

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini sebagai berikut:

3.1.1. Studi Literatur (*library*)

Yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mempelajari dan mempergunakan referensi dari buku-buku yang diterbitkan oleh para ahli serta mempelajari sumber-sumber dan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan penulisan skripsi ini

3.1.2. Wawancara (*Interview*)

Metode ini dilakukan dengan cara tanya jawab atau wawancara kepada pihak yang berkaitan dengan permasalahan penanganan perkara. Dalam melakukan wawancara mengenai tentang penanganan perkara pada Kejaksaan Negeri Lampung Tengah

3.1.3. Pengamatan (*Observation*)

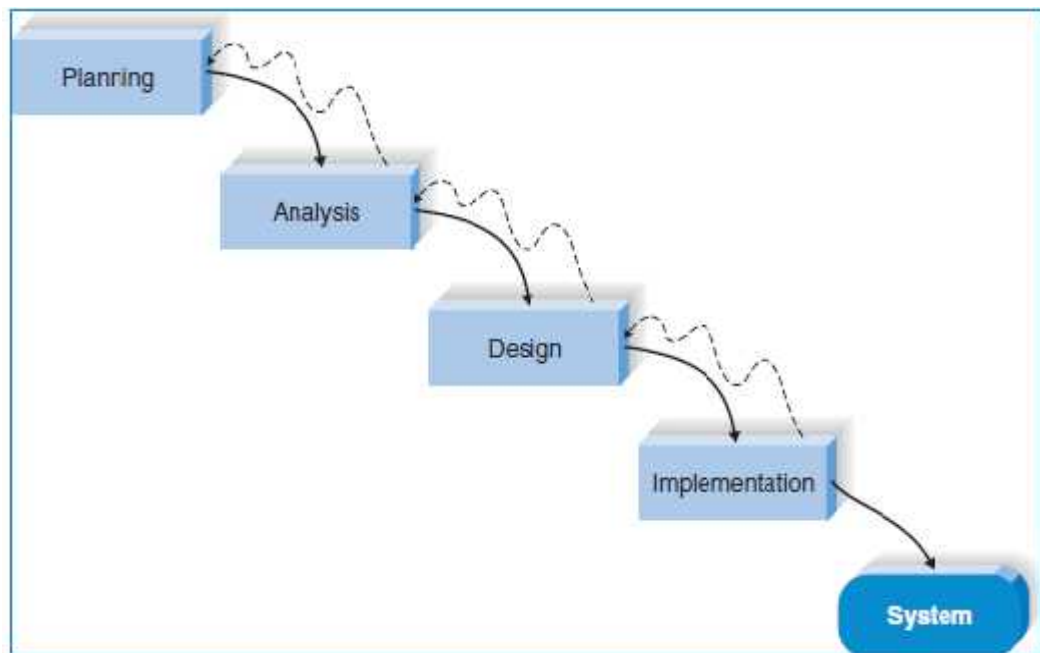
Peneliti menggunakan metode ini, untuk mengamati secara langsung proses pemberian izin, dan manajemen persetujuan izin berlayar. Dengan tujuan untuk mendapatkan data yang benar dan akurat serta mempermudah dalam penelitian.

3.2. Pembangunan Perangkat Lunak

Metodologi pengembangan *waterfall* adalah sebuah metode pengembangan sistem dimana antar satu fase ke fase yang lain dilakukan secara berurutan. Biasanya sebuah langkah akan diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan *fase*

berikutnya keuntungan menggunakan metode ini *requirement* harus didefinisikan lebih mendalam sebelum proses *coding* dilakukan.

Disamping itu metode ini memungkinkan sedikit mungkin perubahan yang dilakukan oleh proyek berlangsung. Namun metode ini memiliki beberapa kelemahan diantaranya harus komplit sebelum program dimulai, serta jika terjadi fase yang dilewati, maka biaya yang akan ditimbulkan lumayan besar (Alan Dennis, 2012).



Gambar 3.1. *Waterfall*

3.2.1 *Planning* (Perencanaan)

Tahap ini merupakan perencanaan untuk prakiraan-prakiraan penjadwalan, pelacakan. Waktu penelitian ini akan dilakukan selama 3 bulan

3.2.2 *Analysis kebutuhan*

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan untuk mespesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasi, untuk perangkat lunak yang dibutuhkan yaitu:

1. Sistem operasi *Microsoft Windows 7*
2. Bahasa Pemrograman PHP
3. *MySQL* sebagai *database*.
4. Aplikasi balsamiq mockup untuk perancangan interface

3.2.3 *Design*

Desain perangkat lunak adalah proses pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka, dan prosedur pengkodean.

3.2.4 *Implementation (pengujian)*

Merupakan bagian untuk menerjemahkan data yang telah dirancang ke dalam bahasa pemrograman komputer yang telah ditentukan. Semua tahap ini desain perangkat lunak sebagai sebuah program lengkap atau unit program.

3.2.5 *Maintenance (pemeliharaan)*

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirim ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian.

3.3 *Pengujian Perangkat Lunak*

Perancangan pengujian adlah rancangan yang akan dibuat pngujian sesuai denga form yang akan dibuat:

Tabel 3.1. Rancangan Pengujian *Black Box*

No	Kasus Uji	Hasil yang diharapkan
	Form Utama	
	Daftar Pertanyaan	

Input dan *output* sistem dapat dilihat pada tabel 3.2 sebagai berikut:

Tabel 3.2. *Input* dan *Output* Sistem

Input	Output
Data Pemohon	Laporan Data Pemohon
Data Persyaratan	Laporan Data Pengajuan Perkara
Data Pengajuan Perkara	

3.4 Analisis Kebutuhan

Analisi sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, dengan kata lain, jenis perkara pada Kejaksaan Negeri Lampung Tengah.

3.4.1 Analisis Sistem yang Berjalan

Berikut ini adalah prosedur sistem yang berjalan pada Kejaksaan Negeri Lampung Tengah:

Berdasarkan Proses yang berjalan dalam flowchart diatas dapat dijelaskan sebagai berikut : Disini polres sebagai penyidik melakukan penyeteroran SPDP (surat perintah dimulainya penyelidikan) kepada kejaksaan, kejaksaan menerima SPDP kemudian staf mengajukan SPDP tersebut kepada pimpinan. Pimpinan memberi

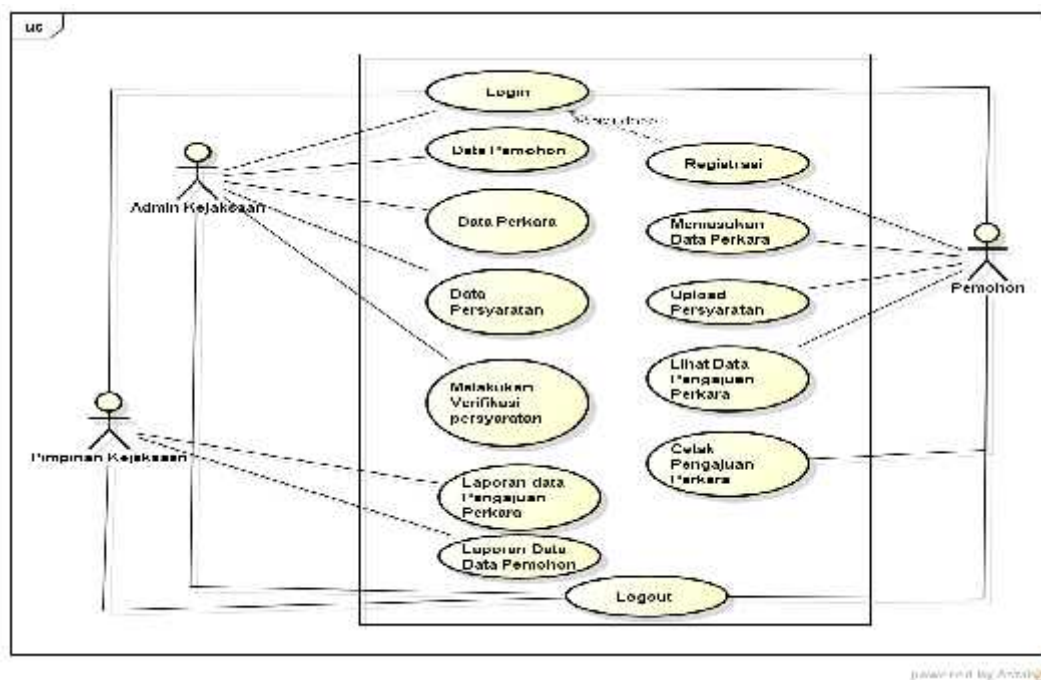
perintah kepada JPU (Jaksa Penuntut Umum). Dengan perintah tersebut staf kemudian membuat surat perintah P-16 untuk di tandatangani oleh pimpinan, setelah surat di terbitkan staf menyerahkan dokumen tersebut kepada JPU (Jaksa Penuntut Umum) setelah surat diterima oleh JPU, JPU langsung melakukan konfirmasi kepada penyidik yang bersangkutan untuk megirimkan berkas perkara. Kemudian penyidik mengirimkan berkas perkara kepada staf, kemudian staf memberikan kepada pimpinan. Pimpinan memberi perintah untuk melakukan tindak lanjut terhadap berkas perkara apakah sudah lengkap atau harus di lengkapi. Jika belum lengkap JPU melakukan kordinasi kepada penyidik untuk dilengkapi Polres. Jika sudah lengkap staf membuat surat pemberitahuan kepada Polres, berkas sudah lengkap. JPU melakukan pemeriksaan terhadap penyidik apakah ada barang-barang bukti atau tidak dalam perkara ini jika ada akan dicantumkan dalam P-31 untuk diketahui oleh pimpinan dan akan dibuatkan surat perintah. Setelah diterbitkan P-31 dokumen tersebut dikirim kepada Pengadilan Negeri untuk mengeluarkan penetapan hari sidang, jika penetapan sudah dikeluarkan oleh Pengadilan Negeri, kejaksaan membuat surat perintah penunjukan JPU tindak lanjut P-16A dan surat perintah penahanan T-7 apabila tersangka dinyatakan bersalah pengadilan akan mengeluarkan putusan untuk ditindak lanjuti oleh kejaksaan maka kejaksaan akan menerbitkan surat perintah pelaksanaan putusan pengadilan yaitu P-48 berkas dinyatakan selesai. Untuk lebih jelas digambarkan dengan alir dokumen seperti gambar 3.2 sebagai berikut:



Gambar 3.2. Arsitektur Sistem

3.5 Usecase Diagram

Usecase atau diagram *usecase* merupakan pemodelan untuk kegiatan pada sistem yang akan dibuat. Sistem memiliki 3 aktor yaitu admin kejaksaan, pemohon, dan pimpinan kejaksaan. Rancangan *usecase diagram* dapat dilihat pada Gambar 3.3 sebagai berikut:



Gambar 3.3. Usecase Diagram

3.6 Analisis Aktor

Analisis aktor merupakan penjelasan suatu aktor atau pengguna dalam sistem informasi manajemen perkara pada Kejaksaan Negeri Lampung Tengah, untuk penjelasan dapat dilihat pada tabel 3.3 sebagai berikut:

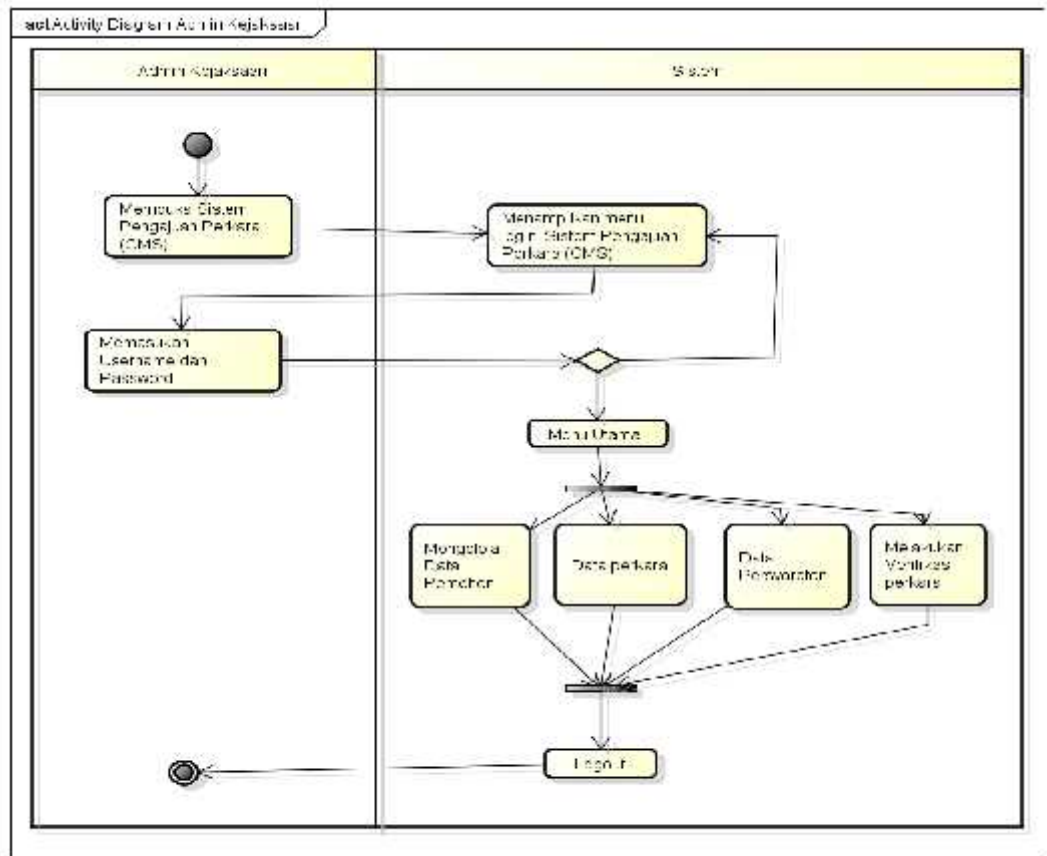
Tabel 3.3. Analisis Aktor (Pengguna)

Nama Aktor	Keterangan
Admin Kejaksaan	Admin adalah orang yang mengolah semua data yang ada disistem informasi manajemen perkara pada Kejaksaan Negeri Lampung Tengah
Pemohon	Adalah orang yang melakukan pengajuan perkara dengan menginputkan beberapa data terkait dengan pengajuan perkara
Pimpinan	Pimpinan merupakan aktor yang hanya melihat data kapal dan hanya melakukan pencetakan laporan data pengajuan perkara

3.7 Activity Diagram

3.7.1 Activity Diagram Admin Kejaksaan

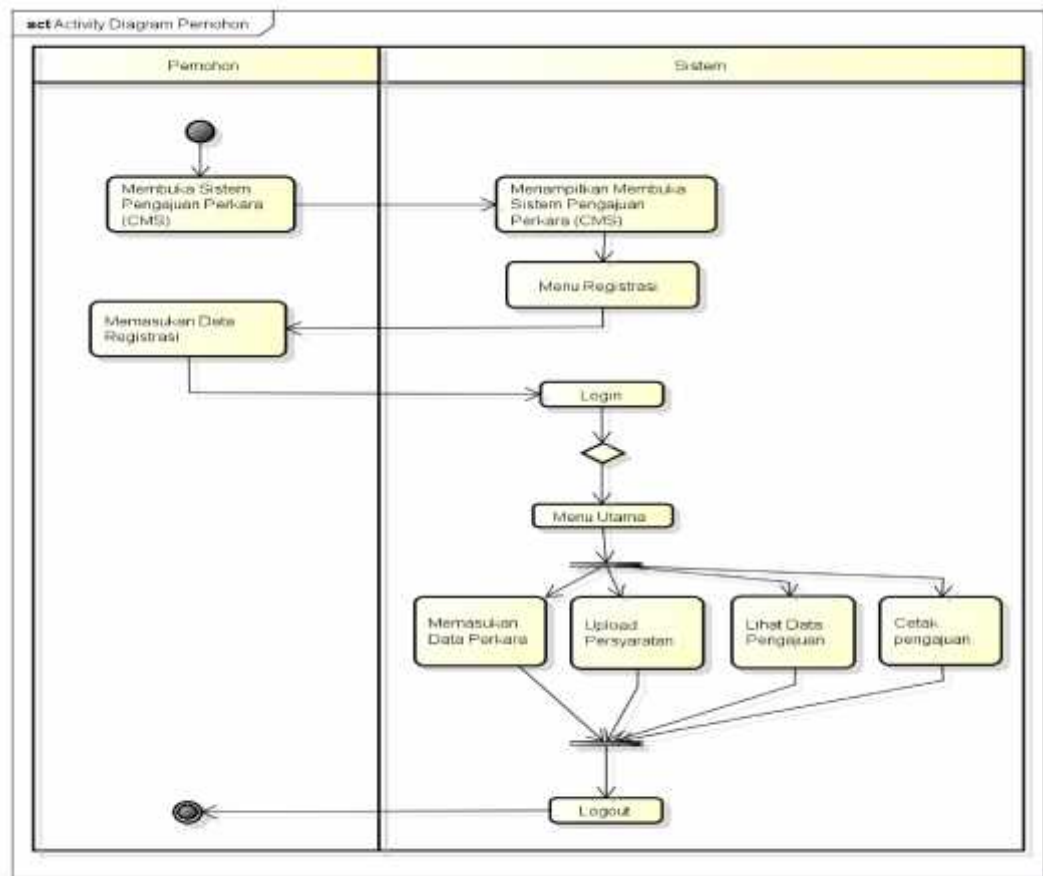
Activity diagram admin kejaksaan menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis untuk admin kejaksaan kesistem, untuk rancanganya dapat dilihat pada Gambar 3.4. sebagai berikut:



Gambar 3.4. Activity Diagram Admin Kejaksaan

3.7.2 Activity Diagram Pemohon

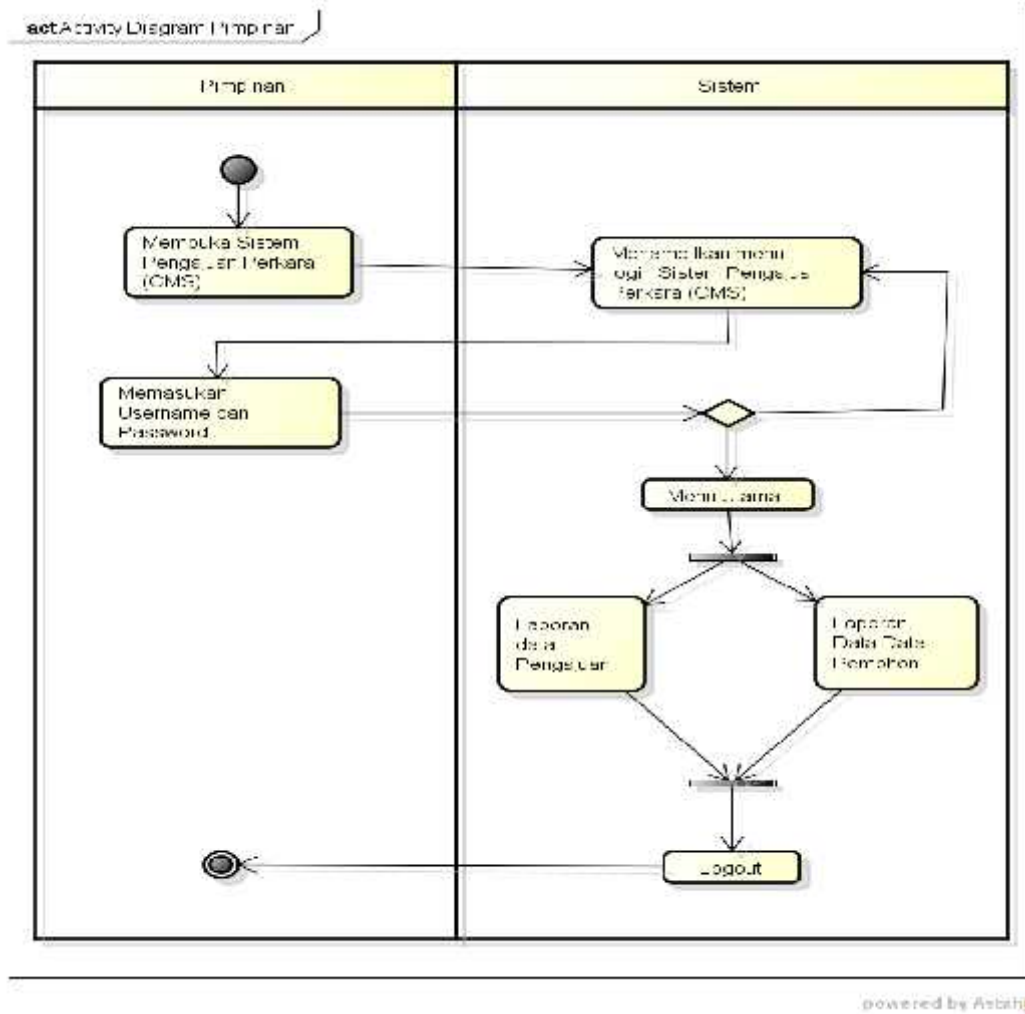
Activity diagram Pemohon menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis untuk mengolah data pemohon pengajuan perkara pada sistem informasi pengajuan perkara pada Kejaksaan Negeri Lampung Tengah untuk rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.5. sebagai berikut:



Gambar 3.5. Activity Diagram Proses Pemohon

3.7.3 Activity Diagram Pimpinan

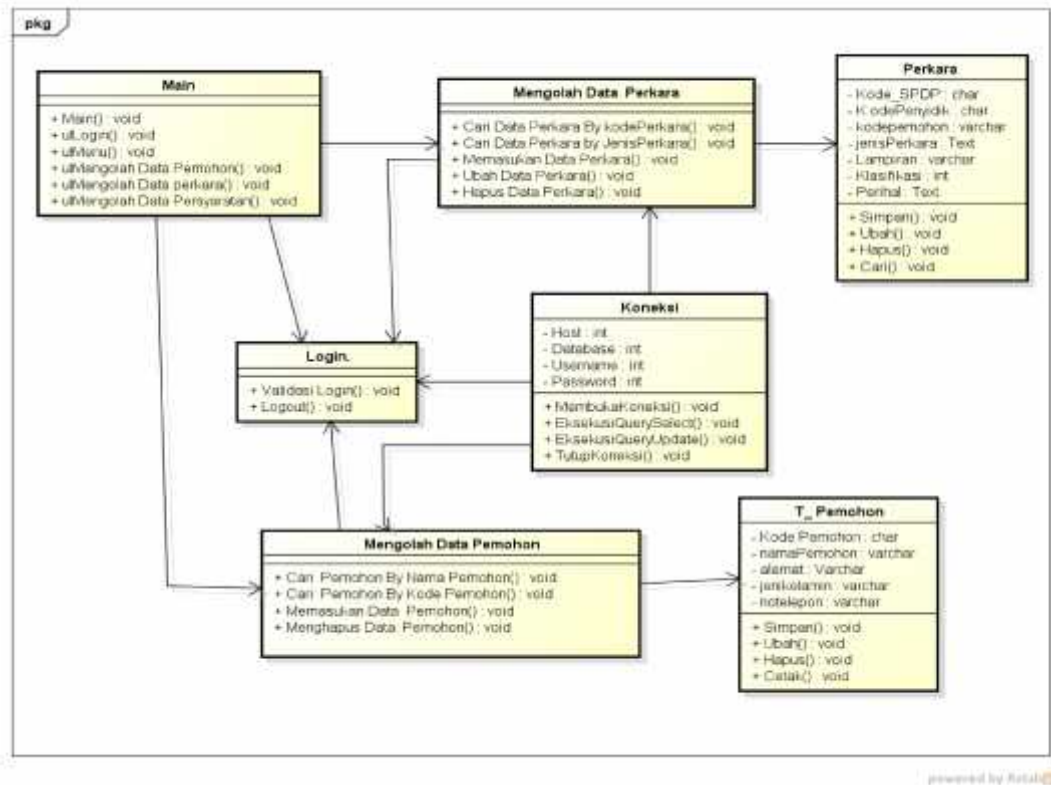
Activity diagram pimpinan menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis untuk melihat data pemohon perkara dan data pengajuan data perkara, untuk rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.6 sebagai berikut:



Gambar 3.6. Activity Diagram Pimpinan

3.7.4 Class Diagram

Class diagram adalah diagram yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. kelas-kelas yang memiliki 3 bagian utama yaitu *attribute*, *operation*, dan *name*. kelas-kelas yang ada pada struktur sistem harus dapat melakukan fungsi-fungsi sesuai dengan kebutuhan sistem. Untuk perancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.7. sebagai berikut:

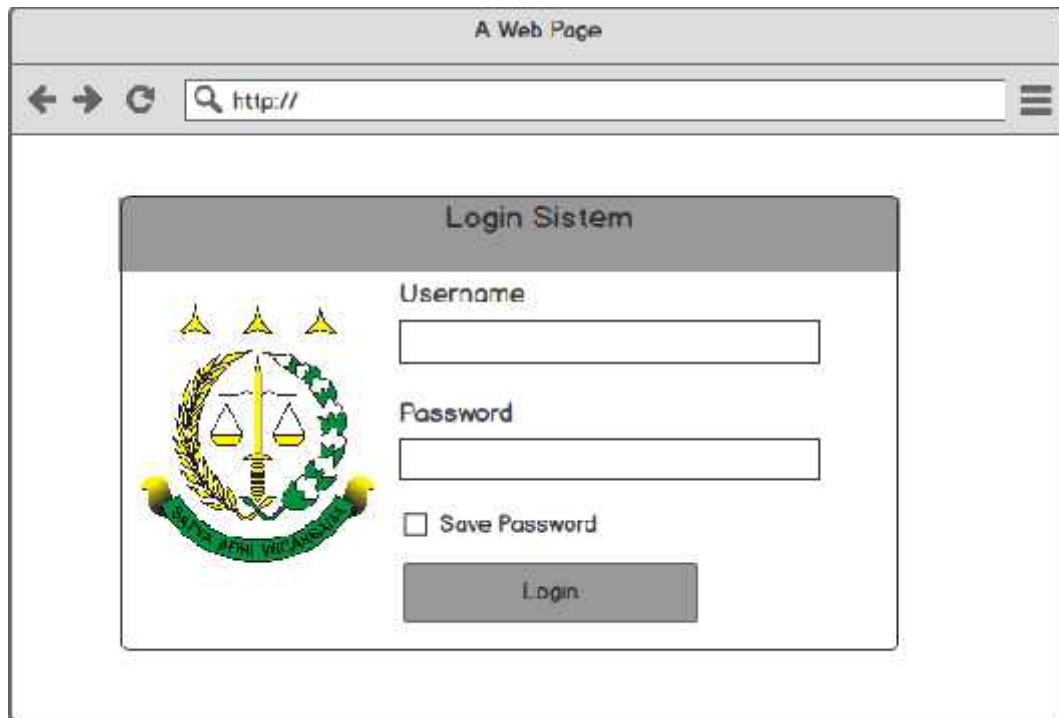


Gambar 3.7. Class Diagram

3.8. Rancangan Interface

3.8.1. Rancangan Antar Muka *Login* Admin

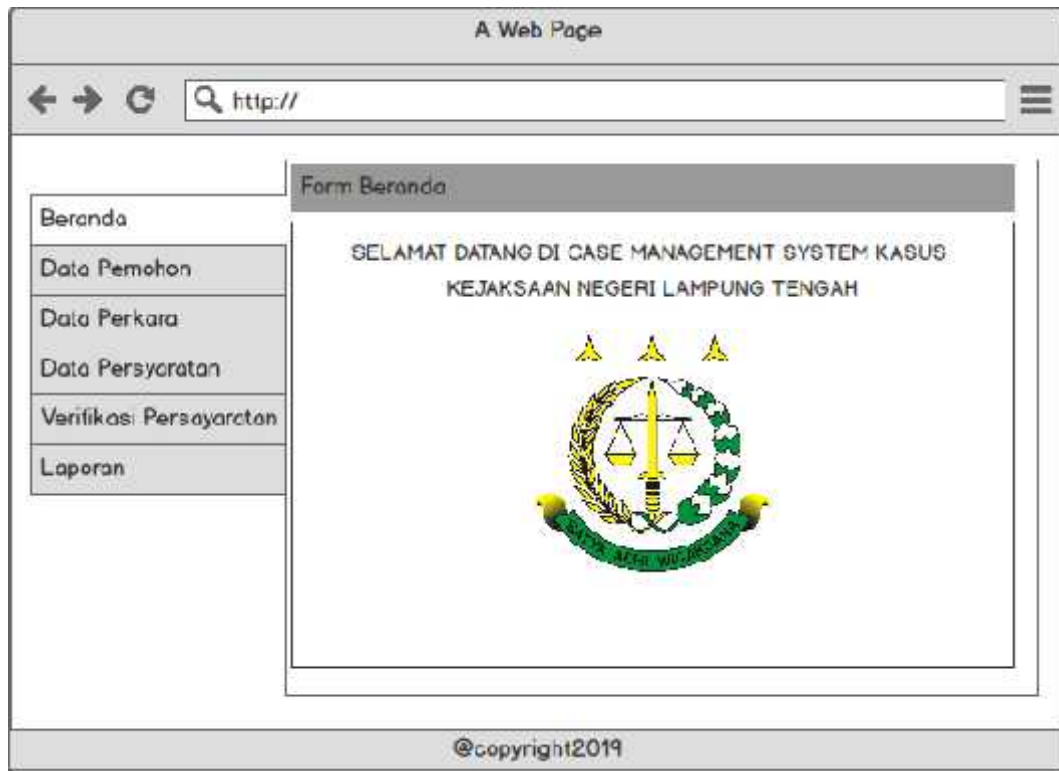
Halaman *login* admin merupakan proses *login* yang akan dilakukan oleh admin saat pertamakali ingin masuk ke dalam *Case Management System* Kasus Pada Kejaksaan Negeri Lampung Tengah. *Login* ini digunakan untuk hak akses sebagai administrator yang dapat mengelola informasi yang terdapat pada *website*. Admin dapat mengisi *username* dan *password* untuk dapat melihat *Case Management System* Kasus Pada Kejaksaan Negeri Lampung Tengah. Rancangan antar muka *login* admin dapat dilihat pada gambar 3.8 dibawah ini:



Gambar 3.8. Rancangan Antar Muka *Login Admin*

3.8.2. Rancangan Antar Muka Informasi Bagian Utama/*Dashboard*

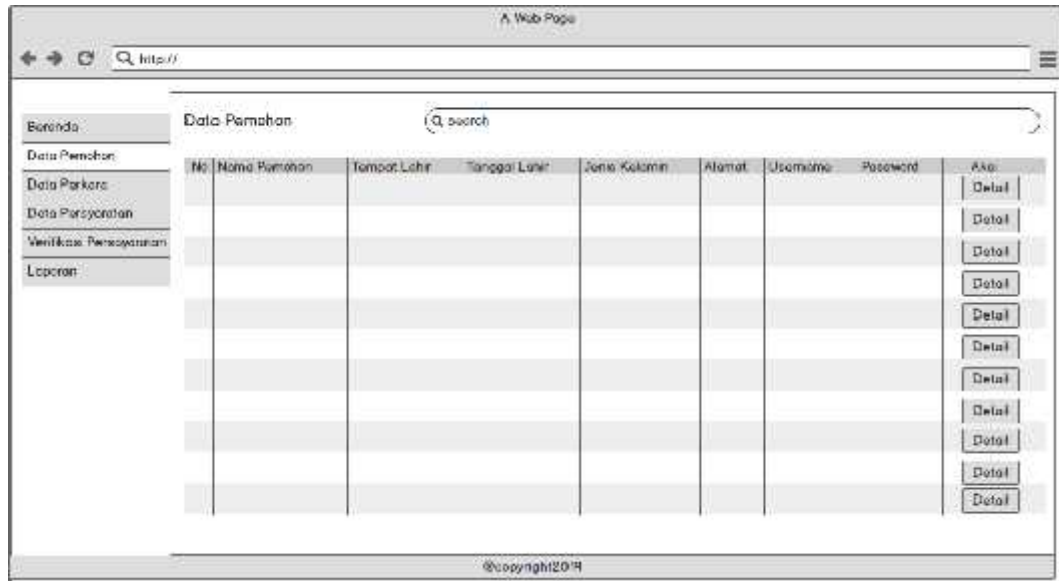
Halaman Antar Muka Informasi Bagian Utama/*Dashboard* yaitu tampilan awal yang terdapat pada *Case Management System* Kasus Pada Kejaksaan Negeri Lampung Tengah. Rancangan antar muka informasi bagian utama/*dashboard* dilihat pada gambar 3.9 di bawah ini:



Gambar 3.9. Rancangan Antar Muka Informasi Bagian Utama/*Dashboard*

3.8.3. Rancangan Antar Muka Data Pemohon

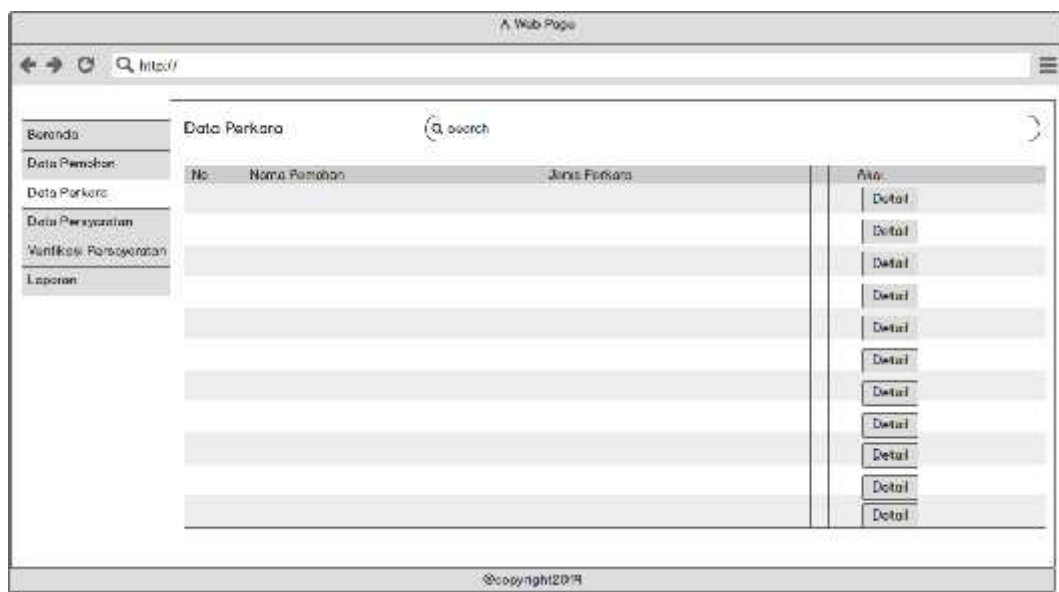
Halaman antar muka data pemohon berguna untuk menambahkan data pemohon. Menu ini terdapat tombol tambah data pemohon yang berfungsi untuk menambah data pemohon dan tombol cari pemohon yang berfungsi untuk mencari data pemohon. Rancangan antar muka data pemohon dilihat pada gambar 3.10 di bawah ini:



Gambar 3.10. Rancangan Antar Muka Data Pemohon

3.8.4. Rancangan Antar Muka Data Perkara

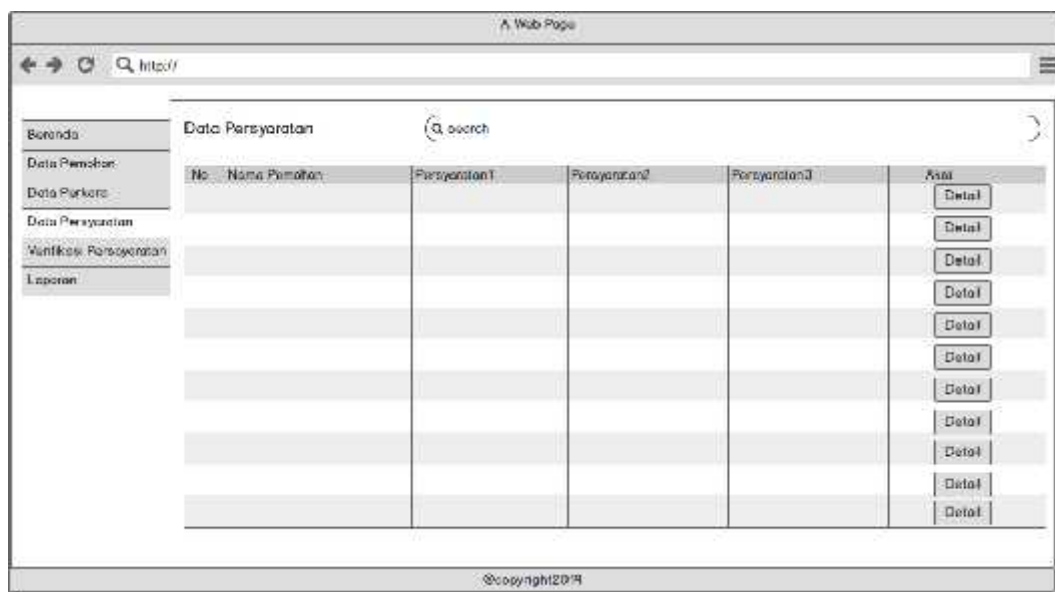
Halaman antar muka data perkara digunakan admin untuk melihat data perkara. Pada Halaman ini terdapat tombol cari untuk mencari data perkara. Rancangan antar muka data perkara dilihat pada gambar 3.11 di bawah ini:



Gambar 3.11. Rancangan Antar Muka Data Perkara

3.8.5. Rancangan Antar Muka Data Verifikasi Persyaratan

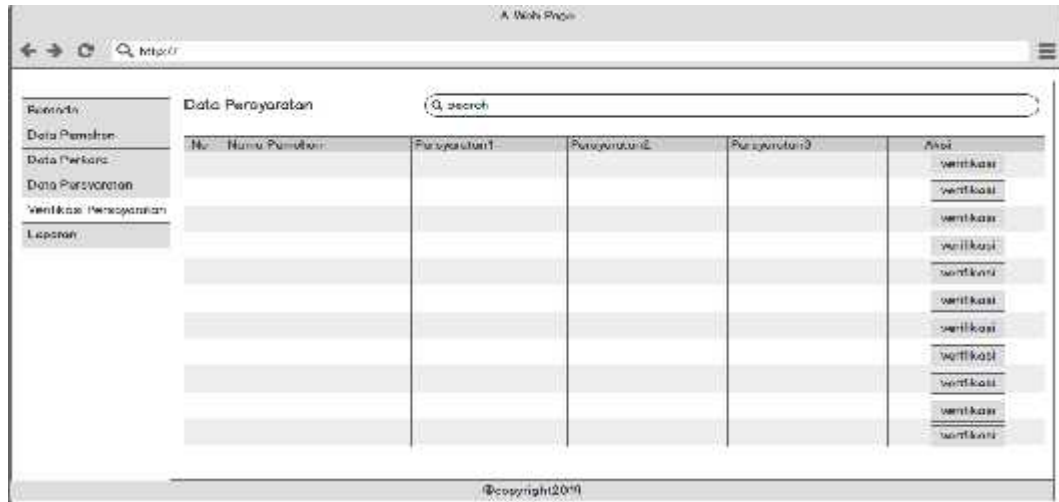
Halaman antar muka data verifikasi persyaratan berguna untuk menambahkan data verifikasi persyaratan. Menu ini terdapat tombol cari jenis verifikasi persyaratan yang berfungsi untuk mencari data verifikasi persyaratan. Rancangan antar muka data verifikasi persyaratan dilihat pada gambar 3.12 di bawah ini:



Gambar 3.12. Rancangan Antar Muka Data Verifikasi Persyaratan

3.8.6. Rancangan Antar Muka Hasil Pengujian

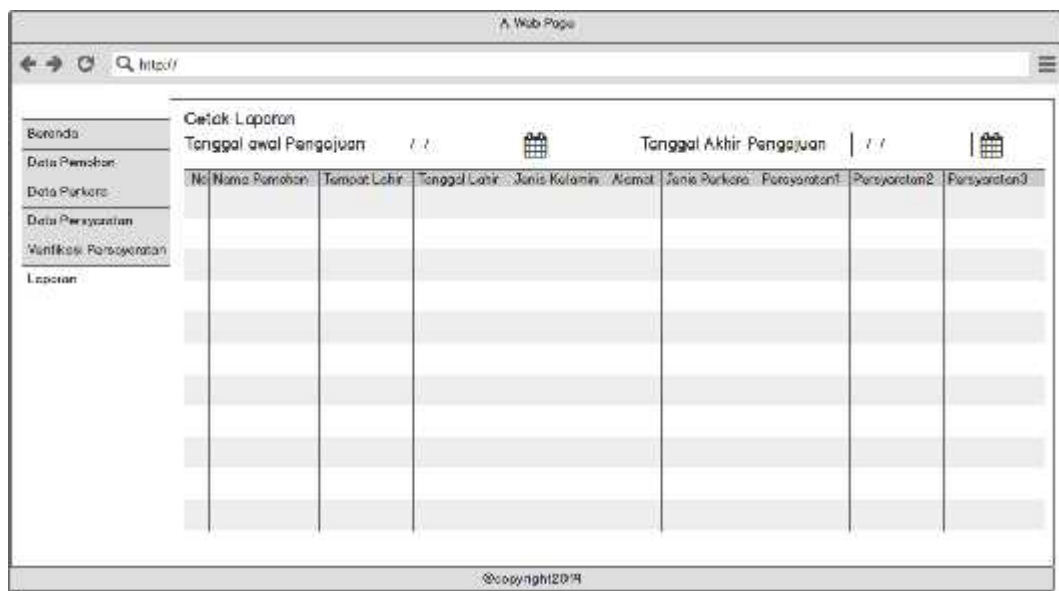
Halaman antar muka hasil pengujian digunakan admin untuk hasil pengujian. Pada Halaman ini terdapat tombol simpan data hasil pengujian berfungsi untuk menambahkan hasil pengujian dan tombol cari nama hasil pengujian berfungsi untuk mencari hasil pengujian. Rancangan antar muka data hasil pengujian dilihat pada gambar 3.13 di bawah ini:



Gambar 3.13. Rancangan Antar Muka *Input* Data Hasil Pengujian

3.8.7. Rancangan Antar Muka Cetak Laporan

Halaman antar muka data laporan berguna untuk melihat laporan hasil pengajuan yang dilakukan oleh user sehingga admin dapat mengetahui pengajuan izin berlayar yang diajukan oleh perusahaan. Rancangan antar muka data laporan dilihat pada gambar 3.14 di bawah ini:



Gambar 3.14. Rancangan Antar Muka Data Cetak Laporan Pengajuan

3.8.8. Rancangan Antar Muka Laporan

Halaman antar muka data laporan berguna untuk melihat laporan hasil pengajuan yang dilakukan oleh user sehingga admin dapat mengetahui perkara yang diajukan oleh perusahaan. Rancangan antar muka data laporan dilihat pada gambar 3.15. di bawah ini:



The screenshot shows a web browser window with the title "A Web Page". The address bar contains "http://". The page header features the logo of the Kejaksaan Negeri (Kejari) Lampung Tengah and the text "Kejaksaan Negeri (Kejari) Lampung Tengah", "Jl. Raya Tomo Sumatera No.43, Gm. Sugih, Kabupaten Lampung Tengah", and "Lampung 34161, Indonesia". Below the header is a table with the following columns: "No.", "Nama Persehan", "Tempat Lahir", "Tanggal Lahir", "Jenis Kelamin", "Alamat", "Jenis Perkara", "Persehan1", "Persehan2", and "Persehan3". The table is currently empty. At the bottom of the page, there is a copyright notice: "©copynght2014".

No.	Nama Persehan	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Alamat	Jenis Perkara	Persehan1	Persehan2	Persehan3

Gambar 3.15. Rancangan Antar Muka Data Laporan Pengajuan