

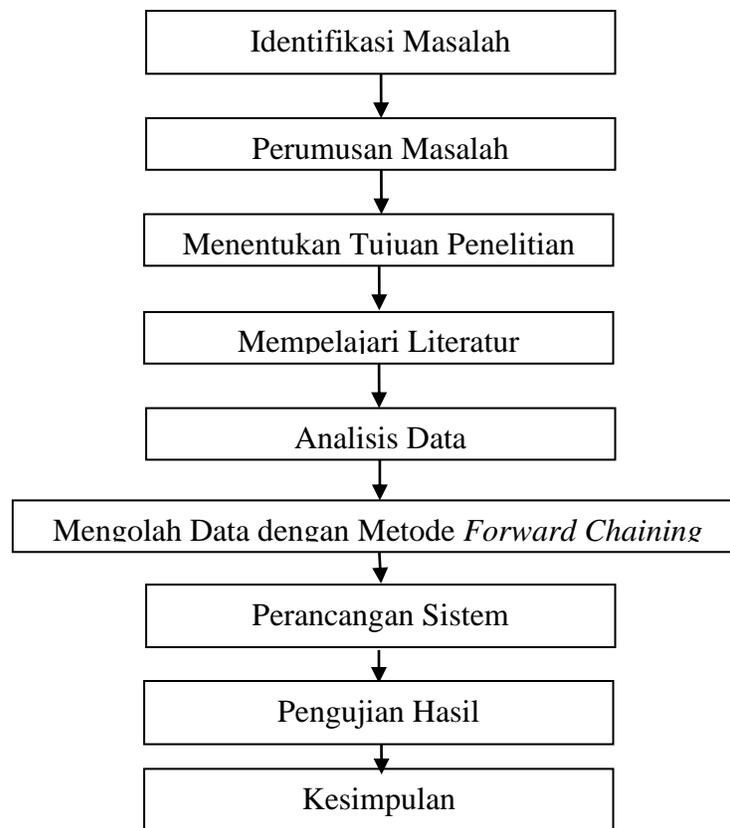
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

3.1.1 Diagram Alur Penelitian

Adapun Diagram alur penelitian ini ditunjukkan pada gambar 3.1



Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian
(Sumber: Data olahan penulis)

Keterangan pada Gambar 3.1

1. Identifikasi dan Merumuskan: Mengidentifikasi masalah-masalah pada penelitian kemudian merumuskannya menjadi sebuah pertanyaan yang akan dijawab nanti pada penelitian ini
2. Pengumpulan data: Mengumpulkan data sesuai dengan kebutuhan melalui seorang pakar dan melakukan studi pustaka literatur dari buku, jurnal maupun internet
3. Data: Jika data yang diperlukan pada penelitian ini lengkap maka dilanjutkan ke proses berikutnya, dan jika data belum lengkap maka dilakukan proses pengumpulan data ulang
4. Desain sistem: Menyusun desain sistem, membuat gambaran dan memodelkan sistem
5. Pembuatan sistem: Menerjemahkan desain sistem ke dalam bentuk program
6. Pengujian Sistem : Dilakukan pengujian untuk memperbaiki sistem agar sesuai yang diharapkan
7. Jika aplikasi berjalan baik sudah bisa langsung di implementasikan namun jika aplikasi belum berjalan dengan baik maka dilakukan pengujian ulang
8. Menganalisa hasil keputusan dari aplikasi
9. Mengimplementasikan dan membuat laporan penelitian
10. Penelitian selesai

3.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam melakukan pengumpulan data, penulis menggunakan dua metode yang paling sering digunakan pada penelitian lainnya, yaitu :

3.2.1 Wawancara

Menurut sudaryono (2015: 88) wawancara atau *interview* adalah suatu cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya.

Pada tahap ini dilakukan wawancara dengan tujuan untuk mengumpulkan data, dan data yang diperoleh adalah melalui tanya jawab dengan seorang pakar dibidang kasus hukum pembunuhan, dan hasil wawancara dapat dilihat dilampiran.

3.2.2 Studi Pustaka

Studi pustaka ialah mengumpulkan data primer dan referensi melalui literature dari buku, jurnal, artikel maupun secara online menggunakan media internet untuk mendapatkan referensi yang berhubungan dengan penulisan skripsi ini.

3.3 Operasional Variabel

Adapun operasional variabel pada penelitian ini yang telah didapatkan berdasarkan dari hasil wawancara dengan Bapak Sukiman yang bekerja di Polsek Sagulung sebagai sebagai anggota Reserse kriminal.

1. Pasal 338

Bunyi pasal “Barang siapa dengan sengaja menghilangkan jiwa orang lain, dihukum, dengan hukuman penjara selama-lamanya 15 tahun. (KUHP. 184)“

Kejahatan ini dinamakan “makar mati” atau “pembunuhan” (*doodslag*). Disini diperlukan kejahatan yang mengakibatkan kematian orang lain, sedangkan kematian itu disengaja, artinya dimaksud, termasuk dalam niatnya. Pembunuhan pada pasal ini harus dilakukan segera sesudah timbul maksud untuk membunuh itu, tidak dengan dipikir-pikir lebih panjang.

2. Pasal 339

Bunyi pasal “Makar mati di ikuti, disertai atau didahului dengan perbuatan yang dapat dihukum dan yang dilakukan dengan maksud untuk menyiapkan atau memudahkan perbuatan itu atau jika tertangkap tangan akan melindungi dirinya atau kawan-kawannya dari pada hukuman atau akan mempertahankan barang yang didapatnya dengan melawan hak, dihukum penjara seumur hidup atau penjara sementara selama-lamanya 20 tahun. (KUHP. 365)” Pembunuhan biasa (*doodslag*), bukan pembunuhan dengan direncanakan terlebih dahulu (*moord*), diancam hukuman lebih berat apabila dilakukannya dengan diikuti, disertai atau didahului dengan

peristiwa pidana lain, akan tetapi pembunuhan itu harus dilakukan dengan maksud untuk menyiapkan atau memudahkan peristiwa pidana itu atau jika tertangkap akan melindungi dirinya atau kawan-kawannya daripada hukuman atau akan mempertahankan barang yang di dapatnya dengan melawan hak.

3. Pasal 340

Bunyi pasal “Barang siapa dengan sengaja dan direncanakan lebih dahulu menghilangkan jiwa orang lain, dihukum, karena pembunuhan direncanakan (*moord*), dengan hukuman mati atau penjara seumur hidup atau penjara sementara selama-lama 20 tahun.”

Kejahatan ini dinamakan “pembunuhan dengan direncanakan terlebih dahulu” (*moord*). Boleh dikatakan ini, adalah suatu pembunuhan biasa (*doodslag*) tersebut didalam pasal 338, akan tetapi dengan direncanakan terlebih dahulu. “Direncanakan terlebih dahulu” antara timbulnya maksud membunuh dengan pelaksanaannya itu masih ada tempo bagi si pembunuh untuk dapat dengan tenang memikirkan misalnya dengan cara bagaimanakah pembunuhan itu akan dilakukan.

Tempo dalam pasal ini tidak boleh terlalu sempit, akan tetapi sebaiknya juga tidak terlalu lama, yang penting ialah apakah di dalam tempo itu si pembuat dengan tenang masih dapat berpikir-pikir, yang sebenarnya ia masih ada kesempatan untuk membatalkan niatnya akan membunuh itu, akan tetapi tidak ia pergunakan.

4. Pasal 341

Bunyi pasal “Seorang ibu yang dengan sengaja menghilangkan jiwa anaknya pada ketika di lahirkan atau tidak berapa lama sesudah dilahirkan, karena takut ketahuan bahwa ia sudah melahirkan anak dihukum, karena makar mati terhadap anak (*kinderdoodslag*), dengan hukuman penjara selama-lamanya 7 tahun. (KUHP. 308, 342, 343)”

Yang dihukum disini adalah seorang ibu, baik kawin maupun tidak, yang dengan sengaja (tidak direncanakan lebih dulu) membunuh anaknya pada waktu dilahirkan atau tidak berapa lama sesudah dilahirkan, karena takut ketahuan, bahwa ia sudah melahirkan anak. Kejahatan ini dinamakan “makar mati anak” atau “membunuh biasa anak” (*kinderdoodslag*).

Syarat terpenting dalam pembunuhan ini adalah dilakukan oleh ibunya dan harus terdorong oleh rasa ketakutan akan diketahui kelahiran anak itu. Biasanya anak yang didapat karena berzina atau hubungan kelamin yang tidak syah.

5. Pasal 342

Bunyi pasal “Seorang ibu yang dengan sengaja akan menjalankan keputusan yang di ambilnya sebab takut ketahuan bahwa ia tidak lama lagi akan melahirkan anak, menghilangkan jiwa anaknya itu pada ketika dilahirkan atau tidak lama kemudian daripada itu, dihukum karena pembunuhan anak (*kinderdoodslag*), yang direncanakan dengan hukuman penjara selama-lamanya 9 tahun. (KUHP. 308, 341, 343).”

6. Pasal 344

Bunyi pasal “Barang siapa menghilangkan jiwa orang lain atas permintaan orang itu sendiri, yang disebutkan dengan nyata dan dengan sungguh-sungguh, dihukum penjara selama-lamanya dua belas tahun. Permintaan untuk membunuh itu harus disebutkan dengan nyata dan sungguh-sungguh (*ernstig*), jika tidak maka orang itu dikenakan pembunuhan biasa.

7. Pasal 345

“Barang siapa dengan sengaja menghasut orang lain untuk membunuh diri, menolongnya dalam perbuatan itu, atau memberikan daya upaya kepadanya untuk itu, akan jika orang itu jadi membunuh diri, dihukum penjara selama-lamanya 4 tahun (KUHP. 56)”.

Orang bunuh diri tidak diancam hukuman, akan tetapi orang yang sengaja menghasut atau menolong orang lain untuk bunuh diri, dapat dikenakan pasal ini, asal orang itu betul-betul bunuh diri (mati).

8. Pasal 346

Bunyi pasal “Perempuan yang dengan sengaja menyebabkan gugur atau mati kandungannya atau menyuruh orang lain untuk itu, dihukum penjara selama-lamanya 4 tahun. (KUHP. 299)”

Perempuan yang dengan sengaja menggugurkan atau membunuh kandungannya atau suruhan orang lain untuk itu, dikenakan pasal ini. Cara

menggugurkan kandungan itu bermacam-macam, baik dengan obat yang diminum maupun dengan alat yang dimasukkan melalui anggota kemaluan.

Menggugurkan kandungan yang sudah mati, tidak dihukum, demikian pula tidak dihukum orang yang untuk membatasi kelahiran anak mencegah terjadinya hamil (*Malthusianisme*).

9. Pasal 347 (1 & 2)

Bunyi pasal “(1) Barang siapa dengan sengaja menyebabkan gugur kandungannya seorang perempuan tidak dengan izin perempuan itu, dihukum selamalamanya 12 tahun. (2) jika karena perbuatan itu perempuan itu jadi mati, dia dihukum penjara selama-lamanya 15 tahun. (KUHP. 299, 349).

Orang yang sengaja menggugurkan atau membunuh kandungan seorang perempuan tidak dengan izin perempuan yang mengandung tersebut. Pasal 347 ayat 2 dikenakan jika perempuan yang digugurkan kandungannya itu menjadi mati.

10. Pasal 348 (1 & 2)

Bunyi pasal “(1) Barang siapa dengan sengaja menyebabkan gugur kandungannya seorang perempuan dengan izin perempuan itu, dihukum selamalamanya 5 tahun 6 bulan. (2) jika karena perbuatan itu perempuan itu jadi mati, dia dihukum penjara selama-lamanya 7 tahun. (KUHP. 299, 349)”.

Orang yang sengaja menggugurkan atau membunuh kandungan seorang perempuan dengan izin perempuan yang mengandung tersebut. Pasal 348 ayat 2 dikenakan jika perempuan yang digugurkan kandungannya itu menjadi mati.

11. Pasal 351 (3)

Bunyi pasal “(1) penganiayaan dihukum dengan hukuman penjara selama lamanya 2 tahun 8 bulan atau denda sebanyak-banyaknya Rp. 4500. (3) Jika perbuatan itu menjadikan mati orangnya, dia dihukum selama-lamanya 7 tahun.”

Menurut yurisprudensi “penganiayaan” yang dimaksud disini adalah sengaja menyebabkan perasaan tidak enak (penderitaan), rasa sakit atau luka. Dalam pasal ini pelaku adalah satu, dan jika pelaku lebih dari satu orang maka pelaku dijerat pasal (KUHP. 170). Semua hal penganiayaan itu harus dilakukan dengan sengaja dan tidak dengan maksud yang patut atau melewati batas yang diizinkan. Luka berat atau mati disini merupakan akibat yang tidak dimaksud oleh sipembuat.

12. Pasal 353 (3)

Bunyi pasal “(1) Penganiayaan yang dilakukan dengan direncanakan terlebih dahulu dihukum penjara selama-lamanya 4 tahun. (3) jika perbuatan itu menjadikan kematian orangnya ia dihukum penjara selama-lamanya 9 tahun (KUHP. 352, 355, 356)”.

13. Pasal 354 (2)

Bunyi pasal “(1) Barangsiapa dengan sengaja melukai berat orang lain, dihukum karena menganiaya berat, dengan hukuman penjara selam-lamanya 8 tahun (KUHP. 90, 351-2). (2) jika perbuatan itu menjadikan kematian orangnya, tersangka dihukum penjara selama-lamanya 10 tahun (KUHP. 90, 170)”

14. Pasal 359

Bunyi pasal “Barang siapa karena salahnya menyebabkan matinya orang dihukum penjara selama-lamanya 5 tahun atau kurungan selama-lamanya satu tahun.”

15. Pasal 365 (3, 4)

Bunyi pasal (1) Diancam dengan pidana penjara paling lama sembilan tahun pencurian yang didahului, disertai atau diikuti dengan kekerasan atau ancaman kekerasan, terhadap orang dengan maksud untuk mempersiapkan atau mempermudah pencurian, atau dalam hal tertangkap tangan, untuk memungkinkan melarikan diri sendiri atau peserta lainnya, atau untuk tetap menguasai barang yang dicuri.

(2) Diancam dengan pidana penjara paling lama dua belas tahun:

- a. jika perbuatan dilakukan pada waktu malam dalam sebuah rumah atau pekarangan tertutup yang ada rumahnya, di jalan umum, atau dalam kereta api atau trem yang sedang berjalan.
- b. jika perbuatan dilakukan oleh dua orang atau lebih dengan bersekutu.
- c. jika masuk ke tempat melakukan kejahatan dengan merusak atau memanjat atau dengan memakai anak kunci palsu, perintah palsu atau pakaian jabatan palsu.
- d. jika perbuatan mengakibatkan luka-luka berat. (KUHP. 90)

(3) Jika perbuatan mengakibatkan kematian maka diancam dengan pidana penjara paling lama lima belas tahun.

(4) Diancam dengan pidana mati atau pidana penjara seumur hidup atau selama waktu tertentu paling lama dua puluh tahun, jika perbuatan mengakibatkan luka berat atau kematian dan dilakukan oleh dua orang atau lebih dengan bersekutu, disertai pula oleh salah satu hal yang diterangkan dalam no. 1 dan 3.

Dalam pasal ini pelaku adalah lebih dari satu, dan jika pelaku hanya 1 orang dijerat pasal (KUHP. 90, 170).

16. Pasal 44

(1) Barang siapa melakukan perbuatan yang tidak dapat dipertanggungjawabkan kepadanya karena daya akalnya cacat dalam pertumbuhan atau terganggu karena penyakit, tidak dipidana.

(2) Jika ternyata perbuatan itu tidak dapat dipertanggungjawabkan kepada pelakunya karena pertumbuhan jiwanya cacat atau terganggu karena penyakit, maka hakim dapat memerintahkan supaya orang itu dimasukkan ke rumah sakit jiwa, paling lama satu tahun sebagai waktu percobaan.

Berdasarkan hasil wawancara maka dirumuskan dasar hukum terhadap suatu kasus pidana yang mengakibatkan kehilangan nyawa seseorang yaitu:

Tabel 3.1 Tabel Tindak Pidana Pembunuhan

Pasal	Kasus	Sanksi Pidana
Pasal 338	Pembunuhan Biasa	15 Tahun
Pasal 339	Pembunuhan dengan pemberatan	Seumur hidup/20 Tahun
Pasal 340	Pembunuhan berencana	Pidana mati/Seumur hidup/20 Tahun
Pasal 341	Pembunuhan yang dilakukan seorang ibu terhadap anaknya	7 Tahun
Pasal 342	Pembunuhan yang dilakukan seorang ibu terhadap anaknya dengan rencana	9 Tahun
Pasal 344	Pembunuhan atas permintaan korban	12 Tahun
Pasal 345	Mendorong orang lain untuk bunuh diri	4 Tahun
Pasal 346	Wanita menggugurkan kandungannya	4 Tahun
Pasal 347(1)	Menggugurkan kandungan tanpa persetujuan wanita tersebut	12 Tahun
Pasal 347(2)	Menggugurkan kandungan tanpa persetujuan wanita tersebut (meninggal)	15 Tahun
Pasal 348(1)	Menggugurkan kandungan atas persetujuan wanita tersebut	5 Tahun 6 Bulan
Pasal 348(2)	Menggugurkan kandungan atas persetujuan wanita tersebut (meninggal)	7 Tahun
Pasal 351(3)	Penganiayaan menyebabkan kematian	7 Tahun
Pasal 353(3)	Penganiayaan menyebabkan kematian yang direncanakan terlebih dahulu	9 Tahun
Pasal 354(2)	Penganiayaan berat menyebabkan kematian	10 Tahun
Pasal 365(3,4)	Pencurian yang didahului, disertai atau diikuti dengan kekerasan atau ancaman kekerasan, yang mengakibatkan kematian	15 Tahun
Pasal 359	Pembunuhan karena kelalaian	5 Tahun

Sumber: Data olahan penulis

3.4 Perancangan Sistem

Perancangan sistem bisa digambarkan dalam suatu bagan alir yang menjelaskan keseluruhan proses yang dilakukan. Jika ada data riil yang diambil, jelaskan kapan, di mana, dan bagaimana data yang diambil. Kalau dengan wawancara, jelaskan siapa aja yang kita wawancarai. Jika menggunakan kuesioner, jelaskan inti pertanyaan dalam kuesioner tersebut. Jika data diambil melalui pengamatan, jelaskan bagaimana melakukannya (Sudaryono, 2015:230).

3.4.1 Analisis masalah

Secara umum banyak masyarakat mengalami kesulitan dalam berkomunikasi dengan para ahli dalam bidang hukum (penegak hukum). Hal ini dikarenakan perbandingan antara jumlah para ahli atau pakar dan masyarakat awam tidak seimbang, terbatasnya sarana pelayanan untuk konsultasi menjadi faktor kunci, selain itu juga rumitnya masalah hukum yang terjadi di masyarakat menyebabkan kesulitan para pakar hukum menjelaskan kepada masyarakat secara langsung. Pada masa sekarang ini ternyata kualitas komunikasi seorang ahli sangat kurang, hal ini akan berdampak terhadap pesan atau informasi yang disampaikan kepada masyarakat kurang baik juga kurang peka dan kurang mampu menggali kebutuhan dan masalah yang ada pada masyarakat.

Berdasarkan analisis masalah diatas, maka melalui tugas akhir ini dibuat alternatif penyajian informasi dan konsultasi tentang jenis kasus dan dasar hukum yang dipakai pada suatu kejahatan tindak pidana yang mengakibatkan kehilangan

nyawa. Aplikasi web sebagai sistem pakar yang dapat dipakai untuk mengetahui dasar hukum pada suatu kasus dengan menggunakan pilihan YA atau TIDAK yaitu menjawab kasus-kasus yang terjadi dan masalah yang akan dianalisa yaitu tentang dasar hukum pada kejahatan tindak pidana yang mengakibatkan kehilangann nyawa.

3.4.2 Sumber informasi

Data mengenai dasar hukum dan unsur-unsur pembentuknya didapat dari buku, artikel, dan situs internet. Selain itu informasi mengenai dasar hukum dan kasus tindak pidana ini didapat dari wawancara dengan Bapak Sukiman, yang bekerja sebagai salah satu anggota Reserse kriminal di polsek Sagulung Batu Aji Batam.

3.4.3 Identifikasi Input

Proses pengidentifikasian input yang diperlukan adalah melakukan pengumpulan data-data atau informasi yang mendukung dalam pembuatan aplikasi untuk memecahkan masalah dan selanjutnya akan diproses oleh sisitem pakar. Sistem akan mengajukan pertanyaaan-pertanyaaan kepada pengguna, dimana pertanyaan ini adalah salah satu cara sistem mengumpulkan informasi tentang suatu masalah yang ingin dipecahkan.

3.4.4 Identifikasi Output

Setelah sistem pakar menerima masukan dari pengguna melalui pernyataan yang diajukan oleh sistem, maka sistem akan memberikan kesimpulan dari pernyataan yang dijawab tersebut. Kesimpulan dari pernyataan yang benar, maka

sistem akan memberikan informasi tentang kasus yang dialami dan dasar hukum yang dipakai untuk kasus tersebut.

3.4.5 Tabel Keputusan

Keberhasilan suatu sistem pakar terletak pada pengetahuan dan bagaimana mengolah pengetahuan tersebut agar dapat ditarik suatu kesimpulan. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil wawancara dan analisa lewat buku dikonversi kedalam sebuah tabel keputusan guna mempermudah proses analisa. Tabel keputusan ini digunakan sebagai pola pencocokan informasi yang dimasukan oleh pemakai dan basis pengetahuan. Tabel keputusan ini juga digunakan sebagai alat pendukung keputusan untuk mengklasifikasikan sanksi hukum berdasarkan serangkaian pertanyaan mengenai kasus yang mengakibatkan kehilangan nyawa seseorang. Pada tabel keputusan dibawah ini terdapat 17 pasal, kemudian 20 pertanyaan.

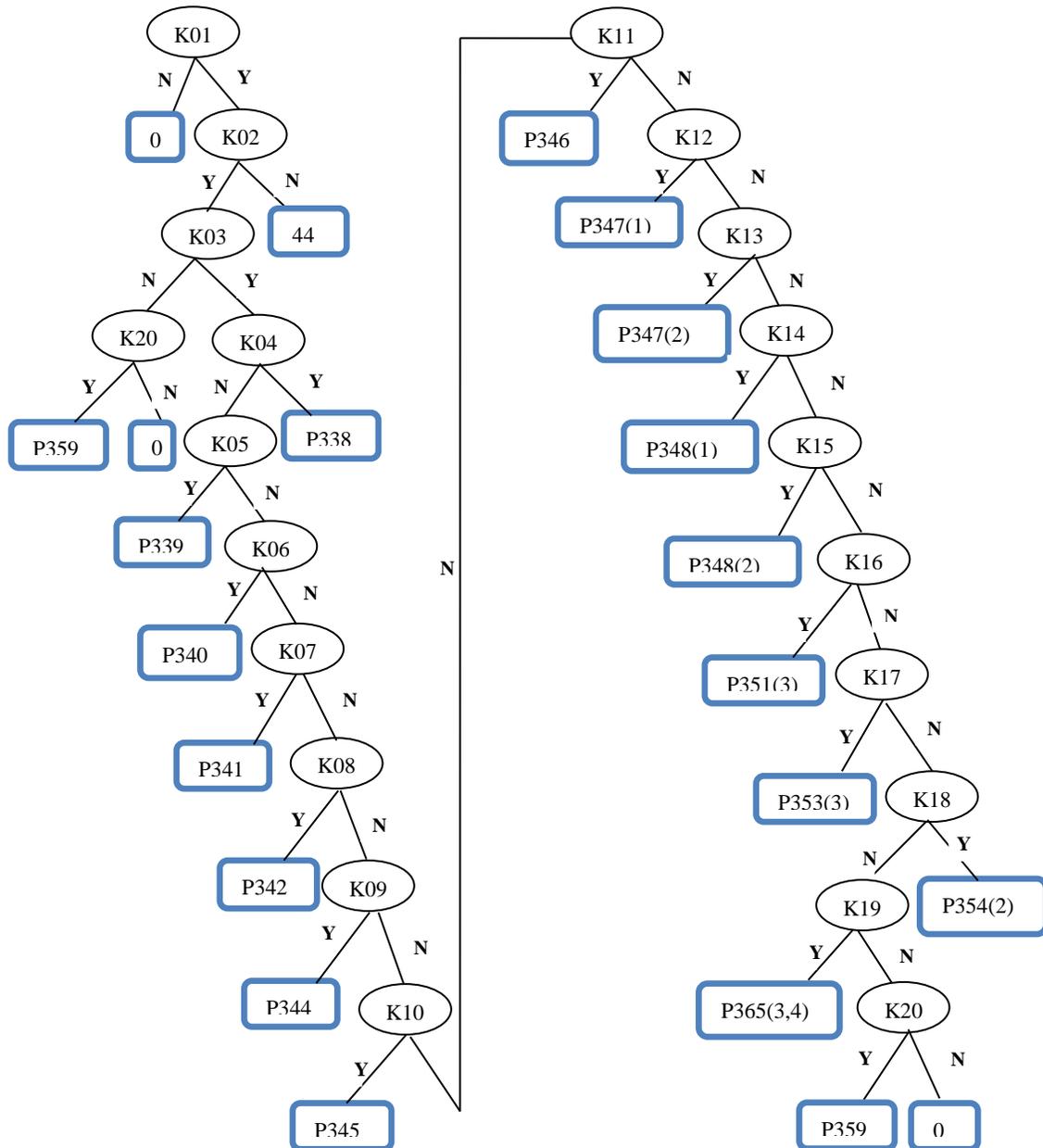
Tabel 3.2 Tabel Keputusan Sistem Pakar

Kasus	Hasil	Sanksi
K01, K02, K03, K04	P338	15 Tahun
K01, K02, K03, K04, K05	P339	Seumur Hidup/ 20 Tahun
K01, K02, K03, K05, K06	P340	Pidana mati/ Seumur hidup/ 20 Tahun
K01, K02, K03, K05, K06, K07	P341	7 Tahun
K01, K02, K03, K05, K06, K07, K08	P342	9 Tahun
K01, K02, K03, K05, K06, K07, K08, K09	P344	12 Tahun
K01, K02, K03, K05, K06, K07, K08, K09, K10	P345	4 Tahun
K01, K02, K03, K05, K06, K07, K08, K09, K10, K11	P346	4 Tahun
K01, K02, K03, K05, K06, K07, K08, K09, K10, K11, K12	P347(1)	12 Tahun
K01, K02, K03, K05, K06, K07, K08, K09, K10, K11, K12, K13	P347(2)	15 Tahun
K01, K02, K03, K05, K06, K07, K08, K09, K10, K11, K12, K13, K14	P348(1)	5 Tahun 6 Bulan
K01, K02, K03, K05, K06, K07, K08, K09, K10, K11, K12, K13, K14, K15	P348(2)	7 Tahun
K01, K02, K03, K05, K06, K07, K08, K09, K10, K11, K12, K13, K14, K15, K16	P351(3)	7 Tahun
K01, K02, K03, K05, K06, K07, K08, K09, K10, K11, K12, K13, K14, K15, K16, K17	P353(3)	9 Tahun
K01, K02, K03, K05, K06, K07, K08, K09, K10, K11, K12, K13, K14, K15, K16, K17, K18	P354(2)	10 Tahun
K01, K02, K03, K05, K06, K07, K08, K09, K10, K11, K12, K13, K14, K15, K16, K17, K18, K19	P365 (3,4)	15 Tahun
K01, K02, K20	P359	5 Tahun

Sumber: Data olahan Penulis

3.4.6 Pohon Keputusan

Pohon keputusan digunakan sebagai dasar membangun kumpulan aturan yang diperlukan untuk memprediksi hasil analisa sistem.



Gambar 3.2 Pohon Keputusan Sistem Pakar
(Sumber: Data olahan penulis)

Tabel 3.3 Keterangan Tabel dan Pohon Keputusan

Kode Kasus	Keterangan Kasus
K01	Apakah seseorang melakukan pembunuhan?
K02	Apakah kondisi jiwa pelaku dalam keadaan baik, waras (tidak gila)?
K03	Apakah pembunuhan tersebut sengaja (pelaku sadar perbuatannya dapat menghilangkan nyawa seseorang) bukan karna kelalaian?
K04	Apakah pelaku melakukan pembunuhan refleks seketika itu juga tanpa ada perencanaan terlebih dahulu?
K05	Apakah sebelum dan sesudah melakukan pembunuhan, pelaku melakukan tindak pidana lain untuk memudahkan perbuatannya?
K06	Apakah pelaku sengaja untuk menghilangkan nyawa orang lain yang terbentuk dengan direncanakan terlebih dahulu (Ada tersedia waktu yang cukup sejak timbulnya kehendak sampai dengan pelaksanaan kehendak)?
K07	Apakah Pembunuhan tersebut dilakukan seorang ibu terhadap anak yang baru saja dilahirkannya agar tidak diketahui orang lain (tidak dengan perencanaan)?
K08	Apakah Pembunuhan tersebut dilakukan seorang ibu dengan niat atau rencana terlebih dahulu karena takut ketahuan bahwa ia akan melahirkan anak?
K09	Apakah pelaku melakukan pembunuhan atas permintaan korban?
K10	Apakah pelaku mendorong, menghasut atau membantu orang lain untuk bunuh diri?
K11	Apakah seorang wanita sengaja menggugurkan kandungannya ?
K12	Apakah seorang dokter, bidan maupun orang lain melakukan pengguguran kandungan tidak dengan izin yang mengandung ?
K13	Apakah seorang dokter, bidan maupun orang lain melakukan pengguguran kandungan tidak dengan izin yang mengandung dan menyebabkan kematian terhadap wanita tersebut?
K14	Apakah seorang dokter, bidan maupun orang lain melakukan pengguguran kandungan dengan izin yang mengandung?
K15	Apakah seorang dokter, bidan maupun orang lain melakukan pengguguran dengan izin yang mengandung dan menyebabkan kematian terhadap wanita tersebut?
K16	Apakah pelaku melakukan penganiayaan seketika itu juga tanpa direncanakan sehingga menyebabkan kematian ?
K17	Apakah pelaku melakukan penganiayaan dengan rencana hingga akhirnya menyebabkan kematian ?
K18	Apakah pelaku melakukan penganiayaan yang mengakibatkan luka berat (lumpuh,

Lanjutan

	cacat berat, hilang ingatan, kehilangan salah satu panca indra) dan mengakibatkan korban meninggal dunia?
K19	Apakah pelaku melakukan pencurian yang didahului, disertai atau diikuti dengan kekerasan atau ancaman kekerasan, terhadap orang dengan maksud untuk mempersiapkan atau mempermudah pencurian dan perbuatannya tersebut mengakibatkan kematian?
K20	Apakah pelaku melakukan kelalaian yang tidak disengajanya saat kejadian sehingga menyebabkan korban meninggal dunia?
44	Mengacu pada pasal 44 tentang kejiwaan
0	Maaf.. Untuk sementara sistem tidak dapat menganalisa kasus anda

Sumber: Data olahan penulis

Tabel 3.4 Keterangan Tabel dan Pohon Keputusan

Kode Pasal	Keterangan Pasal
P338	Pasal 338
P339	Pasal 339
P340	Pasal 340
P341	Pasal 341
P342	Pasal 342
P344	Pasal 344
P345	Pasal 345
P346	Pasal 346
P347(1)	Pasal 347 ayat 1
P347(2)	Pasal 347 ayat 2
P348(1)	Pasal 348 ayat 1
P348(2)	Pasal 348 ayat 2
P351(3)	Pasal 351 ayat 3
P353(3)	Pasal 353 ayat 3
P354 (2)	Pasal 354 ayat 2
P365(3,4)	Pasal 365 ayat 3 dan 4
P359	Pasal 359
44	Pasal 44

Sumber: Data olahan penulis

3.4.7 Kaidah Produksi

Kaidah produksi biasanya dituliskan dalam bentuk jika maka (*IF-THEN*). Kaidah dapat dikatakan sebagai hubungan implikasi dua bagian yaitu premis (jika) dan bagian konklusi (maka). Apabila bagian premis dipenuhi maka bagian konklusi juga akan bernilai benar. Sebuah kaidah terdiri dari klausa-klausa sebuah klausa mirip sebuah kalimat subjek, kata kerja dan objek yang menyatakan suatu fakta.ada sebuah klausa *premis* dan klausa konklusi pada sebuah kaidah. Suatu kaidah juga dapat terdiri dari beberapa *premis* dan lebih dari satu konklusi. Aturan *premis* dan konklusi dapat berhubungan dengan “*OR*” atau “*AND*”. Berikut kaidah-kaidah produksi dalam mengidentifikasi suatu masalah.

Rule 1 :

IF Apakah seseorang melakukan pembunuhan?

AND Apakah kondisi jiwa pelaku dalam keadaan baik, waras (tidak gila)?

AND Apakah pembunuhan tersebut sengaja (pelaku sadar perbuatannya dapat menghilangkan nyawa seseorang)?

AND Apakah pelaku melakukan pembunuhan refleks seketika itu juga tanpa ada perencanaan terlebih dahulu?

THEN Pasal 338

Rule 2 :

IF Apakah seseorang melakukan pembunuhan?

AND Apakah kondisi jiwa pelaku dalam keadaan baik, waras (tidak gila)?

AND Apakah pembunuhan tersebut sengaja (pelaku sadar perbuatannya dapat menghilangkan nyawa seseorang)?

AND Apakah sebelum dan sesudah melakukan pembunuhan, pelaku melakukan tindak pidana lain untuk memudahkan perbuatannya?

THEN Pasal 339

Rule 3 :

IF Apakah seseorang melakukan pembunuhan?

AND Apakah kondisi jiwa pelaku dalam keadaan baik, waras (tidak gila)?

AND Apakah pembunuhan tersebut sengaja (pelaku sadar perbuatannya dapat menghilangkan nyawa seseorang)?

AND Apakah pelaku sengaja untuk menghilangkan nyawa orang lain yang terbentuk dengan direncanakan terlebih dahulu (Ada tersedia waktu yang cukup sejak timbulnya kehendak sampai dengan pelaksanaan kehendak)?

THEN Pasal 340

Rule 4 :

IF Apakah seseorang melakukan pembunuhan?

AND Apakah kondisi jiwa pelaku dalam keadaan baik, waras (tidak gila)?

AND Apakah Pembunuhan tersebut sengaja (pelaku sadar perbuatannya dapat menghilangkan nyawa seseorang)?

AND Apakah pembunuhan tersebut dilakukan seorang ibu terhadap anak yang baru saja dilahirkannya agar tidak diketahui orang lain (tidak dengan perencanaan)?

THEN Pasal 341

Rule 5 :

IF Apakah seseorang melakukan pembunuhan?

AND Apakah kondisi jiwa pelaku dalam keadaan baik, waras (tidak gila)?

AND Apakah Pembunuhan tersebut sengaja (pelaku sadar perbuatannya dapat menghilangkan nyawa seseorang)?

AND Apakah pembunuhan tersebut dilakukan seorang ibu dengan niat atau rencana terlebih dahulu karena takut ketahuan bahwa ia akan melahirkan anak?

THEN Pasal 342

Rule 6 :

IF Apakah seseorang melakukan pembunuhan?

AND Apakah kondisi jiwa pelaku dalam keadaan baik, waras (tidak gila)?

AND Apakah pembunuhan tersebut sengaja (pelaku sadar perbuatannya dapat menghilangkan nyawa seseorang)?

AND Apakah pelaku melakukan pembunuhan atas permintaan korban?

THEN Pasal 344

Rule 7 :

IF Apakah seseorang melakukan pembunuhan?

AND Apakah kondisi jiwa pelaku dalam keadaan baik, waras (tidak gila)?

AND Apakah pembunuhan tersebut sengaja (pelaku sadar perbuatannya dapat menghilangkan nyawa seseorang)?

AND Apakah pelaku mendorong, menghasut atau membantu orang lain untuk bunuh diri?

THEN Pasal 345

Rule 8 :

IF Apakah seseorang melakukan pembunuhan?

AND Apakah kondisi jiwa pelaku dalam keadaan baik, waras (tidak gila)?

AND Apakah pembunuhan tersebut sengaja (pelaku sadar perbuatannya dapat menghilangkan nyawa seseorang)?

AND Apakah seorang wanita sengaja menggugurkan kandungannya ?

THEN Pasal 346

Rule 9 :

IF Apakah seseorang melakukan pembunuhan?

AND Apakah kondisi jiwa pelaku dalam keadaan baik, waras (tidak gila)?

AND Apakah pembunuhan tersebut sengaja (pelaku sadar perbuatannya dapat menghilangkan nyawa seseorang)?

AND Apakah seorang dokter, bidan maupun orang lain melakukan pengguguran kandungan tidak dengan izin yang mengandung ?

THEN Pasal 347 ayat 1

Rule 10 :

IF Apakah seseorang melakukan pembunuhan?

AND Apakah kondisi jiwa pelaku dalam keadaan baik, waras (tidak gila)?

AND Apakah pembunuhan tersebut sengaja (pelaku sadar perbuatannya dapat menghilangkan nyawa seseorang)?

AND Apakah seorang dokter, bidan maupun orang lain melakukan pengguguran kandungan tidak dengan izin yang mengandung dan menyebabkan kematian terhadap wanita tersebut?

THEN Pasal 347 ayat 2

Rule 11 :

IF Apakah seseorang melakukan pembunuhan?

AND Apakah kondisi jiwa pelaku dalam keadaan baik, waras (tidak gila)?

AND Apakah pembunuhan tersebut sengaja (pelaku sadar perbuatannya dapat menghilangkan nyawa seseorang)?

AND Apakah seorang dokter, bidan maupun orang lain melakukan pengguguran kandungan dengan izin yang mengandung?

THEN Pasal 348 ayat 1

Rule 12 :

IF Apakah seseorang melakukan pembunuhan?

AND Apakah kondisi jiwa pelaku dalam keadaan baik, waras (tidak gila)?

AND Apakah pembunuhan tersebut sengaja (pelaku sadar perbuatannya dapat menghilangkan nyawa seseorang)?

AND Apakah seorang dokter, bidan maupun orang lain melakukan pengguguran dengan izin yang mengandung dan menyebabkan kematian terhadap wanita tersebut?

THEN Pasal 348 ayat 2

Rule 13 :

IF Apakah seseorang melakukan pembunuhan?

AND Apakah kondisi jiwa pelaku dalam keadaan baik, waras (tidak gila)?

AND Apakah pembunuhan tersebut sengaja (pelaku sadar perbuatannya dapat menghilangkan nyawa seseorang)?

AND Apakah pelaku melakukan penganiayaan seketika itu juga tanpa direncanakan sehingga menyebabkan kematian ?

THEN Pasal 351 ayat 3

Rule 14 :

IF Apakah seseorang melakukan pembunuhan?

AND Apakah kondisi jiwa tersangka dalam keadaan baik, waras (tidak gila)?

AND Apakah pembunuhan tersebut sengaja (sadar dilakukan oleh tersangka)?

AND Apakah pelaku melakukan penganiayaan dengan rencana hingga akhirnya menyebabkan kematian ?

THEN Pasal 353 ayat 3

Rule 15 :

IF Apakah seseorang melakukan pembunuhan?

AND Apakah kondisi jiwa pelaku dalam keadaan baik, waras (tidak gila)?

AND Apakah pembunuhan tersebut sengaja (pelaku sadar perbuatannya dapat menghilangkan nyawa seseorang)?

AND Apakah pelaku melakukan penganiayaan yang mengakibatkan luka berat (lumpuh, cacat berat, hilang ingatan, kehilangan salah satu panca indra) dan mengakibatkan korban meninggal dunia?

THEN Pasal 354 ayat 2

Rule 16 :

IF Apakah seseorang melakukan pembunuhan?

AND Apakah kondisi jiwa pelaku dalam keadaan baik, waras (tidak gila)?

AND Apakah pembunuhan tersebut sengaja (pelaku sadar perbuatannya dapat menghilangkan nyawa seseorang)?

AND Apakah pelaku melakukan pencurian yang didahului, disertai atau diikuti dengan kekerasan atau ancaman kekerasan, terhadap orang dengan maksud untuk mempersiapkan atau mempermudah pencurian dan perbuatannya tersebut mengakibatkan kematian?

THEN Pasal 365 ayat 3, 4

Rule 17 :

IF Apakah seseorang melakukan pembunuhan?

AND Apakah kondisi jiwa pelaku dalam keadaan baik, waras (tidak gila)?

AND Apakah pelaku melakukan kelalaian yang tidak disengajanya saat kejadian sehingga menyebabkan korban meninggal dunia?

THEN Pasal 359

ELSE 0

3.4.8 Desain Basis Pengetahuan

Desain basis pengetahuan terdiri dari beberapa tabel. Tabel merupakan tempat penyimpanan informasi dari sebuah aliran data dalam sebuah sistem. Pengetahuan atau data yang ada, disusun sedemikian rupa ke dalam bentuk tabel untuk mempermudah sistem dalam pengambilan keputusan. Seluruh tabel saling berhubungan satu dengan yang lainnya dibuat dengan perangkat lunak MySQL Phpadmin dan gambaran tabel basis pengetahuan yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Tabel Admin

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data admin yang berisikan *username* dan *password* untuk dapat masuk dan mengakses halaman admin.

Tabel 3.5 Tabel Admin

No	Field	Type	Size	Ket
1	Id	Int	3	*
2	Username	Varchar	50	
3	Password	Varchar	50	

Sumber: Data olahan penulis

2. Tabel Diagnosa

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan basis data yang didapatkan berdasarkan hasil dari wawancara dan studi pustaka literatur yang didalamnya terdapat data solusi dan pertanyaan yang akan ditampilkan oleh sistem pakar

Tabel 3.6 Tabel Diagnosa

No	Field	Type	Size	Ket
1	Id	Int	11	*
2	solusi_pertanyaan	Varchar	500	
3	bila_benar	Int	11	
4	bila_salah	Int	11	
5	Mulai	char	1	
6	Selesai	char	1	

Sumber: Data olahan penulis

3. Tabel Comment

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data komentar dan saran yang dibuat oleh *user*.

Tabel 3.7 Tabel *Comment*

No	Field	Type	Size	Ket
1	Id	Int	3	*
2	Nama	Varchar	30	
3	Kota	Varchar	30	
4	Komentar	Varchar	500	
5	Date	Datetime		

Sumber: Data olahan penulis

4. Tabel Hasil Pengguna

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data pengguna yang melakukan konsultasi menggunakan sistem pakar ini

Tabel 3.8 Tabel Hasil Pengguna

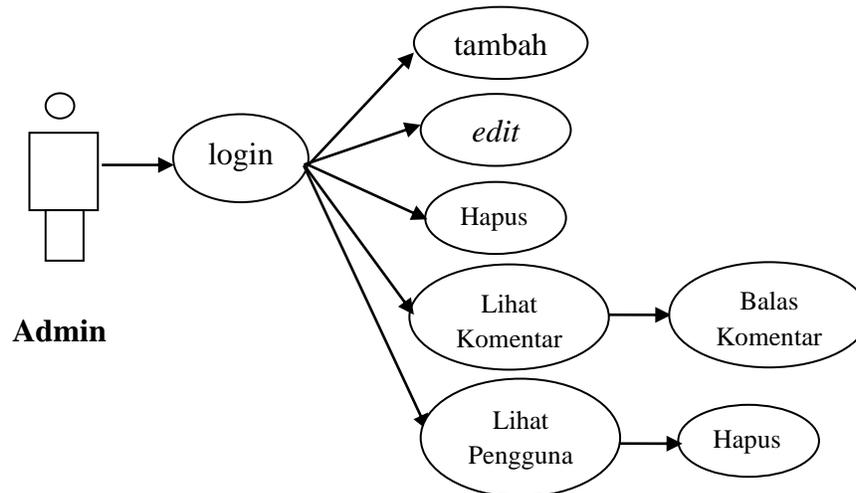
No	Field	Type	Size	Ket
1	Nama	Int	30	*
2	Kota	Varchar	30	

Sumber: Data olahan penulis

3.4.9 UML (*Unified Modelling Control*)

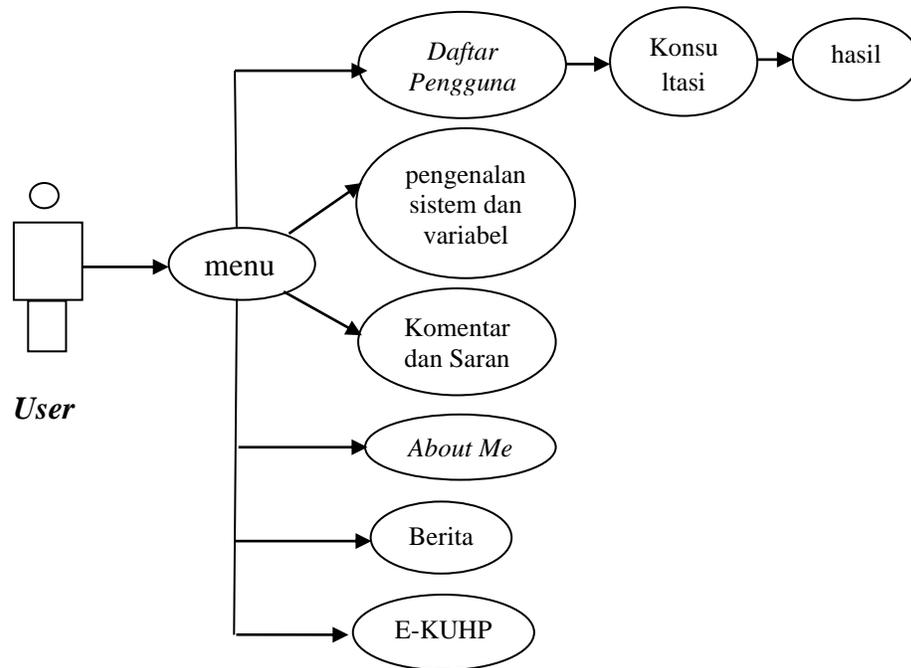
1. Use Case Diagram

Use case diagram menjelaskan aktor yang terlibat dengan perangkat lunak yang dibangun beserta proses-proses di dalamnya. Berikut ini gambar dari *use case* admin pada sistem pakar menentukan sanksi hukum pidana yang mengakibatkan kehilangan nyawa seseorang.



Gambar 3.3 Use Case Diagram Admin
(Sumber : Data olahan penulis)

Admin melakukan login untuk dapat masuk kedalam menu admin, admin bisa mengakses dan memanipulasi (*Tambah, Edit dan Delete*) semua data yang ada pada basis pengetahuan, melihat komentar dan balas komentar pengguna dan admin juga bisa melihat dan menghapus data pengguna.

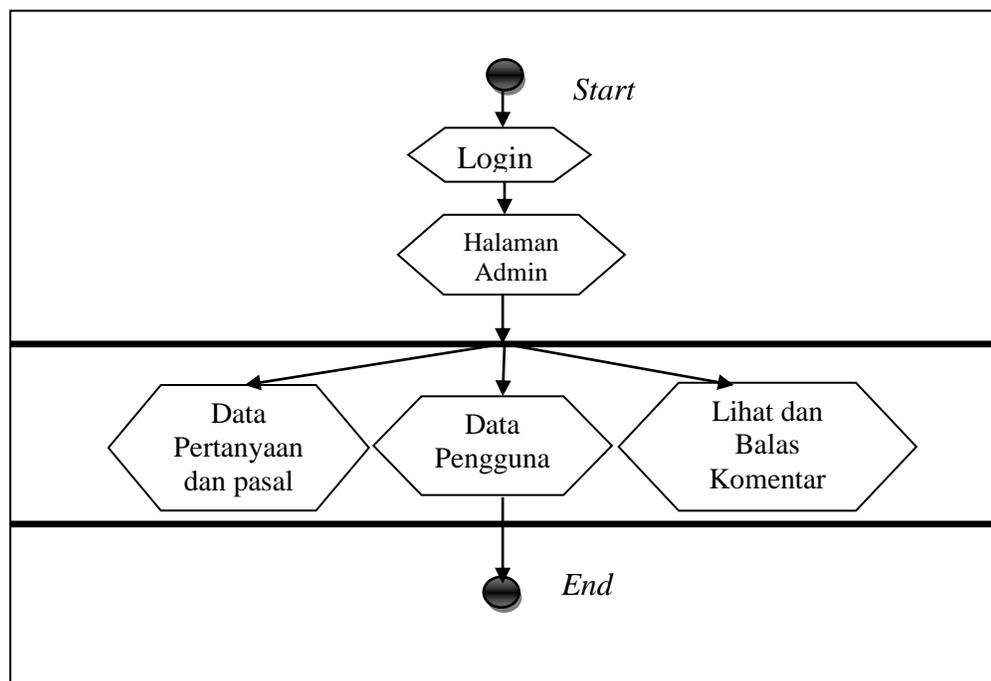


Gambar 3.4 Diagram *Use Case User*
(Sumber : Data olahan penulis)

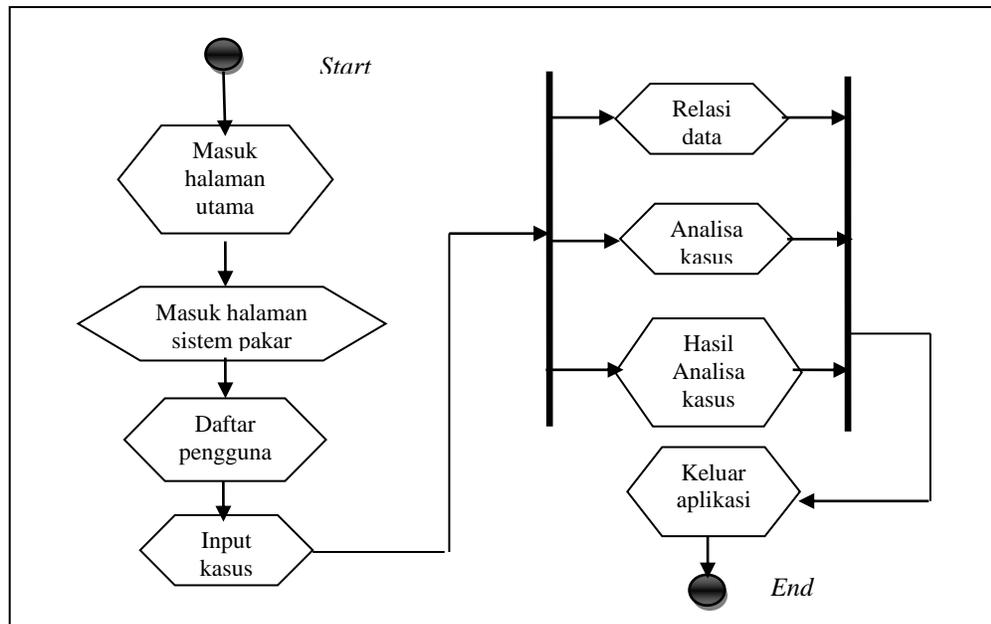
User masuk ke halaman menu utama sistem, melihat isi konten didalamnya, *user* masuk ke dalam menu *expert system* memasukkan nama dan kota *user* sebelum memulai konsultasi dan memberikan jawaban ya atau tidak dari pertanyaan yang ditampilkan oleh sistem sehingga sistem dapat mengeluarkan hasil analisa berupa pasal, isi, dan sanksi hukuman terhadap kasus tersebut. *User* juga dapat memberikan komentar maupun sarannya dikolom komentar yang sudah disediakan kemudian *user* dapat melihat menu berita tentang pembunuhan dan menu E-KUHP yang berisi pasal-pasal.

2. Diagram Aktivitas

Diagram aktivitas menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem, yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor.



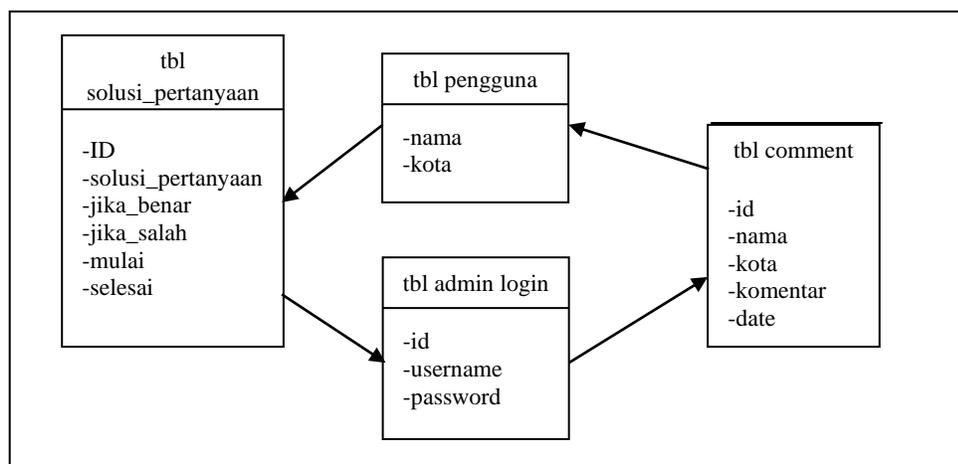
Gambar 3.5 Diagram Aktivitas Admin
(Sumber: Data olahan penulis)



Gambar 3.6 Diagram Aktivitas *User Menggunakan Sistem Pakar*
(Sumber: Data olahan penulis)

3. Diagram Kelas

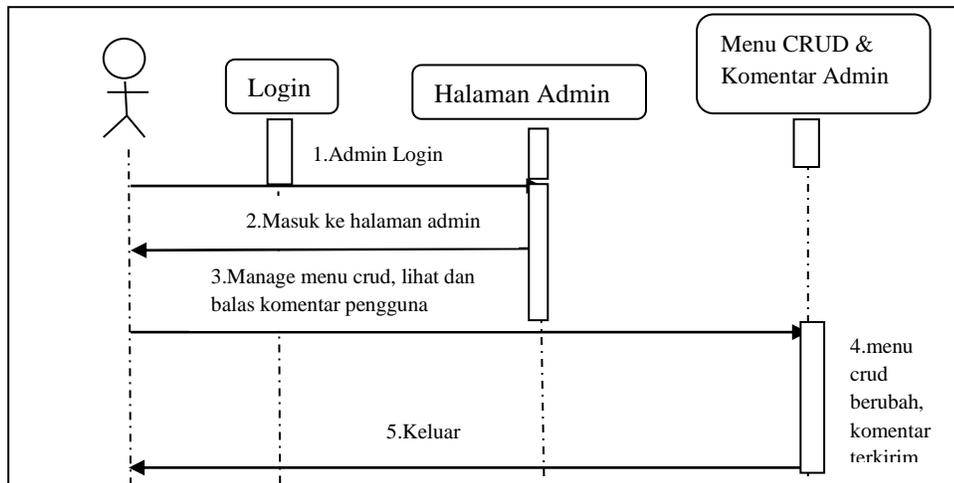
Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem



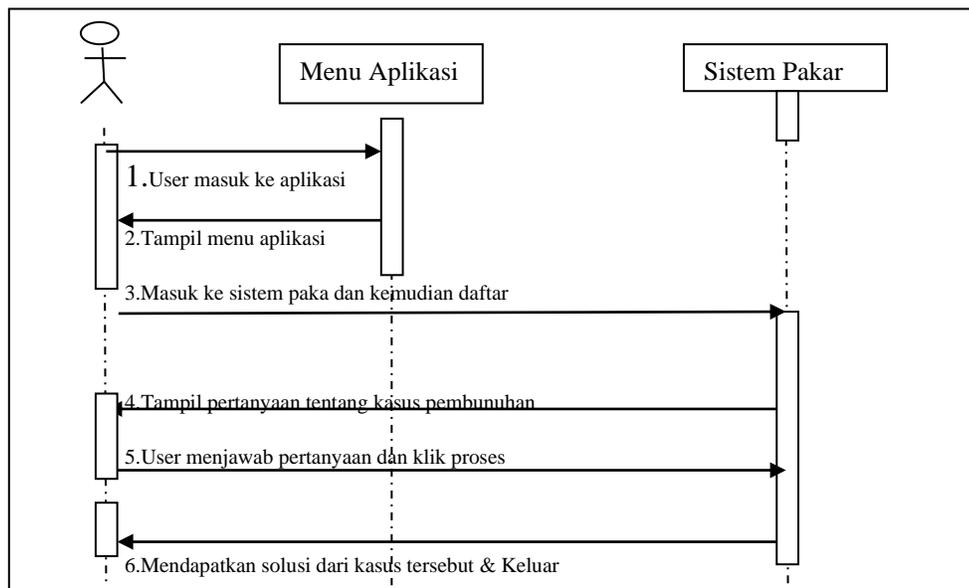
Gambar 3.7 Diagram Kelas Sistem Pakar
(Sumber: Data olahan penulis)

4. Diagram Sekuen

Sekuen diagram adalah suatu diagram yang menggambarkan interaksi antar obyek dan mengindikasikan komunikasi diantara obyek tersebut.



Gambar 3.8 Diagram sekuen Admin
(Sumber: Data olahan penulis)



Gambar 3.9 Diagram Sekuen *User* Menggunakan Sistem Pakar
(Sumber: Data olahan penulis)

3.4.10 Desain Antarmuka

1. Menu Depan Sistem



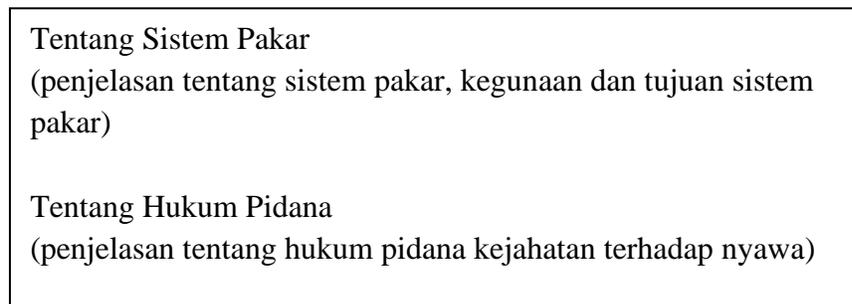
Judul Skripsi

menu

The image shows a rectangular window with a thin black border. Inside the window, the text "Judul Skripsi" is centered at the top. Below it, there is a smaller rectangular button with the text "menu" centered inside it.

Gambar 3.10 Menu Utama *User*
(Sumber: Data olahan penulis)

2. Menu Tentang Sistem & Hukum



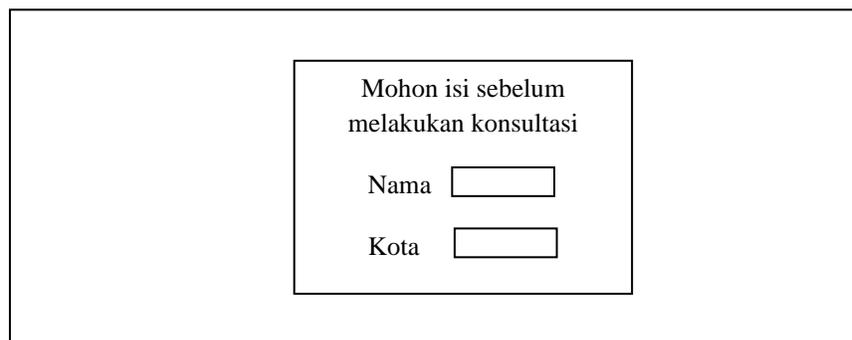
Tentang Sistem Pakar
(penjelasan tentang sistem pakar, kegunaan dan tujuan sistem pakar)

Tentang Hukum Pidana
(penjelasan tentang hukum pidana kejahatan terhadap nyawa)

The image shows a rectangular window with a thin black border. Inside, there are two paragraphs of text. The first paragraph is "Tentang Sistem Pakar" followed by "(penjelasan tentang sistem pakar, kegunaan dan tujuan sistem pakar)". The second paragraph is "Tentang Hukum Pidana" followed by "(penjelasan tentang hukum pidana kejahatan terhadap nyawa)".

Gambar 3.11 Menu Tentang Sistem & Hukum
(Sumber: Data olahan penulis)

3. Menu Daftar Pengguna



Mohon isi sebelum
melakukan konsultasi

Nama

Kota

The image shows a rectangular window with a thin black border. Inside, there is a text prompt "Mohon isi sebelum melakukan konsultasi". Below this prompt are two input fields. The first is labeled "Nama" and the second is labeled "Kota". Both input fields are empty text boxes.

Gambar 3.12 Menu Daftar Pengguna
(Sumber: Data olahan penulis)

4. Menu Konsultasi Sistem Pakar

Berisi Pertanyaan-pertanyaan
 Ya Tidak

Lanjut

Hasil Diagnosa (Pasal, Isi Pasal, Sanksi Hukuman)

Gambar 3.13 Menu Sistem Pakar
 (Sumber: Data olahan penulis)

5. Menu Komentar dan Saran

Nama Kota

Komentar

Gambar 3.14 Menu Komentar & Saran
 (Sumber: Data olahan penulis)

6. Menu *About Me*

Foto

Nama

Pengalaman Kerja

Keahlian

Gambar 3.15 Menu *About Me*
 (Sumber: Data olahan penulis)

7. Login Admin

Admin Name

Password

Gambar 3.16 Halaman Login Admin
(Sumber: Data olahan penulis)

8. Halaman Admin

+ Tambah Data Baru

Id	Solusi_pertanyaan	bila_benar	bila_salah	Opsi
1	Pertanyaan ke 1	2	38	Edit/Hapus
2	Pertanyaan ke 2	3	38	Edit/Hapus
3	Pertanyaan ke 3	4	37	Edit/Hapus
38	Tidak terjadi pembunuhan	0	0	Edit/Hapus

Gambar 3.17 Halaman CRUD Admin
(Sumber: Data olahan penulis)

9. Halaman Edit Data

Solusi & Pertanyaan

Bila_Benar

Bila_Salah

Mulai

Selesai

Gambar 3.18 Halaman Edit Data
(Sumber: Data olahan penulis)

10. Halaman Lihat Komentar dan Saran

Nama	Kota	Komentar & Saran	Date	Opsi
Pulan	Batam	Tampilan Menarik	18-01-2017	Balas

Gambar 3.19 Halaman Lihat Komentar dan Saran
(Sumber: Data olahan penulis)

11. Halaman Balas Komentar

Halaman Balas Komentar & Saran

Nama

Komentar Admin

Gambar 3.20 Halaman Balas Komentar
(Sumber: Data olahan penulis)

12. Halaman Daftar Pengguna

Nama	Kota	Opsi
Pulan	Batam	Hapus

Gambar 3.21 Halaman Daftar Pengguna
(Sumber: Data olahan penulis)

3.5 Lokasi dan Jadwal Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Polsek Sagulung yang letaknya di Batu Aji, Batam-Kepulauan Riau.

Waktu pelaksanaan penelitian dilaksanakan dalam waktu, bulan september hingga bulan januari 2016/17.

Tabel 3.9 Tabel Jadwal Penelitian

Kegiatan	September	Oktober	November	Desember	Januari
Pengajuan Judul					
Bab I					
Bab II					
Bab III dan Perancangan Sistem					
Bab IV dan Pengujian Sistem					
Bab V dan Penyempurnaan Skripsi					

Sumber: Data olahan penulis