

BAB III

PERMASALAHAN PERUSAHAAN

3.1 Analisa Permasalahan yang Dihadapi Perusahaan

3.1.1 Temuan Masalah

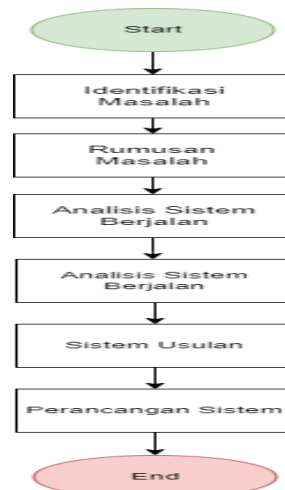
Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan selama kerja praktek di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Way Kanan, ditemukan beberapa permasalahan dalam pengelolaan informasi dan dokumentasi PPID, antara lain:

1. Kurangnya media digital untuk menyampaikan informasi publik.
2. Proses permintaan informasi masih manual.
3. Tidak adanya dokumentasi dan pencatatan yang baik terhadap permintaan dan tanggapan informasi.

3.1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan temuan masalah di atas, dapat dirumuskan permasalahan utama yaitu bagaimana merancang sistem informasi PPID berbasis web yang dapat mempermudah pelayanan informasi publik di Kabupaten Way Kanan?

3.1.3 Kerangka Pemecahan Masalah



Gambar 3. 1 Kerangka Pemcahan Masalah

3.2 Landasan Teori

3.2.1 Sistem

Sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan (Sutabri, 2012). Menurut (Jogiyanto, 2005), sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem memiliki karakteristik berupa komponen-komponen, batasan sistem, lingkungan luar sistem, penghubung, masukan, keluaran, pengolah, dan sasaran atau tujuan. (Sutanta, 2003), Sistem merupakan kumpulan elemen yang saling berhubungan yang bertanggung jawab memproses masukan sehingga menghasilkan keluaran. Setiap sistem memiliki tujuan tertentu dan terdiri dari sejumlah subsistem yang saling berinteraksi dan bekerja sama untuk mencapai tujuan sistem tersebut.

3.2.2 Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau masa mendatang (Haswan, 2018). Menurut Sutabri (2012), informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

(Kristanto, 2018) mendefinisikan informasi sebagai kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Informasi yang berkualitas harus memiliki karakteristik akurat, tepat waktu, dan relevan. McLeod dalam Yakub (2012) menyatakan bahwa informasi adalah data yang telah diproses, atau data yang memiliki arti.

3.2.3 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung

operasi dan manajemen (Laudon & Laudon, dalam Sutabri, 2012). Menurut Jogiyanto (2005), sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

(Sutanta, 2003) menjelaskan bahwa sistem informasi merupakan sistem yang berisi jaringan SPD (Sistem Pengolahan Data), yang dilengkapi dengan kanal-kanal komunikasi yang digunakan dalam sistem organisasi data. Hall (2001, dalam Yakub 2012) mendefinisikan sistem informasi sebagai sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai.

Menurut Kristanto (2008), sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

3.2.4 Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID)

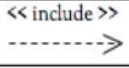
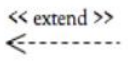
Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi, yaitu pejabat yang bertanggung jawab di bidang penyimpanan, pendokumentasian, penyediaan, dan/atau pelayanan informasi di badan publik. PPID berfungsi sebagai pengelola dan penyampai dokumen yang dimiliki oleh badan publik sesuai dengan amanat UU 14/2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik

3.2.5 Use Case Diagram

(Shalahuddin & Rosa, 2013) mengungkapkan Use Case Diagram Pemodelan untuk melakukan (Behavior) sistem informasi yang akan

dibuat. Use Case mendeskripsikan sebuah interaksi satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat.

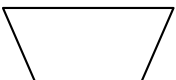
Tabel 3. 1 Simbol-simbol Use Case Diagram

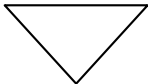
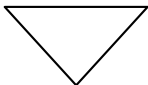
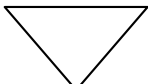
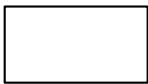
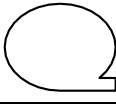
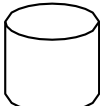
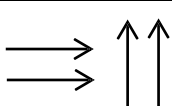
NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Actor	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan use case.
2		Include	Menspesifikasikan bahwa use case sumber secara eksplisit.
3		Extend	Menspesifikasikan bahwa use case target memperluas perilaku dari use case sumber pada suatu titik yang diberikan.
4		Association	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
5		System	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
6		Use Case	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor

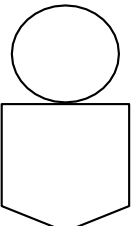
3.2.6 Document Flowchart

Bagan alir dokumen (*document flowchart*) adalah diagram yang menggambarkan alur dokumen atau formulir dalam suatu sistem, termasuk tembusan-tembusannya. Menurut (Kusrini & Kom, 2007), bagan alir dokumen menggambarkan alur data dan dokumen dari satu bagian ke bagian lainnya dalam organisasi. Biasanya digunakan untuk menggambarkan sistem secara fisik.

Tabel 3. 2 Simbol-simbol Document Flowchart

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		Dokumen	Menunjukkan dokumen <i>input</i> dan <i>output</i> baik untuk proses manual, mekanik atau komputer.
2		Kegiatan Manual	Menunjukkan pekerjaan manual.

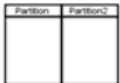
3		Simpanan <i>Offline</i>	<i>File</i> non-komputer yang diarsip urut angka (<i>numerical</i>).
4		Simpanan <i>Offline</i>	<i>File</i> non-komputer yang diarsip urut huruf (<i>alphabetical</i>).
5		Simpanan <i>Offline</i>	<i>File</i> non-komputer yang diarsip urut tanggal (<i>cronological</i>).
6		Kartu Plong	Menunjukkan <i>input/output</i> yang menggunakan kartu plong.
7		Proses	Menunjukkan kegiatan proses dari operasi program komputer.
8		Operasi luar	Menunjukkan operasi yang dilakukan di luar proses operasi komputer.
9		Pengurutan <i>offline</i>	Menunjukkan proses pengurutan data di luar proses komputer.
10		Pita <i>magnetik</i>	Menunjukkan <i>input/output</i> yang menggunakan pita <i>magnetik</i> .
11		Hard disk	Menunjukkan <i>input/output</i> yang menggunakan hard disk.
12		Diskette	Menunjukkan <i>input/output</i> yang menggunakan diskette.
13		Drum magnetik	Menunjukkan <i>input/output</i> yang menggunakan drum magnetik.
14		Pita kertas berlubang	Menunjukkan <i>input/output</i> yang menggunakan pita kertas berlubang.
15		Keyboard	Menunjukkan <i>input</i> yang menggunakan on-line keyboard.
16		Garis alir	Menunjukkan arus dari proses.

17		Penghubung	Menunjukkan penghubung ke halaman yang masih sama atau ke halaman lain.
----	---	------------	---

3.2.7 Activity Diagram

(Triandini & Suardika, 2012) menyatakan : "Activity diagram adalah sebuah diagram alur kerja yang menjelaskan berbagai kegiatan pengguna (atau sistem), orang yang melakukan masing-masing aktivitas, dan aliran sekuensial dari aktivitas-aktivitas tersebut. Menurut (Nugroho, 2010) mendefinisikan : "Activity diagram merupakan bentuk khusus dari state machine yang bertujuan memodelkan komputasi-komputasi dan aliran-aliran kerja yang terjadi dalam sistem/perangkat lunak yang sedang dikembangkan.

Tabel 3. 3 Simbol-simbol Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Swimlane</i>	Menunjukkan siapa yang bertanggung jawab dalam melakukan aktivitas dalam suatu diagram.
2		<i>Action</i>	Langkah-langkah dalam sebuah activity. Action bisa terjadi saat memasuki activity, meninggalkan activity, atau pada event yang spesifik.
3		<i>Initial State</i>	Menunjukkan dimana aliran kerja dimulai.
4		<i>Activity Final Node</i>	Menunjukkan dimana aliran kerja diakhiri.
5		<i>Decision Node</i>	Menunjukkan suatu keputusan yang mempunyai satu atau lebih transisi dan dua atau lebih transisi sesuai dengan suatu kondisi.
6		<i>Control Flow</i>	Menunjukkan bagaimana kendali suatu aktivitas terjadi pada aliran kerja dalam tindakan tertentu.

3.2.8 Class Diagram

(Prof. Dr. Sri Mulyani & Sistematika, 2017) mendefinisikan : "Class Diagram adalah diagram yang digunakan untuk mempresentasikan kelas, komponen-komponen kelas dan hubungan antara masing-masing kelas. (Hendini, 2016) dalam jurnal mendefinisikan : "merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas didalam model desain dari suatu sistem, juga memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem. Berikut adalah tabel simbol yang digunakan dalam pembuatan *class diagram*. (Rosa A.S, M.Shalahuddin, 2013) :

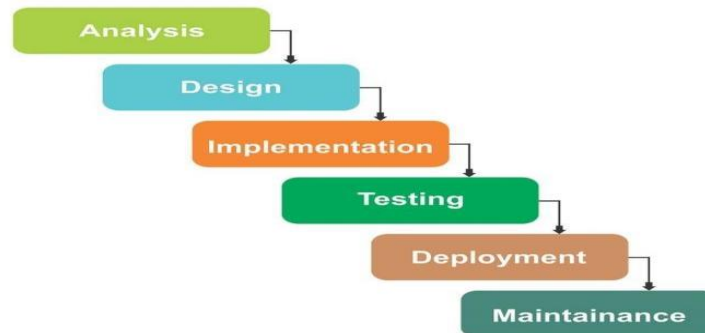
Tabel 3. 4 Simbol-simbol Class Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Generalization</i>	Relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum-khusus)
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Kelas pada struktur sistem
4		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
5		<i>Dependency</i>	Relasi antarkelas dengan makna kebergantungan antarkelas
6		<i>Association</i>	Relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity

3.3 Metode yang digunakan

Pengembangan sistem ini menggunakan metode waterfall. Metode Waterfall adalah model pengembangan perangkat lunak yang menggunakan pendekatan

sekuensial dan linear. Dalam model ini, setiap fase harus diselesaikan sepenuhnya sebelum melanjutkan ke fase berikutnya, mirip seperti air terjun yang mengalir dari atas ke bawah.



Gambar 3. 2 Metodologi Waterfall

Tahapan dalam Waterfall:

1. *Analysis* - Mengumpulkan dan mendokumentasikan semua kebutuhan sistem.
2. *Design* - Merancang arsitektur sistem dan desain teknis.
3. *Implementation* - Pengimplementasian dari *design* yang telah dibuat sebelumnya menjadi sebuah bentuk nyata berupa aplikasi.
4. *Testing* - Menguji perangkat lunak untuk menemukan dan memperbaiki *bug*.
5. *Deployment* - Mengimplementasikan sistem ke lingkungan produksi.
6. *Maintenance* - Pemeliharaan dan perbaikan sistem yang sudah berjalan.

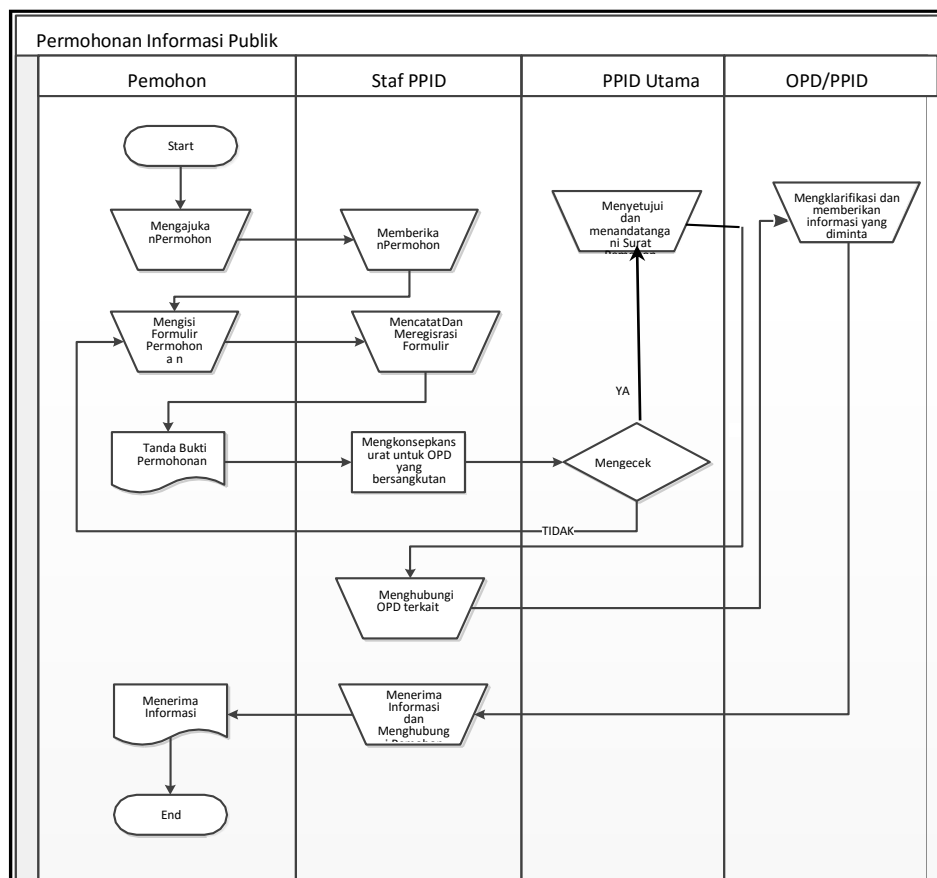
3.4 Rancangan Program yang akan dibuat

3.4.1 Analisa Sistem Berjalan

Analisa sistem yang berjalan saat ini Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Lampung dibuat oleh peneliti dalam bentuk use case diagram dan activity diagram, karena notasi UML ini mewakili secara sederhana dan bisa dijadikan sebagai bahan dalam evaluasi sistem yang berjalan secara efektif. *Use Case Diagram* Sistem yang berjalan adalah sebagai berikut:

1. Pemohon datang langsung ke kantor Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Way Kanan untuk mengajukan permohonan informasi melalui Staf PPID.

2. Kemudian staf PPID memberikan formulir permohonan dan pemohon mengisi formulir tersebut. Setelah formulir terisi diserahkan kembali kepada staf PPID dan pemohon akan menerima tanda bukti permohonan.
3. Selanjutnya staf PPID membuat konsep surat dengan lampiran formulir permohonan dan diberikan kepada PPID utama untuk diperiksa kelengkapan surat yang diberikan serta untuk diberikan kepada Organisasi Perangkat Daerah(OPD)/PPID pembantu yang dituju apabila surat lengkap maka akan ditandatangani.
4. Setelah ditandatangani, surat tersebut akan diberikan kepada PPID pembantu terkait oleh staf.
5. Selanjutnya permohonan informasi diperiksa oleh PPID pembantu yang dituju dan informasi diberikan kembali kepada staf PPID untuk selanjutnya diberikan kepada.



Gambar 3. 3 Document Flowchart Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

3.4.2 Evaluasi Sistem yang Berjalan

Berdasarkan analisa sisten berjalan ditemukam permasalahan yang berhasil dipetakan beserta dengan solusi pemecahan masalahnya.

Hasil evaluasi sistem berjalan dipetakan dalam tabel berikut:

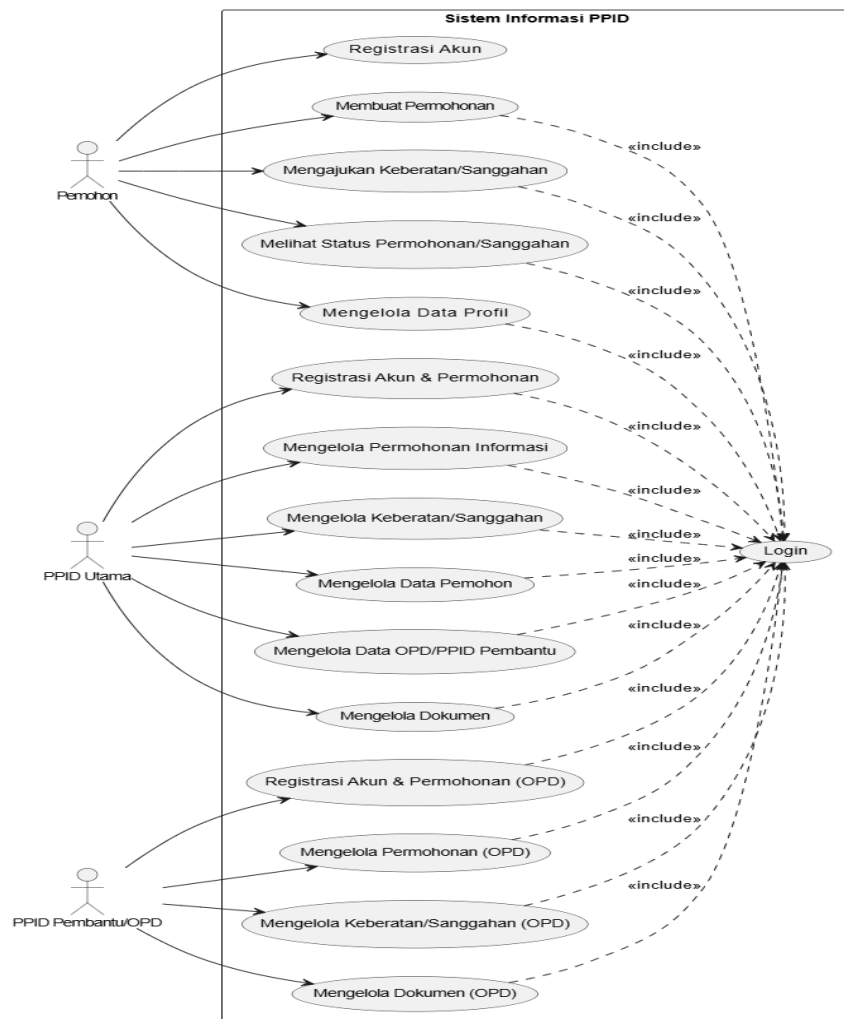
Tabel 3. 5 Evaluasi Sistem Berjalan

No	Masalah	Usulan Perbaikan
1.	Proses pengajuan permohonan informasi harus datang langsung ke kantor Diskominfo Kab. Way Kanan sehingga menjadi kendala bagi masyarakat yang berdomisili sangat jauh dari Diskominfo.	Membuat sistem informasi PPID berbasis <i>web</i> , sehingga masyarakat tidak perlu datang langsung ke kantor Diskominfo
2.	Setiap tahapan dalam proses permohonan informasi bersifat manual, seperti pengisian formulir, registrasi permohonan hingga pemberian informasi sehingga prosesnya membutuhkan waktu yang cukup lama untuk setiah tahapannya.	Sistem informasi PPID akan sangat memudahkan PPID utama dan PPID pembantu dalam proses permohonan informasi yang masuk.

3.4.3 Rancangan Sistem yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan adalah sistem informasi yang dirancang berbasis *web* berdasarkan analisa dan evaluasi sistem berjalan. Berikut rancangan yang diusulkan:

1. Use Case Diagram

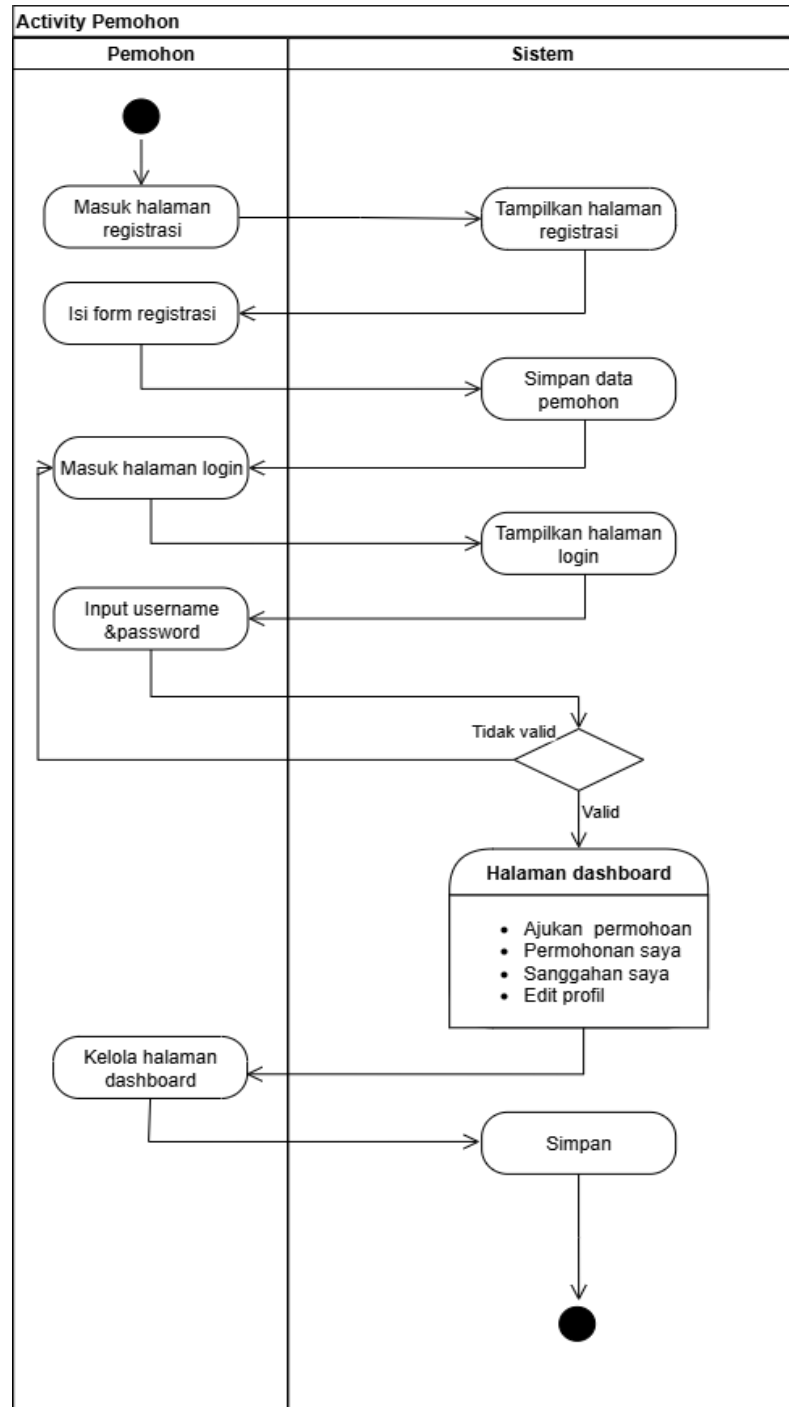


Gambar 3. 4 Use Case Diagram Diusulkan

2. Activity Diagram

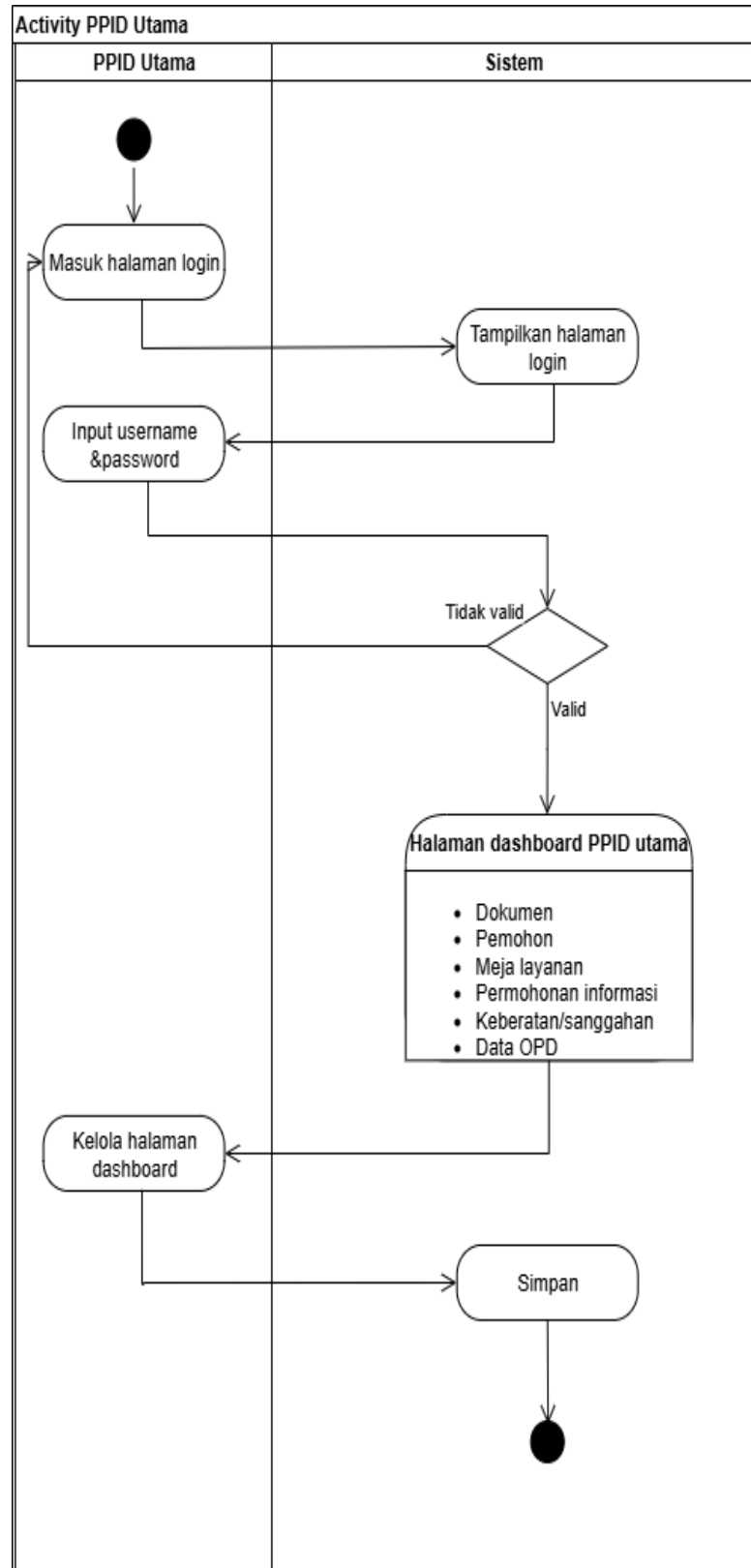
Activity diagram menggambarkan aktivitas pada rancangan sistem yang berdasarkan *use case* yang telah dibuat. Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2013:162–163), dalam konteks *activity diagram*, “Swimlane memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi”. Artinya, Swimlane diagram adalah diagram alur (*flowchart*) yang membagi elemen diagram berdasarkan siapa bertanggung jawab atas setiap langkah aktivitas dalam proses bisnis.

1. Activity Diagram Pemohon



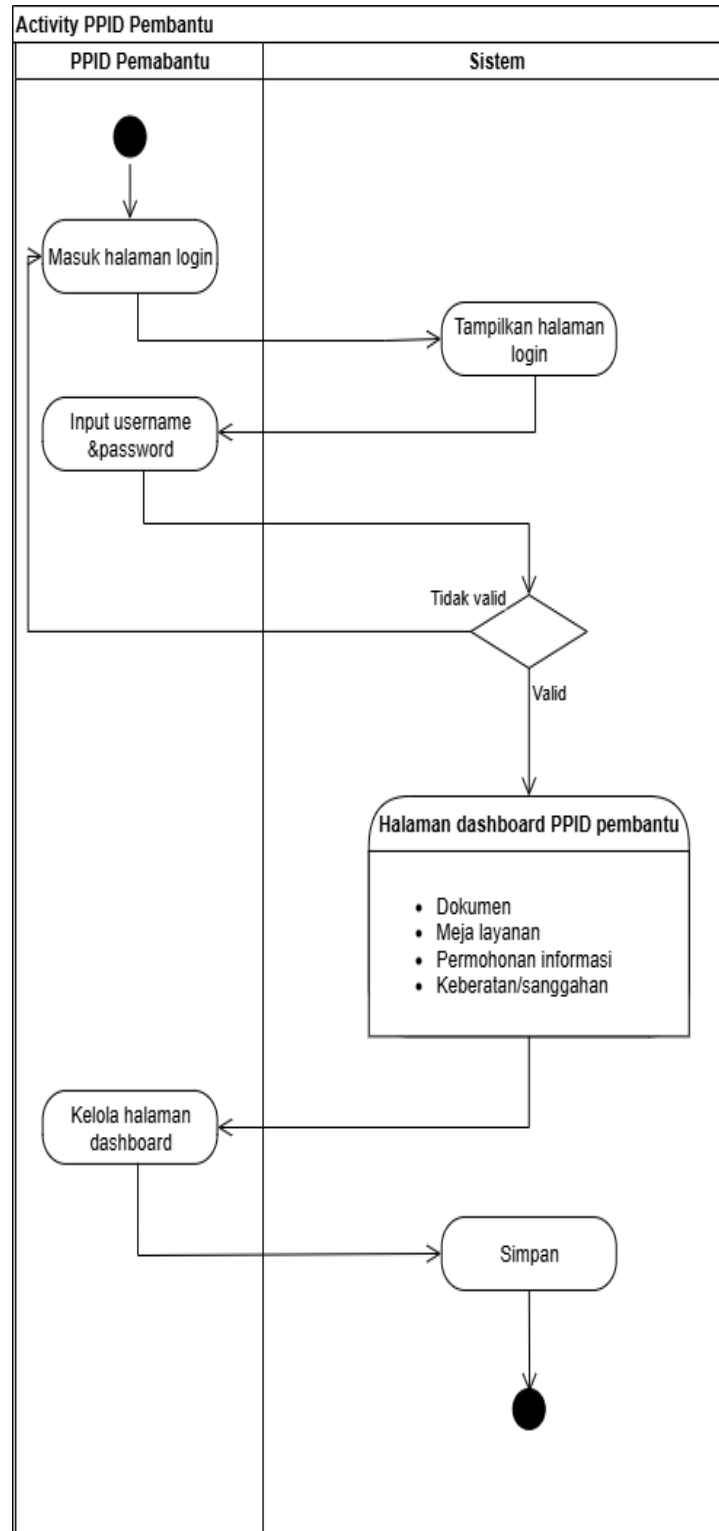
Gambar 3. 5 Activity Diagram Pemohon

2. Activity Diagram PPID Utama



Gambar 3. 6 Activity Diagram PPID Utama

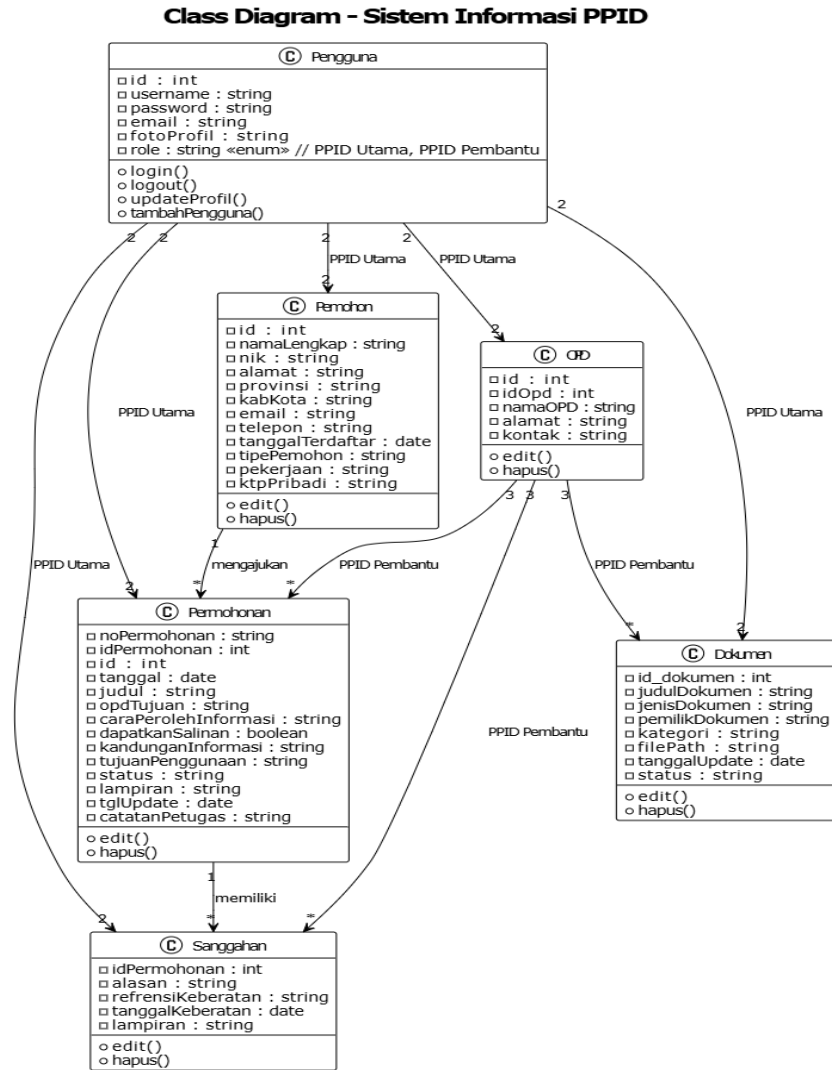
3. Activity Diagram PPID Pembantu



Gambar 3. 7 Activity Diagram PPID Pembantu

3. Class Diagram

Class Diagram merupakan rancangan *dababase* pada Sistem Informasi PPID pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Way Kanan.



Gambar 3. 8 Class Diagram Sistem Informasi PPID

Tabel 3. 6 Rancangan Database Pengguna

Field Name	Data Type	Length	Description
id	int	11	ID unik pengguna
username	varchar	50	Username untuk login

password	varchar	255	Password terenkripsi
email	varchar	100	Email pengguna
fotoProfil	varchar	255	Path foto profil
role	enum	-	PPID Utama, PPID Pembantu, Pemohon
created_at	timestamp	-	Tanggal dibuat
updated_at	timestamp	-	Tanggal diupdate

Tabel 3. 7 Rancangan Database Pemohon

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Description</i>
<i>id</i>	<i>int</i>	<i>11</i>	<i>ID unik pengguna</i>
<i>namaLengkap</i>	<i>varchar</i>	<i>100</i>	<i>Nama lengkap pemohon</i>
<i>nik</i>	<i>int</i>	<i>16</i>	<i>ID unik pemohon</i>
<i>alamat</i>	<i>text</i>	<i>-</i>	<i>Alamat lengkap pemohon</i>
<i>provinsi</i>	<i>varchar</i>	<i>50</i>	<i>Provinsi pemohon</i>
<i>kabupataKota</i>	<i>varchar</i>	<i>50</i>	<i>Kabupaten/Kota pemohon</i>
<i>email</i>	<i>varchar</i>	<i>100</i>	<i>Email pemohon</i>
<i>telepon</i>	<i>varchar</i>	<i>15</i>	<i>Nomor telepon pemohon</i>
<i>tanggalTerdaftar</i>	<i>date</i>	<i>-</i>	<i>Tanggal terdaftar</i>
<i>tipePemohon</i>	<i>varchar</i>	<i>50</i>	<i>Tipe pemohon</i>
<i>pekerjaan</i>	<i>varchar</i>	<i>100</i>	<i>Pekerjaan pemohon</i>
<i>ktpPribadi</i>	<i>varchar</i>	<i>255</i>	<i>Path file KTP</i>
<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	<i>-</i>	<i>Tanggal dibuat</i>
<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	<i>-</i>	<i>Tanggal diupdate</i>

Tabel 3. 8 Rancangan Database OPD

Field Name	Data Type	Length	Description
idOpd	int	11	ID unik OPD
namaOPD	varchar	100	Nama Organisasi Perangkat Daerah
alamat	text	-	Alamat OPD
kontak	varchar	50	Kontak OPD
created_at	timestamp	-	Tanggal dibuat
updated_at	timestamp	-	Tanggal diupdate

Tabel 3. 9 Rancangan Database Permohonan

Field Name	Data Type	Length	Description
id	int	11	ID unik pengguna
idPemohon	int	11	Foreign key ke tabel pemohon
idPermohonan	int	11	ID permohonan
tanggal	date	-	Tanggal permohonan
judul	varchar	200	Judul permohonan
opdjTujuan	varchar	100	OPD tujuan permohonan
caraPeroleInformasi	varchar	100	Cara memperoleh informasi
dapatkanSalinan	boolean	-	Perlu salinan atau tidak
kandunganInformasi	text	-	Kandungan informasi yang diminta
tujuanPenggunaan	text	-	Tujuan penggunaan informasi
status	varchar	50	Status permohonan
lampiran	text	-	File lampiran

tglUpdate	date	-	Tanggal update terakhir
catatanPetugas	text	-	Catatan dari petugas
created_at	timestamp	-	Tanggal dibuat
updated_at	timestamp	-	Tanggal diupdate

Tabel 3. 10 Rancangan Database Dokumen

Field Name	Data Type	Length	Description
id	int	11	ID unik dokumen
id_dokumen	int	11	ID dokumen
judulDokumen	varchar	200	Judul dokumen
jenisDokumen	varchar	100	Jenis dokumen
pemilikDokumen	varchar	100	Pemilik dokumen
kategori	varchar	100	Kategori dokumen
filePath	varchar	255	Path file dokumen
tanggalUpload	date	-	Tanggal upload dokumen
status	varchar	50	Status dokumen
created_at	timestamp	-	Tanggal dibuat
updated_at	timestamp	-	Tanggal diupdate

Tabel 3. 11 Rancangan Database Sanggahan

Field Name	Data Type	Length	Description
<i>idPermohonan</i>	<i>int</i>	<i>11</i>	<i>Foreign key ke tabel permohonan</i>
alasan	text	-	Alasan sanggahan
refrensiKeberatan	text	-	Referensi keberatan
tanggalKeberatan	date	-	Tanggal keberatan

lampiran	text	-	File lampiran sanggahan
status	varchar	50	Status sanggahan
created_at	timestamp	-	Tanggal dibuat
updated_at	timestamp	-	Tanggal diupdate