangkat lunak telah melewati pengujian formal berdasarkan beberapa kriteria tertentu.

#### **6.1.4.2 Penguji**

Penguji dapat menggunakan dokumen ini untuk memahami cara kerja perangkat lunak dan berbagai fasilitas yang terdapat didalamnya. Selain itu, dokumen ini juga dapat membantu dalam mendefinisikan berbagai kesalahan yang terjadi, apakah disebabkan oleh *user* atau karena kesalahan tabel. Pencatatan data dan analisa hasil pengujian dilakukan secara manual. Pengujian Sistem Informasi ini akan mengikuti prosedur sebagai berikut :

## **DPL**

- Persiapan data yang akan digunakan dalam pengujian
- Pengujian
- Pencatatan data hasil pengujian
- Mengelola terhadap data hasil pengujian
- Menganalisis data hasil pengujian (kesimpulan)

## 6.2 Kelas Uji

### 6.2.1 Pengujian Registrasi

Tabel 6. 1 Pengujian Registrasi

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
PDHUPL-1.a	Registrasi dengan nama lengkap username dan password yang valid	Masukkan nama lengkap, username dan password	Value nama lengkap = “Susanti Binti” , username = “susanti” , password = “susanti12”	Data berhasil	Masuk ke halaman login	Data user yang telah terdaftar masuk ke halaman login	Telah diuji secara otomatis metode black box dengan teknik boundary value analisis, simpulan : diterima
PDHUPL-1.b	Registrasi dengan nama lengkap username dan password yang tidak valid	Tekan tombol Registrasi	Isi dengan username yang telah terdaftar	Muncul pesan kesalahan	Muncul pesan kesalahan	Muncul pesan data kesalahan username sudah terdaftar	Telah diuji secara otomatis metode black box dengan teknik boundary value analisis, simpulan : diterima

### 6.2.2 Pengujian Validasi Login

Tabel 6. 2 Pengujian Validasi Login

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
--------------	-----------	--------------------	---------	--------------------------	-------------------------	--------------------	------------

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
PDHUPL-2.a	Login dengan username dan password yang tidak valid	Masukkan username dan password Tekan tombol Login	Value username = "susanti" value password = "susanti12"	Muncul pesan kesalahan	Muncul pesan kesalahan	Muncul pesan kesalahan dengan teks = "username dan password anda salah"	Telah diuji secara otomatis metode black box dengan teknik boundary value analisis, simpulan : diterima boundary value analisis, simpulan : diterima
PDHUPL-2.b	Login dengan username dan password yang valid	Masukkan username dan password Tekan tombol Login	Value username = "susanti" value password = "susanti12"	Pesan Informasi : "Data berhasil disimpan."	Tampil halaman utama	Mauk ke halaman utama pemohon	Telah diuji secara otomatis metode black box dengan teknik boundary value analisis, simpulan : diterima boundary value analisis, simpulan : diterima

### 6.2.3 Pengujian Kelola User

Tabel 6. 3 Pengujian Kelola User

## DPL

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
PDHUPL-3.a	Melihat daftar user	Mengakses menu kelola user	Tidak ada	Muncul daftar user	Muncul daftar pengguna	Masuk ke dalam menu user	Telah diuji secara otomatis metode black box dengan teknik boundary value analisis, simpulan : diterima boundary value analisis, simpulan : diterima
PDHUPL-3.b	Input data pengguna yang form dikosongkan	Masukan data user dengan mengkosongkan salah satu	Data yang tidak valid	Pesan Informasi “harap isi semua data terlebih dahulu”	Muncul pesan kesalahan	Muncul pesan kesalahan “harap isi data terlebih dahulu”	Telah diuji secara otomatis metode black box dengan teknik boundary value analisis, simpulan : diterima boundary value analisis, simpulan : diterima
PDHUPL-3.c	Input data yang valid	Input data ke dalam form yang valid  Tekan tombol simpan	Value nama lengkap =”dusin saripudin”,username = “dussin”, password =”dudin12”, jabatan	Pesan Informasi : “Data berhasil disimpan.”	Data tersimpan ke database, lalu muncul pesan berhasil	Data tersimpan ke database, lalu muncul	Telah diuji secara otomatis metode black box dengan teknik boundary value analisis, simpulan : diterima

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
			= “ bina lingkungan”, hak akses “ admin”			pesan berhasil	boundary value analisis, simpulan : diterima

#### 6.2.4 Pengujian Kelola Proposal

Tabel 6. 4 Pengujian Kelola Proposal

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
PDHUPL-4.a	Melihat data proposal	Mengakses menu kelola proposal	Tidak ada	Muncul daftar proposal	Muncul daftar proposal	Masuk ke dalam menu proposal	Telah diuji secara otomatis metode black box dengan teknik boundary value analisis, simpulan : diterima boundary value analisis, simpulan : diterima
PDHUPL-4.b	Input data yang valid	Input data ke dalam form	Value isi rekening pospay, upload	Data berhasil disimpan.”	Data tersimpan ke database,	Masuk ke dalam menu	Telah diuji secara otomatis metode black box dengan



		yang valid  Tekan tombol simpan	proposal dan upload surat pengantar			proposal	teknik boundary value analisis, simpulan : diterima boundary value analisis, simpulan : diterima
--	--	--	---	--	--	----------	---

### 6.2.5 Pengujian Pembuatan Disposisi

Tabel 6. 5 Pengujian Pembuatan Disposisi

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
PDHUPL-5.a	Melihat data proposal mengklik tombol disposisi	Mengakses menu kelola proposal	Tidak ada	Muncul daftar proposal	Muncul daftar proposal	Masuk ke dalam menu proposal	Telah diuji secara otomatis metode black box dengan teknik boundary value analisis, simpulan : diterima boundary value analisis, simpulan : diterima
PDHUPL-5.b	Masuk ke menu disposisi	Mengakses menu disposisi	Klik menu disposisi	Muncul list disposisi	Muncul daftar disposisi	Masuk ke dalam menu disposisi	Telah diuji secara otomatis metode black box dengan teknik boundary value analisis,

## DPL

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
							simpulan : diterima boundary value analisis, simpulan : diterima
PDHUPL-5.c	Input data yang valid	Input data ke dalam form yang valid  Tekan tombol simpan	kualifikasi = “biasa”, ditindak_lanjuti = “ Man. Kemitraan UKM”, catatan khusus = “tindak lanjut dan lakukan rapat”	Data berhasil disimpan	Data tersimpan ke database,	Data tersimpan ke database, lalu muncul pesan berhasil	Telah diuji secara otomatis metode black box dengan teknik boundary value analisis, simpulan : diterima boundary value analisis, simpulan : diterima
PDHUPL – 5.d	Update disposisi	Tekan tombol edit pada list disposisi	Masukan data yang akan diedit	Data berhasil disimpan	Data tersimpan ke database,	Data tersimpan ke database, lalu muncul	Telah diuji secara otomatis metode black box dengan teknik boundary value analisis, simpulan : diterima boundary value

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
						pesan berhasil	analisis, simpulan : diterima

#### 6.2.6 Pengujian Kelola Perencanaan Kegiatan

Tabel 6. 6 Pengujian Kelola Perencanaan Kegiatan

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
PDHUP L-6.a	Melihat data perencanaan kegiatan	Mengakses menu kelola perencanaan kegiatan	Tidak ada	Muncul daftar perencanaan kegiatan	Muncul daftar perencanaan kegiatan	Masuk ke dalam menu perencanaan kegiatan	Telah diuji secara otomatis metode black box dengan teknik boundary value analisis, simpulan : diterima boundary value analisis, simpulan : diterima
PDHUP L-6.b	Input data yang valid	Input data ke dalam form	Value nama lengkap , kode proposal, tempat	Data berhasil disimpan	Data tersimpan ke database	Data tersimpan ke database,	Telah diuji secara otomatis metode black box dengan teknik boundary

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
		yang valid  Tekan tombol simpan	kegiatan, tgl kegiatan, biaya approve, rekening pospay, dokumen rapat kegiatan, status kegiatan , dan keterangan kegiatan			lalu muncul pesan berhasil	value analisis, simpulan : diterima boundary value analisis, simpulan : diterima

### 6.2.7 Pengujian Kelola Kegiatan Pemohon

Tabel 6. 7 Pengujian Kelola Kegiatan Pemohon

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
PDHUPL-7.a	Melihat data kegiatan pemohon	Mengakses menu kelola kegiatan	Tidak ada	Muncul daftar kegiatan	Muncul daftar kegiatan	Masuk ke dalam menu	Telah diuji secara otomatis metode black box dengan teknik

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
		pemohon		pemohon	pemohon	perencanaan kegiatan	boundary value analisis, simpulan : diterima boundary value analisis, simpulan : diterima
PDHUP-7.a	Input data yang valid	Input data ke dalam form yang valid  Tekan tombol kirim	Masukan tgl kegiatan, dokumen laporan kegiatan dan jenis kegiatan	Data berhasil disimpan	Data tersimpan ke database	Data tersimpan ke database, lalu muncul pesan berhasil	Telah diuji secara otomatis metode black box dengan teknik boundary value analisis, simpulan : diterima boundary value analisis, simpulan : diterima

### 6.2.8 Pengujian Kelola Laporan Kegiatan

Tabel 6. 8 Pengujian Kelola Laporan Kegiatan

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
PDHUP L-8.a	Input pencarian yang valid	Input tanggal ke dalam form pencarian	Input tanggal awal dan tanggal	Tampil Laporan	Tampil Laporan	Masuk ke dalam menu laporan	Telah diuji secara otomatis metode black box dengan teknik boundary value analisis,

## DPL

			akhir			kegiatan	simpulan : diterima boundary value analisis, simpulan : diterima
PDHUP L-8.b	Input pencarian yang tidak valid	Input tanggal ke dalam form pencarian	Input tanggal tidak valid	Laporan tidak tampil	Laporan tidak tampil	Pesan kesalahan “ no data available in table”	Telah diuji secara otomatis metode black box dengan teknik boundary value analisis, simpulan : diterima boundary value analisis, simpulan : diterima
PDHUP L-7.c	Pilih cetak / download dokumen	Tekan tombol cetak / download	Data yang valid	Tampil data cetak list	Simpan data laporan	Tampil data laporan	Telah diuji secara otomatis metode black box dengan teknik boundary value analisis, simpulan : diterima boundary value analisis, simpulan : diterima

### 6.3 Evaluasi Pengujian

SRS	Nomor PDHUPL	Keterangan
SRS-F-1	PDHUPL – 1 (a-b)	Validasi Login
SRS-F-2	PDHUPL – 2 (a-b)	Kelola User
SRS-F-3	PDHUPL – 3 (a-c)	Kelola Proposal
SRS-F-4	PDHUPL – 4 (a-b)	Kelola Pembutan Disposisi
SRS-F-5	PDHUPL – 5 (a-d)	Kelola Perencanaan Kegiatan
SRS-F-6	PDHUPL – 6 (a-b)	Kelola Kegiatan Pemohon
SRS-F-7	PDHUPL – 7 (a-c)	Kelola Laporan Kegiatan

## 7. Spesifikasi Produk Perangkat Lunak

### 7.1 Perangkat Lunak Siap Eksekusi

Berkas Sumber Sistem Informasi ini merupakan perangkat lunak yang berbasis web, oleh karena itu Sistem Informasi ini menghasilkan sebuah perangkat lunak yang siap di eksekusi. Untuk menjalankan Sistem Informasi berbasis *Web* ini, pengguna hanya perlu mengunjungi website <https://redha.d3mi2020.com/>.

### 7.2 Berkas Sumber

Berkas sumber yang digunakan untuk membangun perangkat lunak Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Divisi TJSL PT Pos Indonesia (Persero) adalah bagian perancangan dan analisis dari dokumen ini dan berkas-berkas instalasi serta skema basis data sebagai berikut :

No	Modul	Nama Berkas	Keterangan
1.	Validasi Login	login.php	Form login
2.	Data User	user.php	Tampil data user
3.	Data Proposal	proposal.php	Tampil data proposal
4.	Data Pembuatan Disposisi	Pembuatan_disposisi.php	Tampil data pembuatan disposisi
5.	Data Perencanaan Kegiatan	Perencanaan_kegiatan.php	Tampil data perencanaan kegiatan
6.	Data Kegiatan pemohon	Kegiatan_pemohon.php	Tampil data kegiatan pemohon
7.	Laporan kegiatan	Laporan_kegiatan.php	Tampil data laporan

### **7.3 Syarat Pemaketan**

Syarat yang diperlukan menjalankan perangkat lunak diantaranya:

1. Memiliki browser seperti Google Chrome, Firefox, Microsoft Edge, dll.
2. Terhubung dengan jaringan internet.

### **7.4 Prosedur Konstruksi**

Dalam prosedur konstruksinya aplikasi ini memerlukan perangkat keras yaitu minimal satu paket komputer dengan spesifikasi sebagai berikut:

- Processor Pentium(R) Dual-Core CPU
- RAM min 2 GB
- Hard Disk
- Monitor
- Keyboard & Mouse