

ABSTRAK

Laporan Pengaduan Kejahatan merupakan sebuah aplikasi yang membantu masyarakat dalam urusan keamanan, dan ketentraman di wilayah Baleendah. Dalam melaksanakan tugasnya, Laporan Pengaduan Kejahatan bekerja sama dengan Polisi untuk mengadukan permasalahan di lingkungan masyarakat mengenai potensi ancaman keamanan. Dibutuhkan Aplikasi Laporan Pengaduan Kejahatan pada wilayah Baleendah Berbasis Web untuk mempercepat dan mempermudah proses pengaduan kejahatan kepada Laporan Pengaduan Kejahatan serta menjamin utuhnya data-data pengaduan yang akan di laporkan kepada Polisi di wilayah Baleendah. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemograman JAVA sebagai web server. Basis Data dibuat menggunakan PhpMyAdmin dan MySQL.

Kata Kunci: Aplikasi Web, Basis Data , Laporan Pengaduan Kejahatan.

ABSTRACT

The Crime Complaints Report is an application that helps the community in matters of security, and peace in the area of Baleendah. In carrying out its duties, the Crime Complaint Report works with the Police to complain about problems in the community regarding potential security threats. A Crime Complaint Report Application in the Web-based Baleendah area is needed to speed up and simplify the crime complaints process to the Crime Complaint Report and guarantee the full data of complaints that will be reported to the Police in Baleendah area. This application is made using the JAVA programming language as a web server. The database is created using PhpMyAdmin and MySQL.

Keywords : Web Application, Database, Crime Complaint Report

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Pengerjaan	3
1.6 Jadwal Pengerjaan	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Konsep Dasar Aplikasi.....	7
2.2 Laporan Pengaduan Kejahatan.....	7
2.2.1 Tugas Pokok dan Fungsi	7
2.3 Bahasa Pemograman	8
2.3.1 PHP(Pre-Hyperxt Processor)	8
2.3.2 Java Script.....	9
2.3.3 CSS.....	10
2.3.4 MySQL (My Structure Query Language)	11
2.4 Server.....	11
2.4.1 Apache.....	12
2.4.2 Xampp	12
2.5 Perancangan Basis Data.....	12
2.5.1 ERD	13
2.6 UML.....	13

2.6.1	Use Case Diagram.....	13
2.6.2	Class Diagram	15
2.6.3	Sequence Diagram	16
2.7	Pengujian Perangkat Lunak	18
2.7.1	Black Box Testing.....	18
2.7.2	User Acceptance Tesing	18
BAB 3	ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	19
3.1	Analisis Sistem Saat ini (atau Produk).....	19
3.1.1	Gambaran Sistem Saat Ini (atau Produk)	20
3.2	Perbandingan Dengan Aplikasi Sejenis.....	23
3.3.2	Proses Bisnis Usulan Login	26
3.3.3	Proses Bisnis Usulan Laporan Kejahatan.....	26
3.3.4	Proses Bisnis Usulan Verifikasi SPKT	27
3.3.5	Proses Bisnis Usulan Approve Reserse.....	27
3.3.6	Proses Bisnis Usulan Approve Kapolsek.....	28
3.3.7	Proses Bisnis Usulan Kelola Laporan	29
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem.....	30
3.4.1	Use Case Diagram.....	30
3.4.2	Skenario Use Case	31
3.4.3	Activity Kirim Tanggapan.....	40
3.4.4	Class Diagram	41
3.4.5	Diagram Sequence	41
3.5	Perancangan Basis Data.....	46
3.5.1	Activity Pengaduan.....	47
3.5.2	ERD Laporan Pengaduan Kejahatan Polsek Dayeuhkolot	48
3.5.3	Relasi Tabel	49
3.5.4	Structure Table.....	49
3.6	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	52
3.6.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	52
3.6.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	52
3.7	Perancangan Antarmuka Aplikasi	53
3.7.1	Antarmuka Rancangan Pendaftaran	53

3.7.2	Antarmuka Halaman Menu Login Admin dan User	54
3.7.3	Antarmuka Halaman Menu Utama	55
3.7.4	Antarmuka Kelola data laporan pengaduan	56
3.7.5	Antarmuka halaman SPKT	56
3.7.6	Antarmuka halaman user.....	57
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	58
4.1	Implementasi	58
4.1.1	Implementasi Halaman Utama	58
4.1.2	Implementasi Halaman Login Admin dan Masyarakat	59
4.1.3	Implementasi Halaman Biodata Masyarakat.....	60
4.1.4	Implementasi Halaman Laporan Kejahatan.....	60
4.1.5	Implementasi Berita Kejahatan.....	61
4.1.6	Implementasi Halaman Edit Berita	62
4.1.7	Implementasi Halaman Form Daftar Pengguna.....	63
4.1.8	Implementasi Halaman Pilih Menu oleh admin.....	64
4.1.9	Implementasi Halaman Tentang	65
4.2	Pengujian	66
4.2.1	Pengujian Antarmuka Halaman Login.....	66
4.2.2	Pengujian Antarmuka Halaman Reset Password	67
4.2.3	Pengujian Antarmuka Kelola Data Pengaduan	69
4.2.4	Pengujian Antarmuka Lihat Berita Kejahatan	71
4.2.5	Pengujian Antarmuka Kelola Data Berita	72
4.2.6	Pengujian UAT (User Acceptance Test).....	73
BAB 5	KESIMPULAN	80
5.1	Kesimpulan	80
5.2	Saran	81
	DAFTAR PUSTAKA.....	82
	LAMPIRAN.....	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 - 1 Pemodelan Waterfall	4
Gambar 3 - 1 Activity kirim tanggapan	40
Gambar 3 - 2 Class Diagram Laporan Pengaduan Kejahatan	41
Gambar 3 - 3 Diagram Sequence Login Admin	42
Gambar 3 - 4 Login Masyarakat	43
Gambar 3 - 5 Konfirmasi Laporan	44
Gambar 3 - 6 Tambah Berita	45
Gambar 3 - 7 Edit Berita.....	45
Gambar 3 - 8 Tampilan Tentang.....	46
Gambar 3 - 9 ER-D Laporan Pengaduan Kejahatan.....	48
Gambar 3 - 10 Skema Relasi Laporan Pengaduan Kejahatan	49
Gambar 3 - 11 Data Masyarakat	50

DAFTAR TABEL

Tabel 2 - 1 Simbol ER-D	13
Tabel 2 - 2 Simbol Use Case Diagram	14
Tabel 2 - 3 Sequence Diagram.....	16
Tabel 3 - 1 Skenario use case login.....	31
Tabel 3 - 2 Kelola Data Pengaduan	34
Tabel 3 - 3 Kelola Data berita	36
Tabel 3 - 4 Kelola Data Pengguna.....	37
Tabel 3 - 5 Melihat data Berita.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Kuisisioner.....	83
Lampiran 2 Surat Keterangan Presentasi Aplikasi	88

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keamanan masyarakat merupakan salah satu fungsi penting untuk pemeliharaan keamanan dan ketertiban lingkungan masyarakat, menegakan hukum, perlindungan, pengayoman dan pelayanan kepada lingkungan masyarakat. Sering terjadi kasus atau kejadian di sekitar lingkungan masyarakat. Oleh karena itu Petugas keamanan harus melakukan pelaporan kejadian untuk mencatat semua kejadian tersebut. Contoh kejadian kriminal adalah pencurian, perampokan, penganiayaan, perjudian dan narkoba. Salah satu pentingnya dilakukan pelaporan adalah agar terselenggaranya perlindungan, pengayoman dan pelayanan lingkungan masyarakat, serta terbinanya ketentraman di lingkungan masyarakat dengan menjunjung tinggi hak asasi manusia. Laporan kejadian dibuat oleh Petugas Keamanan dan SPKT(Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu), untuk bahan penentu arah kebijakan pimpinan kedepannya.

Dalam mengajukan Laporan Pengaduan Kejahatan harus melalui beberapa proses yang telah di tentukan oleh Petugas di Baleendah. Berdasarkan hasil wawancara didapatkan proses - proses pengajuan Laporan Pengaduan Kejahatan sebagai berikut :

1. Tahap pertama, sebelum mengajukan laporan Pengaduan Kejahatan syarat pertama yaitu memiliki bukti berupa foto, tempat kejadian, memberi Kartu Tanda Penduduk sebagai masyarakat. Setelah syarat-syarat lengkap, proses selanjutnya adalah pengecekan tempat kejadian oleh Petugas Keamanan yang dilakukan langsung ketika ada yang melaporkan, bahwa ada nya tindak kejahatan. Setelah cek tempat kejadian, Laporan Pengaduan Kejahatan ditanda tangani oleh Kepala Polsek Baleendah.
2. Tahap kedua, Kepala keamanan akan memberikan tugas kepada petugas keamanan untuk memproses kejadian yang ada secara cepat dan tepat waktu,

apabila pada saat proses berjalan belum ada perkembangan maka Petugas Keamanan menyimpan data atau laporan pengaduan kejahatan di komputer atau di loker tempat penyimpanan dokumen.

Dari proses tersebut masalah yang kemungkinan terjadi adalah kehilangan data yang disimpan di loker, kerusakan data akibat bencana alam, kesulitan dalam mencari data karena data yang tertumpuk menjadi satu.

Dari masalah yang ada, maka diperlukan aplikasi laporan Pengaduan Kejahatan untuk membantu dalam proses pelaporan, fasilitas yang akan disediakan yaitu laporan pengaduan kejahatan, verifikasi laporan pengaduan, kelola data user, melihat status pengajuan laporan oleh pelapor, kelola data penyelidikan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat diambil beberapa rumusan masalah, diantaranya adalah:

1. Bagaimana cara memfasilitasi masyarakat dalam menyampaikan Pengaduan Kejahatan secara online dan melihat status pengajuan laporan terhadap progress tindak lanjutnya?
2. Bagaimana cara membantu bagian SPKT (Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu) dalam proses verifikasi pengaduan kejahatan dari masyarakat dan membuat laporan tindak kejahatan?
3. Bagaimana cara membantu reserse membuat data laporan penyelidikan?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Dapat memfasilitasi masyarakat dalam menyampaikan Pengaduan Kejahatan secara online dan melihat status pengajuan laporan terhadap progress tindak lanjutnya.
2. Dapat membantu bagian SPKT (Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu) dalam proses verifikasi pengaduan kejahatan dari masyarakat dan membuat laporan tindak kejahatan.

3. Dapat membantu reserse membuat data laporan penyelidikan.

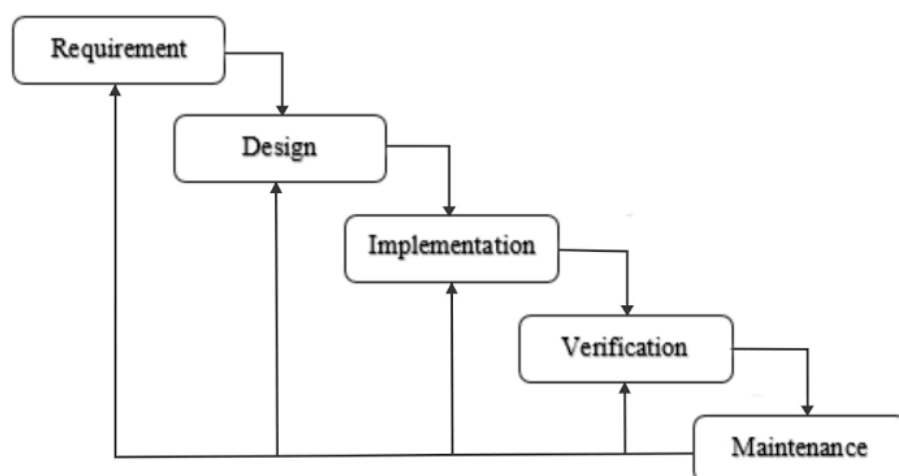
1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah Proyek Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini hanya memberikan informasi tentang laporan pengaduan kejahatan di wilayah Baleendah.
2. Dalam aplikasi ini tidak membahas kejahatan non kriminal.

1.5 Metode Pengerjaan

Waterfall Model adalah sebuah metode pengembangan software yang bersifat sekuensial. Metode ini dikenalkan oleh Royce pada tahun 1970 dan pada saat itu disebut sebaga isi klus klasik dan sekarang ini lebih dikenal dengan sekuensial linier. Selain itu Model ini merupakan model yang paling banyak dipakai oleh para pengembang software. Inti dari metode *waterfall* adalah pengerjaan dari suatu system dilakukan secara berurutan atau secara linear. Jadi jika langkah satu belum dikerjakan maka tidak akan bisa melanjutkan kelangkah 2, 3 dan seterusnya. Secara otomatis tahapan ke-3 akan bisa dilakukan jika tahap ke-1 dan ke-2 sudah dilakukan. Ada dua gambaran dari Waterfall Model, biarpun berbeda dalam menggunakan fase tapi intinya sama.



Gambar 1 - 1
Pemodelan Waterfall

dengan demikian ketidak sempurnaan hasil pelaksanaan tahap sebelumnya adalah awal ketidak sempurnaan tahap berikutnya. Memperhatikan karakteristik ini, sangat penting bagi tim pengembang dan perusahaan untuk secara bersama-sama melakukan analisa kebutuhan dan desain system sesempurna mungkin sebelum masuk kedalam tahap penulisan kode program. Secara garis besar metodewaterfall mempunyai langkah-langkah sebagai berikut :

1. Analisa kebutuhan (*Requirement Analysis*)/(*Requirements analysis and definition*)

Langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa malakukan sebuah penelitian, wawancara atau study literatur. Seorang system analis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari *user* sehingga akan tercipta sebuah system komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh *user* tersebut. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan sistem. Dokumen inilah yang akan menjadi acuan system analis untuk menterjemahkan kedalam bahasa pemrogram.

2. Design sistem (*System Design*)

Proses desain akan menterjemahkan syarat kebutuhan kesebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat coding. Proses ini berfokus pada :struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface, dan detail (algoritma) prosedural. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirment*. Dokumen inilah yang akan digunakan *programmer* untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya.

3. Coding & Testing/penulisankode Program (*Implementation*)

Coding merupakan penerjemahan *design* dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh *programmer* yang akan meterjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan computer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan

dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

4. Penerapan / pengujian program (*Integration & Testing*)

Tahapan ini bisa dikatakan *final* dalam pembuatan sebuah sistem. Setelah melakukan analisa, design dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user*.

5. Pemeliharaan (*Operation & Maintenance*)

Perangkat lunak yang sudah disampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (peripheral atau sistem operasi baru) baru, atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional.

1.6 Jadwal Pengerjaan

Berikut adalah jadwal pengerjaan dalam pembuatan aplikasi lapor pengaduan kejahatan.

Tabel 1 - 1
Jadwal Pengerjaan

Deskripsi Kerja	Waktu Pelaksanaan																			
	Agustus				September				Oktober				November				Desember			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Analisis Kebutuhan	■	■	■	■	■															
Desain					■	■	■													
Coding									■	■	■	■	■							
Pengujian													■	■						
Dokumentasi																	■	■	■	
Laporan																			■	■

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Aplikasi

Program adalah ekspresi pernyataan atau kombinasi yang disusun dan dirangkai menjadi satu kesatuan prosedur, yang berupa urutan langkah, untuk menyelesaikan masalah yang diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman, sehingga dapat dieksekusi oleh program.

Aplikasi merupakan kumpulan perintah program yang dibuat untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu atau penerapan, penyimpanan sesuatu hal, data, permasalahan pekerja ke dalam suatu sarana atau media yang digunakan untuk menerapkan atau mengimplementasikan suatu hal.

Program Aplikasi adalah sederetan kode yang digunakan untuk mengatur komputer agar dapat melakukan pekerjaan sesuai dengan keinginan *programmer* atau *user*.

2.2 Laporan Pengaduan Kejahatan

Laporan Pengaduan Kejahatan ini tentang tindakan kriminal, pengaduan kejahatan ini bukan semata-mata disebabkan oleh keragaman persepsi , tapi juga disebabkan oleh faktor lain, seperti kelalaian masyarakat di wilayah Baleendah. Akibatnya , diperlukan suatu rancangan sistem yang adaatif dan handal dalam memenuhi dan menanggulangi permasalahan yang kompleks dan dinamis.

2.2.1 Tugas Pokok dan Fungsi

1 Tugas Pokok

Laporan Pengaduan Kejahatan mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian urusan wajib di masyarakat, sebagian di bidang pekerjaan umum.

2 Fungsi

- a. Merumuskan kebijakan teknis dalam keamanan;
- b. Penyelenggaraan sebagian urusan masyarakat.

- c. Pembinaan dan pelaksanaan tugas keamanan di bidang pekerjaan umum, dan masyarakat setempat.
- d. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Pimpinan Keamanan sesuai dengan tugas dan fungsinya.

3 Maksud Dan Tujuan

Meningkatkan kualitas Keamanan yang didukung dengan fasilitas kerja yang memadai.

PROGRAM :

- a. Pelayanan dalam bidang keamanan
- b. Peningkatan sarana dan prasarana keamanan
- c. Peningkatan disiplin dalam keamanan
- d. Pembinaan dan pengembangan keamanan
- e. Peningkatan kapasitas sumber daya keamanan
- f. Peningkatan pengembangan sistem Laporan Pengaduan Kejahatan.

2.3 Bahasa Pemograman

Berikut adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun aplikasi lapor pengaduan kejahatan.

2.3.1 PHP(Pre-Hyperxt Processor)

PHP dikenal sebagai sebuah bahasa scripting yang menyatu dengan tag-tag HTML, dieksekusi di server, dan digunakan untuk membuat halaman web yang dinamis. Versi pertama PHP dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. versi pertama ini berupa sekumpulan script PERL yang digunakan oleh Rasmus Lerdorf untuk membuat halaman web yang dinamis pada home page pribadinya. Rasmus menulis ulang script-script tersebut menggunakan bahasa C, kemudian menambahkan fasilitas untuk form HTML, koneksi MySQL dan meluncurlah PHP versi kedua yang diberi nama PHP/F1 pada tahun 1996. PHP versi ketiga dirilis pertengahan tahun 1997. Pada versi ini pembuatannya tidak lagi oleh Rasmus sendiri, tetapi juga melibatkan beberapa programmer lain yang antusias untuk mengembangkan PHP.

Versi terakhir yaitu PHP 4.0 dirilis bulan Oktober 2000. Perubahan mendasar pada PHP 4.0 adalah integrasi Zend Engine. Zend dibuat oleh Zeev Suraski dan Andi Gutmans yang merupakan penyempurnaan dari PHP 3 scripting engine. Hal lain adalah build in HTTP session, tidak lagi menggunakan library tambahan seperti pada PHP 3- PHP banyak digunakan dalam pembuatan web karena PHP mempunyai beberapa kelebihan sebagai berikut :

1. Life Cycle yang singkat, sehingga PHP selalu up to date mengikuti perkembangan teknologi internet.
2. Cross platform, PHP dapat dipakai di hampir semua web server yang ada di pasaran (Apache, AOLServer, fhttpd, phttpd, Microsoft IIS, dan lain-lain) yang dijalankan pada berbagai sistem operasi (Linux, FreeBSD, Unix, Solaris, Windows). Dengan demikian, proses developing dapat dilakukan menggunakan sistem operasi yang berbeda dengan sistem operasi yang digunakan setelah publish (misalnya developing di Windows kemudian dipasang di web server yang menggunakan sistem operasi Linux).
3. PHP mendukung banyak paket database, baik yang komersil maupun yang nonkomersil, seperti postgresQL, mSQL, MySQL, Oracle, Informix, Microsoft SQL Server, dan banyak lagi. PHP dapat diinstal sebagai bagian atau modul dari Apache web server atau sebagai CGI script yang mandiri. Jika PHP digunakan sebagai modul dari Apache web server, maka beberapa keuntungan yang dapat diperoleh adalah sebagai berikut :
 1. Waktu eksekusi lebih cepat
 2. Akses database yang lebih flexibel
 3. Tingkat keamanan lebih tinggi.

2.3.2 Java Script

Fungsi utama dari JavaScript adalah untuk menulis fungsi yang terdapat dalam halaman HTML dan bersifat Document Object Model (DOM). Beberapa contoh penggunaan JavaScript adalah sebagai berikut:

- a. Membuka atau popping up window baru secara terkontrol dan terprogram ukuran, posisi, dan atribut dari window baru tersebut.

- b. Validasi dari nilai inputan bentuk web untuk memastikan sebelum masuk ke dalam sisi server
- c. Perubahan gambar saat cursor mouse diatas gambar: Hal ini biasanya digunakan untuk menarik perhatian user terhadap tampilan link yang penting seperti elemen gambar.

Karena kode JavaScript dapat bekerja secara lokal oleh browser user (daripada remote server) maka dapat merespon aksi lebih cepat, dan membuat aplikasi lebih menarik. Lebih lanjut lagi, kode JavaScript dapat mendeteksi aksi user sedangkan HTML sendiri tidak bisa. JavaScript digunakan banyak web page untuk pengembangan desain, validasi bentuk, dan banyak lagi. JavaScript dikembangkan oleh Netscape dan saat ini merupakan salah satu bahasa pemrograman yang terkenal.

JavaScript dapat berfungsi untuk browser minimal tipe 3.0 atau lebih. Dalam proyek akhir ini, JavaScript digunakan sebagai bahasa pemrograman untuk mengembangkan bentuk desain halaman web, dimana source code-nya diambil dari internet.

2.3.3 CSS

CSS adalah singkatan dari Cascading Style Sheet. CSS merupakan salah satu kode pemrograman yang bertujuan untuk menghias dan mengatur gaya tampilan/layout halaman web supaya lebih elegan dan menarik. CSS adalah sebuah teknologi internet yang direkomendasikan oleh World Wide Web Consortium atau W3C pada tahun 1996. Awalnya, CSS dikembangkan di SGML pada tahun 1970, dan terus dikembangkan hingga saat ini. CSS telah mendukung banyak bahasa markup seperti HTML, XHTML, XML, SVG (Scalable Vector Graphics) dan Mozilla XUL (XML User Interface Language).

2.3.4 MySQL (My Structure Query Language)

MySQL adalah sebuah program pembuat database yang bersifat open source, artinya siapa saja boleh menggunakannya. MySQL sebenarnya merupakan produk yang berjalan pada platform Linux. Tetapi karena sifatnya open source, MySQL dapat dijalankan pada semua platform baik Windows maupun Linux. Selain itu, MySQL juga merupakan program pengakses database yang bersifat jaringan sehingga dapat digunakan untuk aplikasi multi user. Kelebihan lain dari MySQL adalah dengan digunakannya bahasa Query standar yang dimiliki SQL. SQL adalah suatu bahasa permintaan yang terstruktur yang telah distandarkan untuk semua program pengakses database seperti Oracle, Posgres SQ1, SQL Server, dan lainnya. Sebagai sebuah program penghasil database, MySQL tidak dapat berjalan sendiri tanpa adanya sebuah aplikasi lain (interface). MySQL dapat didukung oleh hampir semua program aplikasi, baik yang open source seperti PHP, maupun yang tidak, yang ada pada platform Windows seperti Visual Basic, Delphi, dan lainnya.

Secara umum, akses ke database ada tiga tahap, yaitu koneksi ke database (persiapan), query atau permintaan data (operasi), dan pemutusan koneksi. Untuk dapat menghubungkan database dengan program aplikasi PHP, kita memerlukan beberapa fungsi API yang dimiliki oleh database itu sendiri. MySQL merupakan sebuah database yang mampu berinteraksi dengan aplikasi apa saja. Umumnya, semua database menggunakan ODBC sebagai komponen penghubung database dengan aplikasi program, tetapi MySQL telah menyiapkan beberapa API selain ODBC untuk dapat berinteraksi dengan PHP. Fungsi-fungsi tersebut antara lain `mysql_connect()`, `mysql_pconnect()`, dan `mysql_select_db()`.

2.4 Server

Berikut adalah server yang digunakan untuk membantu membangun aplikasi laporan pengaduan kejahatan.

2.4.1 Apache

Apache merupakan salah satu server yang dapat digunakan secara lokal (localhost). Sehingga user dapat melakukan interkoneksi antara server dengan client tanpa harus mengakses internet, yang diperlukan hanya suatu jaringan lokal. Apache diaktifkan pada sisi server yang kemudian dapat diakses oleh satu atau beberapa user. Apache dapat melakukan konfigurasi error messages, DBMS berbasis autentikasi database, dan content negotiation. Apache juga didukung oleh beberapa graphical user interfaces (GUIs).

2.4.2 Xampp

Xampp merupakan paket web server bebas biaya dan open source cross-platform, yang berisi Apache HTTP Server, MySQL database, dan interpreter untuk tulisan script PHP dan Perl. Karena user interface, maka mudah untuk digunakan. Xampp didesain untuk hanya sebagai alat pengembangan, agar website designer dan programmer untuk melakukan pengetesan kerjaan mereka di computer sendiri (lokal) tanpa menggunakan akses internet. Namun karena beberapa kemudahan yang diberikan, ada beberapa keamanan yang penting dinon-aktifkan ini.

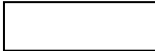



2.5 Perancangan Basis Data

Berikut adalah perancangan basis data yang digunakan untuk membangun aplikasi lapor pengaduan kejahatan.

2.5.1 ERD

Entity Relationship Diagram(ERD) data model berdasarkan pad apresepsi terhadap dunia nyata yang tersusun atas kumpulan-kumpulan objek-objek dasar yang disebut entitas. ERD menterjemahkan hubungan antar entitas menjadi sebuah diagram yang sederhana dengan beberapa ketentuan.

Tabel 2 - 1
Simbol ER-D

No	Nama simbol	Simbol	Keterangan
1	Entitas		Entitas adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
2	Atribut		Atribut adalah properti atau karakteristik yang dimiliki oleh suatu entitas
3	Relasi		Relasi adalah hubungan antara suatu entitas dengan entitas yang lainnya
4	Link		Link adalah penghubung antara entitas dengan atributnya atau entitas dengan relasi.

2.6 UML



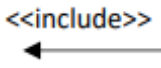
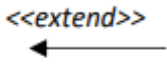
Berikut adalah perangkat yang digunakan untuk membangun aplikasi lapor pengaduan kejahatan :





2.6.1 Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem, usecase memepresentasikan sebuah interaksi antar aktor dengan sistem. Seseoranga atau sebuah aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan tertentu.

Sebuah usecase dapat meng-include fungsionalitas usecase lain sebagai bagian dari sebuah proses, usecase juga dapat meng-extend usecase lain dengan *behavior*-nya sendiri. Sementara hubungan generalisasi antar usecase menunjukkan bahwa usecase yang satu merupakan spesialisasi dari yang lain.

Tabel 2 - 2
Simbol Use Case Diagram

Nama	Simbol	Keterangan
Aktor		Menspesifikasikan himpunan peran yang menggunakan dan berinteraksi dengan sistem
Generalisasi		Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya (induk)
Include		Menspesifikasikan bahwa use case sumber secara eksplisit
Extend		Menspesifikasikan bahwa usecase target memperluas perilaku dari usecase sumber pada suatu titik

Nama	Simbol	Keterangan
		tertentu
Association		Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lain
System		Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
Usecase		Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
Kolaborasi		Interksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen




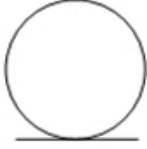
2.6.2 Class Diagram

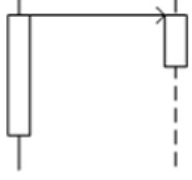
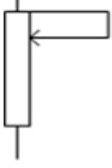
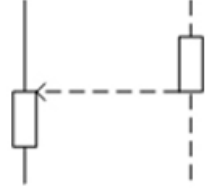

Class diagram adalah diagram yang menggambar proses yang ada didalam sebuah program dan keterhubungan antara satu kelas dengan kelas yang lain serta hubungan dengan usecase dan sequence diagram sistem yang dibuat.

2.6.3 Sequence Diagram

Sequence diagram adalah skema umum. Diagram ini mengambil skenario paling penting dalam sebuah pembangunan program karena merupakan alur jalannya aplikasi dan pengolahan data melalui aplikasi atau program yang dibangun.

Tabel 2 - 3
Sequence Diagram

Nama Simbol	Simbol	Keterangan
Aktor		Menggambarkan sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.
Boundary		Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.
Control		Menggambarkan “perilaku mengatur”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu system
Entity		Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem)

Nama Simbol	Simbol	Keterangan
Object Message		Menggambarkan pesan/hubungan antar obyek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi
Message to Self		Mengambarkan pesan/hubungan obyek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi
Return Message		Menggambarkan pesan/hubungan antar obyek, yang menunjukan urutan kejadian yang terjadi.
Lifeline		Eksekusi obyek selama sequence (message dikirim atau diterima dan aktifasinya)

2.7 Pengujian Perangkat Lunak

Berikut adalah pengujian perangkat lunak yang membangun aplikasi laporan pengaduan kejahatan:

2.7.1 Black Box Testing

Pengujian Black Box Testing berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian black box memungkinkan perekrutan perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Pengujian black box bukan merupakan alternatif dari teknik white box, tetapi merupakan pendekatan komplementer yang kemungkinan besar mampu mengungkap kelas kesalahan daripada metode white box. Pengujian black box berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut :

- a. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau salah
- b. Kesalahan interface.
- c. Kesalahan dalam struktur data atau database eksternal
- d. Kesalahan kinerja
- e. Instalasi dan kesalahan terminasi

2.7.2 User Acceptance Testing

User Acceptance Testing merupakan pengujian yang dilakukan oleh end-user dimana *user* adalah perangkat daerah Kabupaten Bandung yang langsung berinteraksi dengan sistem dan dilakukan verifikasi apakah fungsi yang ada telah berjalan sesuai dengan kebutuhan atau fungsinya.

BAB 3

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem Saat ini (atau Produk)

Proses pengelolaan data laporan pengaduan kejahatan di Polsek Baleendah adalah salah satu aktivitas dalam pengelolaan perlengkapan data laporan di Polsek, dan mencatat semua perlengkapan yang dimiliki oleh Polsek.

Sistem yang berjalan saat ini dalam pengelolaan data laporan di Polsek Baleendah dilakukan oleh pegawai. Dalam melakukan pengelolaan data laporan pegawai memasukkan semua data ke dalam format yang telah ditentukan.

Dalam proses pencatatan pengaduan terdapat beberapa proses yaitu proses pengajuan masyarakat yang melaporkan tindak kejahatan, konfirmasi atau diterimanya laporan, pencatatan kejahatan, laporan penyelidikan kejahatan, dan kelola laporan kejahatan .

Dalam pengelolaan data laporan pada Polsek Baleendah masih memiliki kendala antara lain:

1. Penyimpanan file masih terpisah-pisah tidak ada pengelolaan data laporan secara terpusat sehingga tidak saling terhubung.
2. Memasukkan data laporan harus membuka satu per satu file yang ada sehingga membutuhkan waktu yang lama.
3. Sulitnya bagian sarana dan prasarana dalam proses pembuatan laporan tindak kejahatan, pembuatan laporan membutuhkan waktu yang cukup lama karena petugas harus mengecek kembali data-data laporan dan data pengaduan masyarakat ,adapun terjadi maintenance dengan membuka kembali berkas-berkas yang ada, selain itu pemeliharaan, perbaikan, dan pergantian secara berkala terhadap aset-aset bergerak di Polsek Baleendah tidak dikelola secara

berkelanjutan yang nantinya akan menyebabkan rusak dan hilangnya data laporan tersebut.

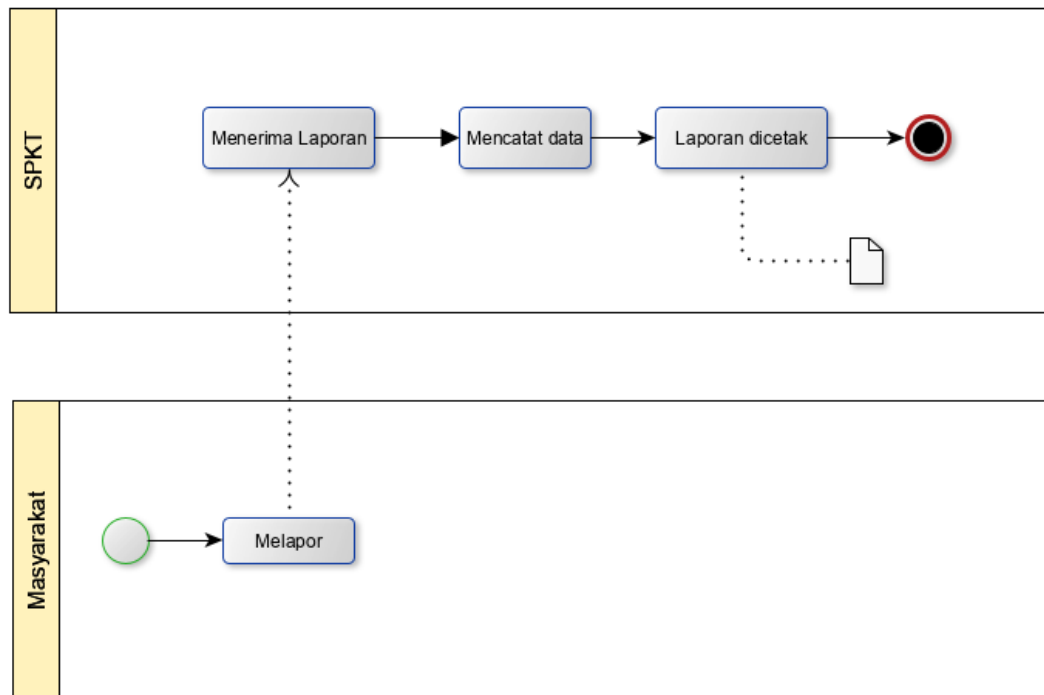
Proses bisnis saat ini meliputi proses bisnis, sebagai berikut :

3.1.1 Gambaran Sistem Saat Ini (atau Produk)

Pada gambaran sistem saat ini akan dijelaskan beberapa proses yaitu proses pelaporan tindak kejahatan, proses verifikasi laporan pengaduan kejahatan, proses bisnis kelola laporan kejahatan, proses bisnis membuat data laporan penyelidikan.

3.1.1.1 Sistem saat ini Pelaporan Tindak Kejahatan

Tujuan dari proses bisnis ini adalah mencatat data laporan tindak kejahatan dari masyarakat. Pencatatan dilakukan oleh petugas SPKT (Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu) di Polsek Baleendah. Proses tersebut ditunjukkan pada gambar 3-1.

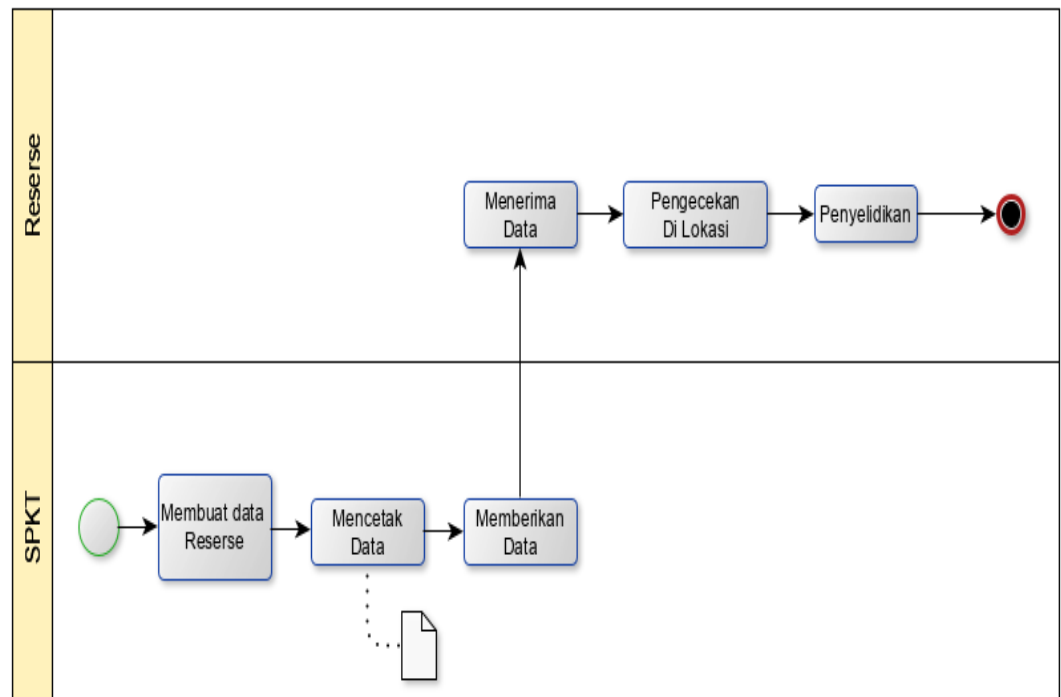


Gambar 3-1

Sistem saat ini proses pelaporan tindak kejahatan

3.1.1.2 Proses Verifikasi Laporan Pengaduan Kejahatan

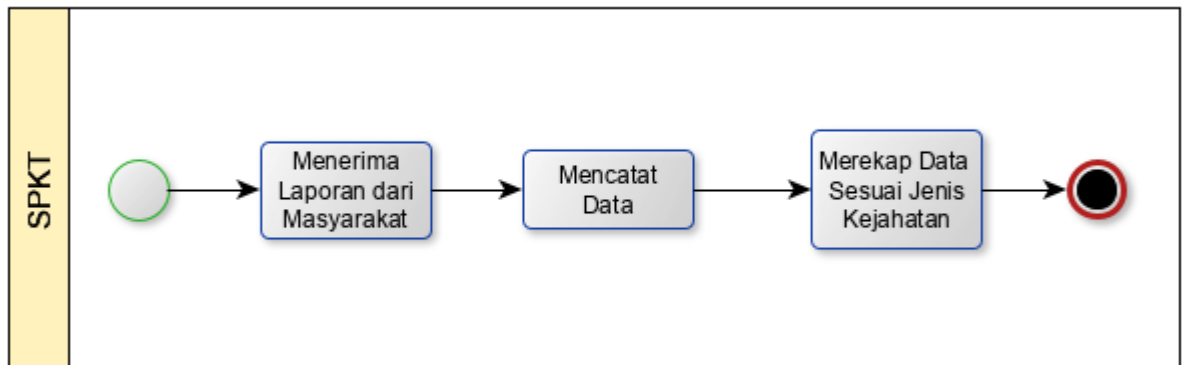
Tujuan dari proses bisnis kelola verifikasi laporan pengaduan kejahatan adalah memproses laporan pengaduan yang digunakan untuk melakukan penyelidikan oleh Reserse Polsek Baleendah.



Gambar 3-2
Verifikasi data laporan

3.1.1.3 Proses Bisnis Kelola Laporan Kejahatan

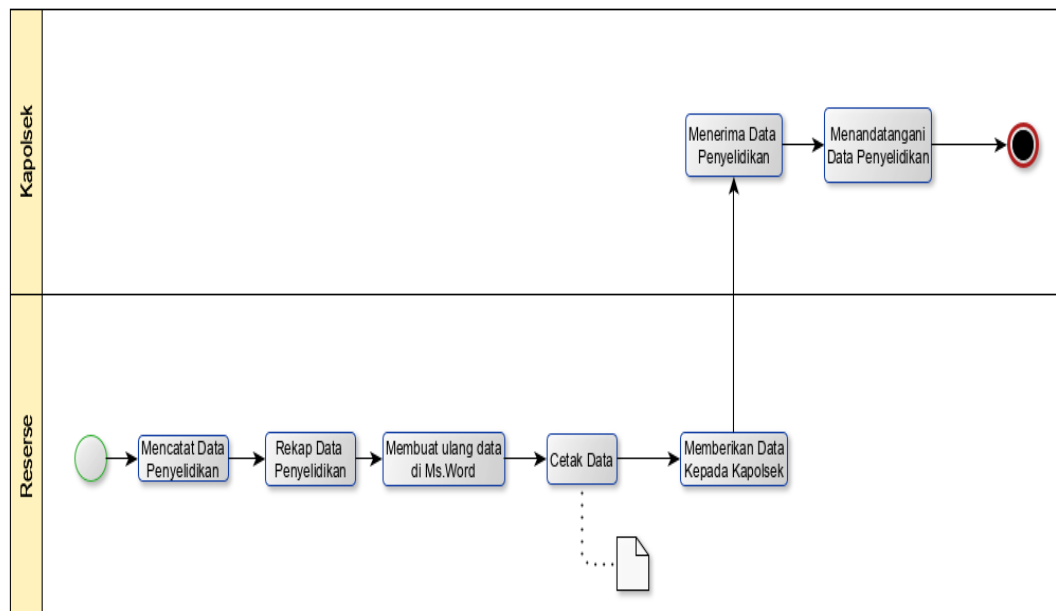
Tujuan dari proses bisnis laporan penyelidikan kejahatan adalah untuk memproses data laporan kejahatan yang digunakan untuk merekap semua jenis data kejahatan.



Gambar 3-3
Kelola laporan kejahatan

3.1.1.4 Proses Bisnis Membuat Data Laporan Penyelidikan

Tujuan dari proses bisnis membuat data laporan penyelidikan adalah memproses laporan penyelidikan yang diberikan kepada Kapolsek Baleendah dan ditandatangani oleh Kapolsek.



Gambar 3 – 4
Data Laporan Penyelidikan

3.2 Perbandingan Dengan Aplikasi Sejenis

Berikut adalah perbandingan aplikasi yang akan dibuat dengan aplikasi perbandingan yang sejenis :

Table 3-2

Perbandingan aplikasi sejenis

No	Pembanding	Aplikasi Sejenis		Aplikasi Usulan
		Lapor	PolisiKu	Aplikasi Laopran Pengaduan Kejahatan berbasis Web Polsek Baleendah.
1	Fungsi Utama Aplikasi	Membantu masyarakat dalam lapor tindak kejahatan dengan mudah melalui aplikasi berbasis website. Masyarakat dapat melihat laporan dan pelayanan apa saja yang ada.	Menyediakan pelayanan, seperti mencari layanan polisi terdekat, mencari layanan polisi di kota lain dan pengaduan tindakan	Memfasilitasi masyarakat dengan adanya aplikasi laporan pengaduan kejahatan untuk memudahkan masyarakat dalam proses tindak kejahatan dan melihat ketersediaan yang di sediakan.
Rincian Fungsionalitas Aplikasi				
		Pilih kota atau lokasi dimana anda akan melaporkan tindak kejahatan. Cari layanan yang ingin anda laporkan. Disaat anda berada Dimana	Aplikasi POLISIKU berbasis Android digunakn untuk masyarakat yang ingin melaporkan tindak kejahatan, masyarakat	Aplikasi Pengaduan Kejahatan ini bisa digunakan masyrakat dan kita harus mendaftar ,agar kita bisa masuk dan melihat pelayan yang ada dan kita bisa melaporkan nya ketika kita melihat tindak kejahatan yang terjadi, dan data yang kita laporkan akan

No	Pembanding	Aplikasi Sejenis		Aplikasi Usulan
		Lapor	PolisiKu	Aplikasi Laopran Pengaduan Kejahatan berbasis Web Polsek Baleendah.
		saja dan melihat tindak kejahatan anda bisa melaporkannya melalui aplikasi LAPOR berbasis Web.	bisa menggunakan handphone untuk menggunkannya dan membuat akun, setelah itu masyarakat bisa membuka layanan yang ada dan melaporkan tindak kejahatan yang terjadi dan data yang dilaporkan akan masuk dan diproses.	masuk di layanan pelaporan aplikasi atau biodata yang ada di aplikasi.
2	Laporan	Aplikasi Lapor berbasis Web ini sudah banyak digunakan oleh masyarakat untuk mengajukan atau melaporkan tindak kejahatan melalui Web LAPOR dan ada layanan aspirasi	-	Jika user sudah mengisi dengan memlih layanan laporan pengaduan kejahatan dengan lengkap kemudian klik Lapor, maka admin akan mendapat pemberitahuan . Kemudian admin akan memproses laporan pengaduan kejahatan

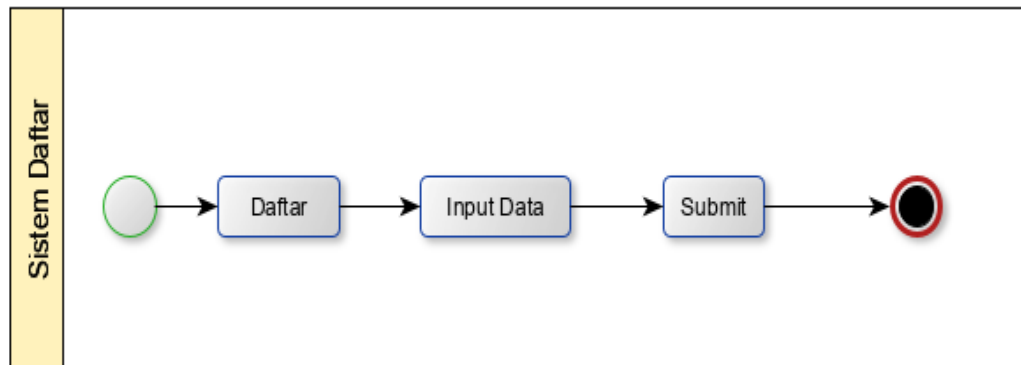
No	Pemanding	Aplikasi Sejenis		Aplikasi Usulan
		Lapor	PolisiKu	Aplikasi Laopran Pengaduan Kejahatan berbasis Web Polsek Baleendah.
		untuk masyarakat.		yang dilaporkan.
3	Platfrom Sistem	Android dan website	Android	Website
4	Bahasa Pemrograman	Java dan Php	Java	JAVA & PHP
5	Pengguna(User)	Masyarakat	Masyarakat, admin	Admin, Reserse Polsek dan masyarakat

3.3 Gambaran Sistem Usulan

Aplikasi Laporan pengaduan kejahatan berbasis web di Polsek Baleendah melibatkan beberapa pengguna antara lain SPKT(Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu) , Masyarakat, Reserse dan Kapolsek Baleendah. Masing-masing pengguna memiliki akun yang berbeda berupa *username* dan *password*. SPKT(Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu) dapat mengakses menu kelola web yaitu kelola data laporan pengaduan, kelola data pengguna, dan *verifikasi laporan* yang didapat SPKT(Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu) setelah laporan data masyarakat di input.

3.3.1 Proses Bisnis Usulan Daftar

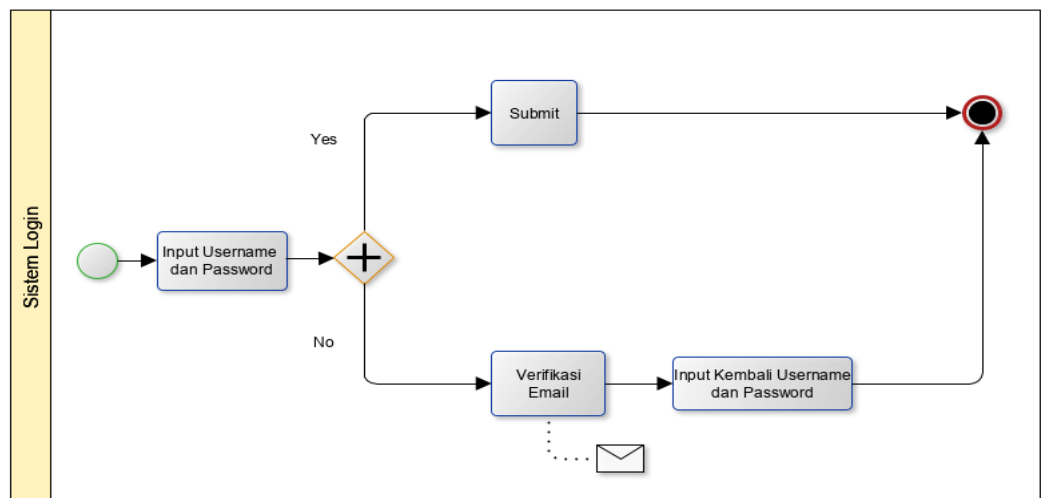
Berikut adalah proses bisnis usulan daftar digunakan untuk masyarakat mengisi data diri, username dan password dan setelah itu masuk ke dalam aplikasi laporan pengaduan kejahatan.



Gambar 3 1
Proses Bisnis Usulan Daftar

3.3.2 Proses Bisnis Usulan Login

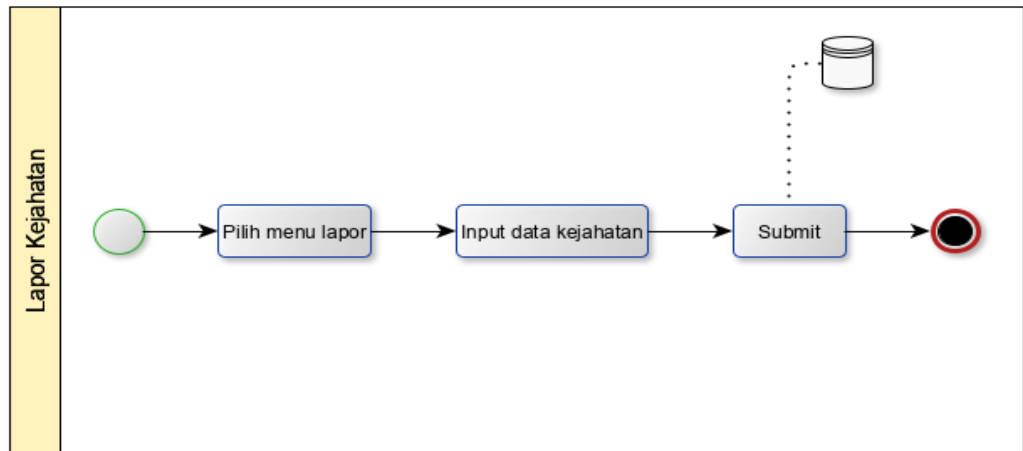
Berikut adalah proses bisnis usulan Login yang digunakan oleh SPKT(Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu), Masyarakat, Reserse, dan Kapolsek untuk masuk ke dalam aplikasi laporan pengaduan kejahatan.



Gambar 3 2
Proses bisnis usulan login

3.3.3 Proses Bisnis Usulan Laporan Kejahatan

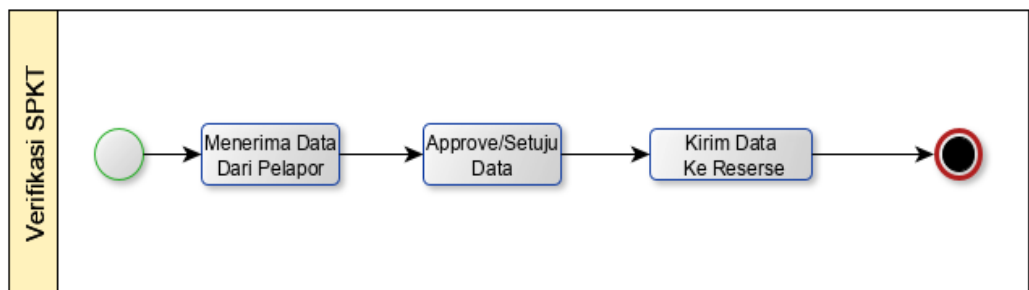
Berikut adalah proses bisnis usulan lapor kejahatan yang digunakan untuk masyarakat melaporkan tindak kejahatan di dalam aplikasi laporan pengaduan kejahatan.



Gambar 3 3
Proses bisnis usulan lapor kejahatan

3.3.4 Proses Bisnis Usulan Verifikasi SPKT

Berikut adalah proses bisnis usulan verifikasi SPKT(Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu) yang digunakan untuk menerima data dan menyetujui data dari pelapor yang akan dikirim ke reserse untuk aplikasi laporan pengaduan kejahatan.

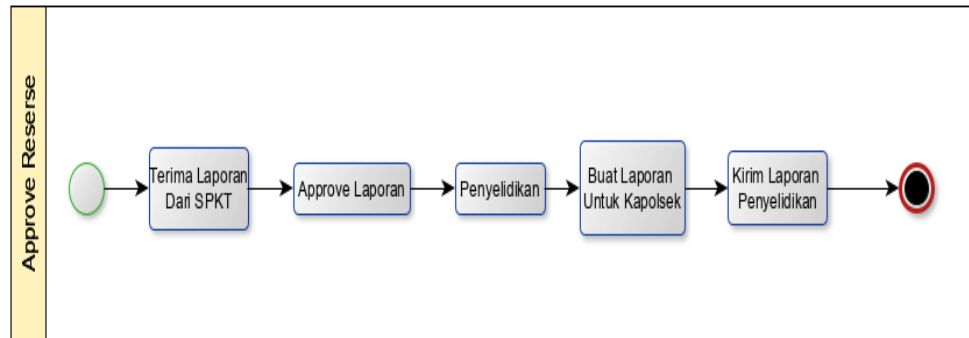


Gambar 3 4
Proses bisnis usulan verifikasi SPKT(Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu)

3.3.5 Proses Bisnis Usulan Approve Reserse

Berikut adalah proses bisnis usulan approve reserse yang digunakan untuk menyetujui laporan dari SPKT(Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu), melakukan penyelidikan untuk membuat laporan kepada Kapolsek dan mengirimkan data

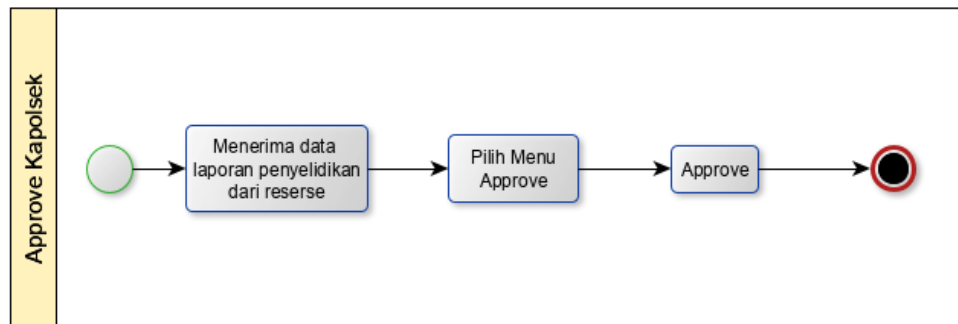
laporan penyelidikan kepada Kapolsek, untuk aplikasi laporan pengaduan kejahatan.



Gambar 3 5
Proses bisnis usulan approve reserse

3.3.6 Proses Bisnis Usulan Approve Kapolsek

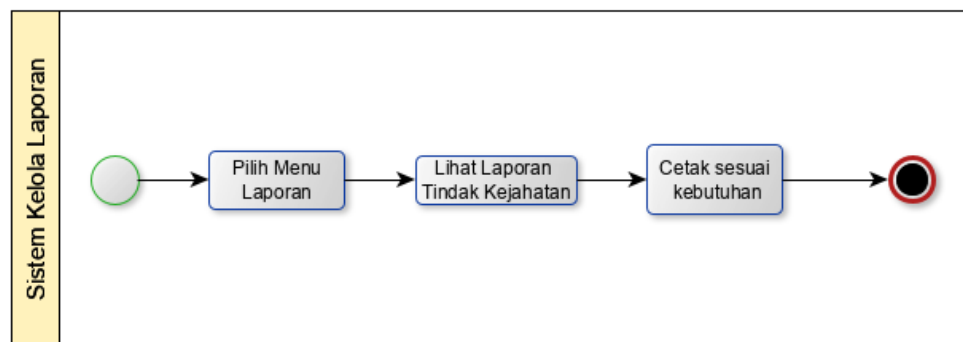
Berikut adalah proses bisnis usulan approve kapolsek yang digunakan untuk menyetujui data laporan penyelidikan dari reserse, untuk aplikasi laporan pengaduan kejahatan.



Gambar 3 6
Proses bisnis usulan approve kapolsek

3.3.7 Proses Bisnis Usulan Kelola Laporan

Berikut adalah proses bisnis usulan kelola laporan yang digunakan untuk melihat laporan tindak kejahatan dan mencetak laporan tindak kejahatan yang dilakukan oleh SPKT(Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu), untuk aplikasi laporan pengaduan kejahatan.



Gambar 3 7

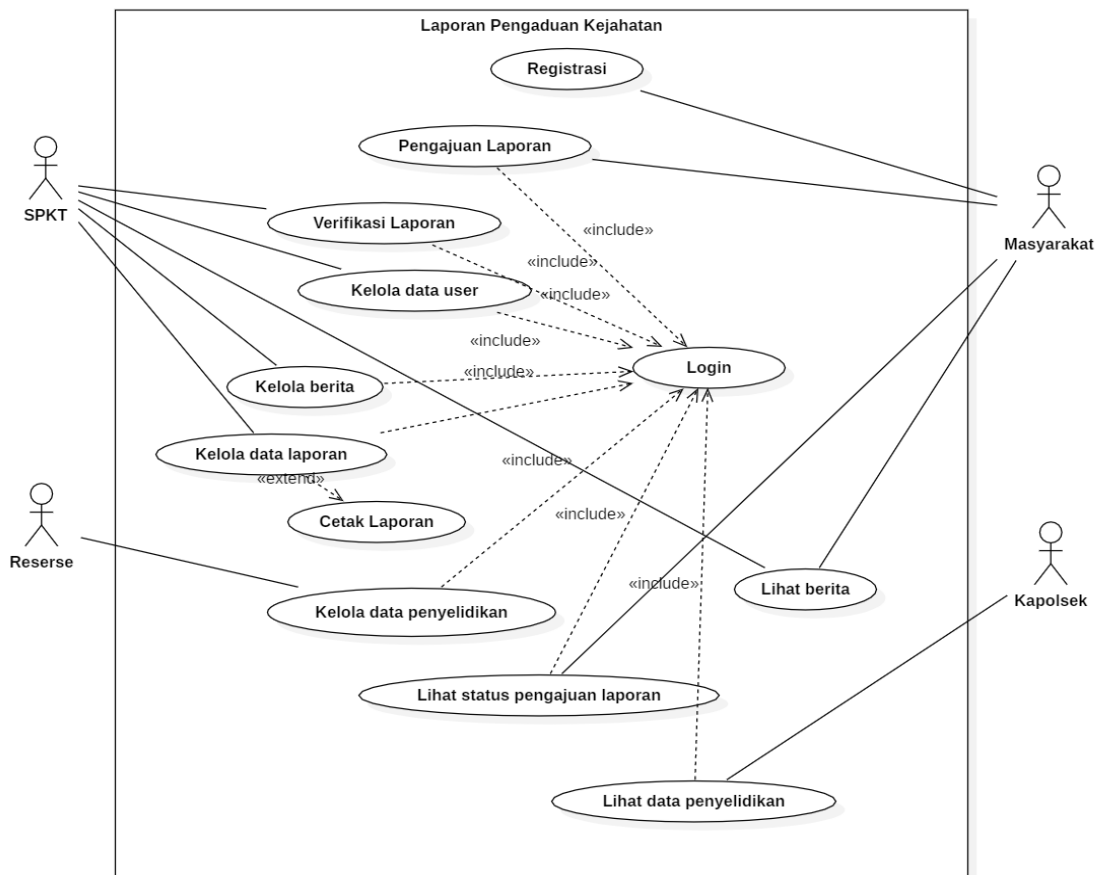
Proses bisnis usulan kelola laporan

3.4 Analisis Kebutuhan Sistem

Berikut adalah gambaran kebutuhan System dalam diagram Use Case diagram.

3.4.1 Use Case Diagram

Dalam analisa kebutuhan sistem yang akan dibuat dalam bentuk Use Case diagram. Pada Use Case diagram ini terdapat 4 aktor yaitu SPKT (Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu) Kepolisian, Masyarakat, Reserse, Kapolsek.



Gambar 3 – 8

Use Case Diagram Laporan Pengaduan Kejahatan

- a. Masyarakat sebagai pengguna atau user untuk mengajukan tindak kejahatan.
- b. SPKT (Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu) sebagai pengelola data pengaduan kejahatan yang di masukan oleh pengguna atau user .
- c. Reserse Kepolisian sebagai tindak lanjut dan menanggapi adanya tindak kejahatan.
- d. Kapolsek sebagai pengguna untuk melihat data penyelidikan.

3.4.2 Skenario Use Case

1. Registrasi

Nama use case :	Registrasi
Aktor :	Masyarakat
Deskripsi :	Proses memasukkan data diri untuk melakukan registrasi.
Pre-Condition :	Actor berada pada tampilan awal menu utama yaitu halaman daftar.
Post-Condition :	Aktor berada pada halaman utama setelah memasukkan username dan password dengan benar.

Tabel 3 - 1
Skenario use case Registrasi

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memasukkan data diri dengan benar	

2. Klik daftar	
	3. Aplikasi akan memvalidasi pengecekan username dan password
	4. Jika inputan benar, akan masuk ke halaman utama.

2. Login

Nama use case :	Login
Aktor :	Masyarakat, SPKT, Reserse, dan Kapolsek
Deskripsi :	Proses melakukan pengecekan hak akses user untuk masuk kedalam aplikasi.
Pre-Condition :	aktor berada pada tampilan awal menu utama yaitu halaman login.
Post-Condition :	Aktor berada pada menu masing-masing setelah melakukan login dengan benar.

Tabel 3 - 2
Skenario use case login

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Actor melakukan login dengan username dan password	

2. Memilih tombol login	
	3. Aplikasi akan memvalidasi pengecekan username dan password
	4. Jika inputan benar, akan ke halaman masing – masing.

3. Skenario Use Case Pengajuan Laporan

Nama use case :	Pengajuan Laporan
Aktor	Masyarakat
Deskripsi :	Menginputkan laporan pengaduan.
Pre-Condition :	User sudah berhasil login, masuk pada form laporan dan input data sesuai kategori.
Post-Condition :	Data sudah terinputkan dan masuk pada tabel data laporan sesuai dengan kategori.

Tabel 3 - 3
Kelola Data Pengajuan Laporan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Masuk ke dalam aplikasi	
	2. Menampilkan form laporan pengaduan.

3. Aktor akan menginputkan data laporan .	
4. Berhasil menginputkan data.	

4. Skenario Use Case Verifikasi Laporan

Nama use case :	Verifikasi Laporan
Aktor	SPKT(Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu)
Deskripsi :	Approve data laporan pengaduan
Pre-Condition :	User sudah berhasil login, masuk pada menu verifikasi laporan
Post-Condition :	Melihat data pengaduan yang masuk dan approve data laporan.

Tabel 3 - 4
Kelola Data Pengaduan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Masuk ke dalam aplikasi	
	2. Menampilkan menu utama
3. Pilih menu verifikasi laporan	
4. Approve data laporan	

5. Skenario use case kelola data user

Nama use case :	Kelola Data User
Aktor	SPKT(Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu)
Deskripsi :	SPKT kelola data pengguna seperti input data pengguna dan data masyarakat, ubah data.
Pre-Condition :	User berada pada menu kelola pengguna
Post-Condition :	Data pengguna sudah terinputkan dan masuk pada tabel data pengguna.

Tabel 3 - 5
Kelola Data user

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Masuk ke dalam aplikasi	
	2. Aktor berada di tampilan utama setelah login
3. Memilih kelola data pengguna	

	4. Aplikasi menampilkan halaman yang diminta oleh actor yaitu kelola data pengguna.
5. Ubah data pengguna	
6. Simpan data pengguna	
	7. Menampilkan form data pengguna yang telah diedit

6. Skenario use case kelola data laporan

Nama use case :	Kelola Data Laporan
Aktor	SPKT(Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu)
Deskripsi :	Laporan pengajuan kejahatan
Pre-Condition :	User sudah berhasil melakukan login,masuk pada menu laporan dan cetak laporan.
Post-Condition :	Data sudah siap dicetak.

Tabel 3 - 6
Kelola Data laporan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Masuk ke dalam aplikasi	
	2. Menampilkan menu utama

3. Pilih menu laporan	
4. Pilih laporan yang akan di pint	
5. Pilih print	

7. Skenario use case kelola data penyidik

Nama use case :	Kelola Data Penyidik
Aktor	Reserse
Deskripsi :	Kelola data penyidik.
Pre-Condition :	User sudah berhasil melakukan login, berada pada menu kelola data penyidik.
Post-Condition :	Data sudah terinputkan dan masuk pada form penyidik.

Tabel 3 - 7
Kelola Data Penyidik

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Masuk ke dalam aplikasi	
	2. Masuk ke menu utama
3. Pilih menu kelola data penyidik	

	4. Menampilkan form input data penyelidik.
5. Ubah data penyelidik	
6. Simpan data	
	7. Menampilkan form data penyelidik yang telah diedit

8. Skenario use case lihat data penyelidik

Nama use case :	Lihat data penyelidik
Aktor	Kapolsek
Deskripsi :	Melihat data penyelidik
Pre-Condition :	User sudah berhasil melakukan login, berada pada menu melihat data penyelidik.
Post-Condition :	Menampilkan data penyelidik.

Tabel 3 - 8
Melihat data data penyelidik

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. User akan masuk melalui login.	
	2. Masuk ke halaman menu melihat

	data penyelidik.
3. Simpan data penyelidik.	

9. Skenario use case lihat status pengajuan laporan

Nama use case :	Lihat status pengajuan laporan
Aktor	Masyarakat
Deskripsi :	Masyarakat dapat melihat status pengajuan laporan
Pre-Condition :	User sudah berhasil melakukan login, berada pada menu melihat status pengajuan laporan.
Post-Condition :	Menampilkan status pengajuan laporan.

Tabel 3 - 9

Lihat status pengajuan laporan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Masuk ke dalam aplikasi	
	2. Masuk ke menu utama
3. Pilih menu status pengajuan laporan	
	4. Menampilkan form status

	pengajuan laporan.
--	--------------------

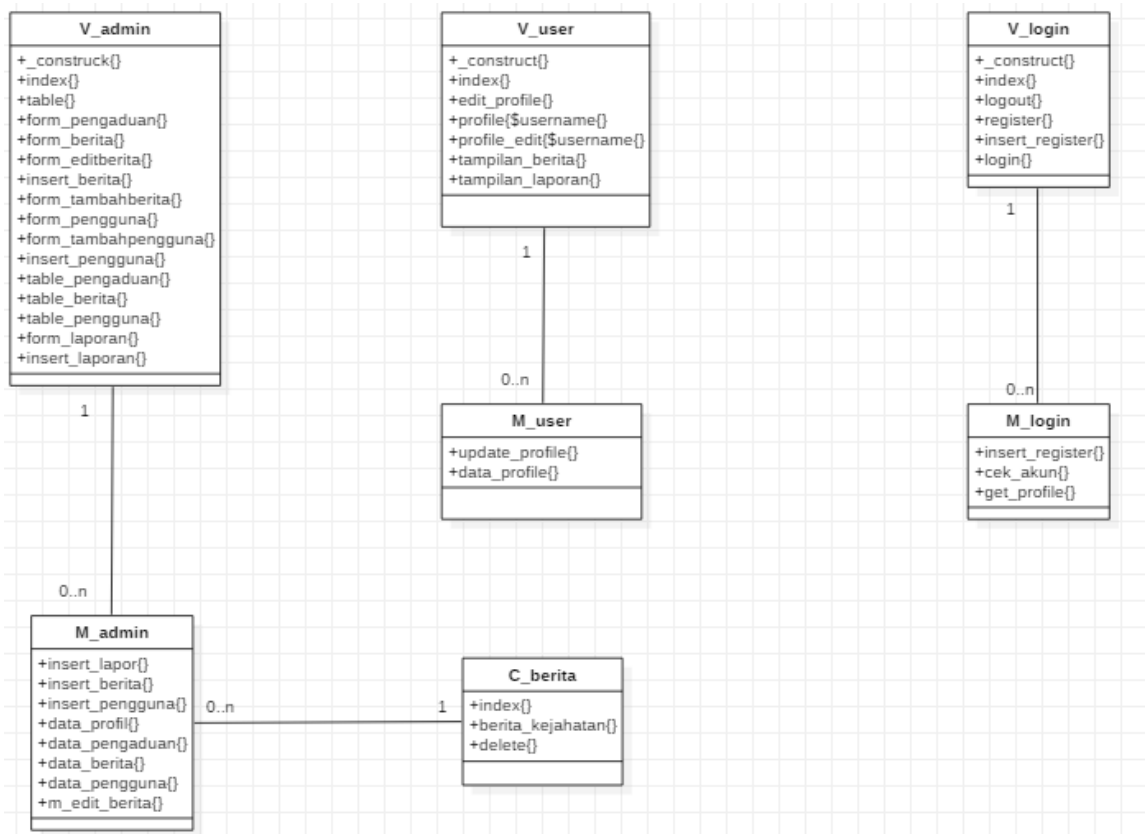
3.4.3 Activity Kirim Tanggapan

Berikut adalah gambar activity kirim tanggapan



Gambar 3 - 1
Activity kirim tanggapan

3.4.4 Class Diagram



Gambar 3 - 2
Class Diagram Laporan Pengaduan Kejahatan

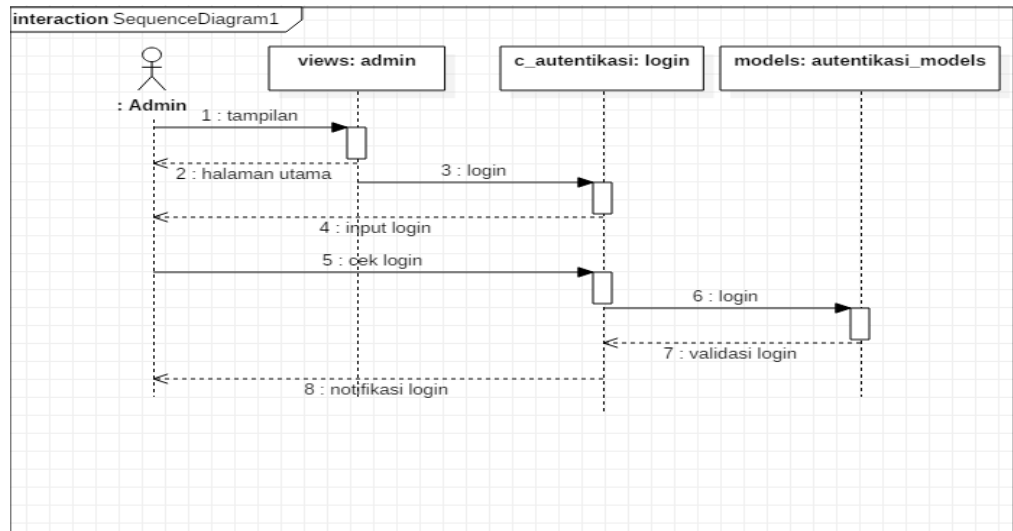
Terdapat 7 class diagram untuk menampung setiap fungsi dan atribut yang akan digunakan.

3.4.5 Diagram Sequence

Berikut adalah diagram sequence yang dibangun untuk aplikasi berbasis web laporan pengaduan kejahatan dengan menginputkan laporan.

3.4.5.1 Login Admin

Berikut adalah sequence alur untuk login admin.

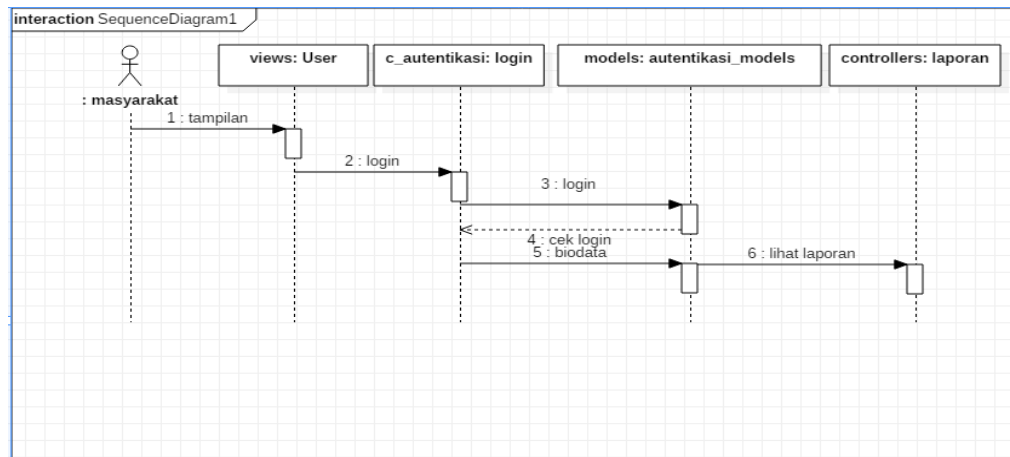


Gambar 3 - 3
Diagram Sequence Login Admin

Berdasarkan gambar diatas, yang melakukan login yaitu admin dengan memasukkan username dan password dengan benar kemudian menekan tombol login untuk masuk ke halaman aplikasi dan jika salah maka akan muncul notifikasi gagal.

3.4.5.2 Login Masyarakat

Berikut adalah sequence alur login masyarakat

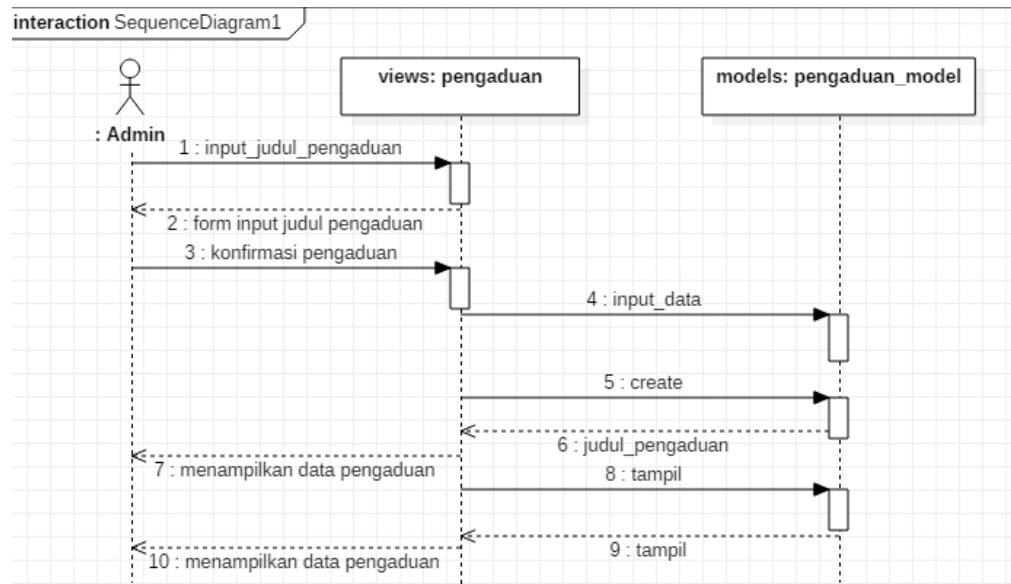


Gambar 3 - 4
Login Masyarakat

Berdasarkan gambar diatas, yang melakukan login yaitu masyarakat dengan memasukkan username dan password dengan benar kemudian menekan tombol login untuk masuk ke halaman aplikasi dan jika salah maka akan muncul notifikasi gagal.

3.4.5.3 Konfirmasi Pengaduan

Berikut adalah sequence alur konfirmasi laporan.

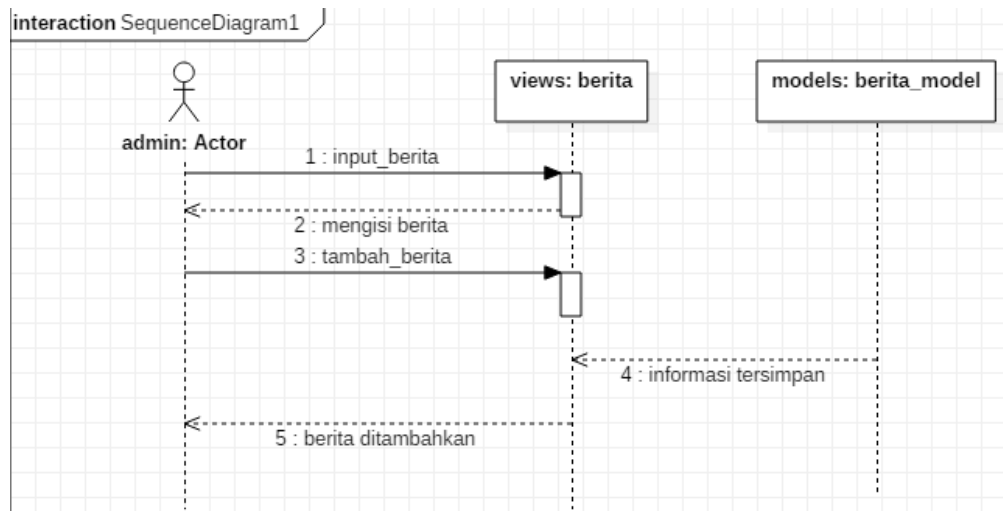


Gambar 3 - 5
Konfirmasi Laporan

Berdasarkan gambar 3-5.6.3 , maka tampilan sequence untuk konfirmasi pengaduan yang dilakukan oleh actor admin saja, admin dapat mencatat data pengaduan yang terjadi di lingkungan dayeuhkolot.

3.4.5.4 Tambah Berita

Berikut adalah sequence alur tambah berita.

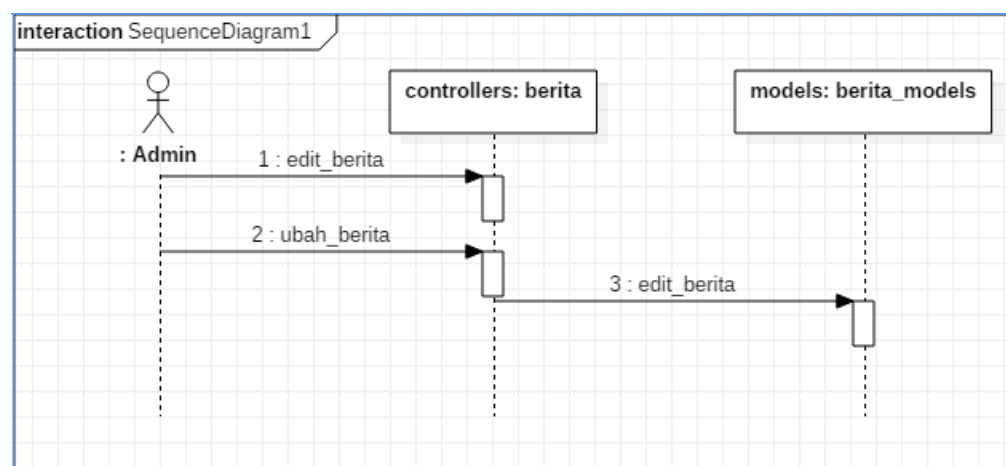


Gambar 3 - 6
Tambah Berita

Berdasarkan gambar diatas, merupakan form input tambah berita yang diakses oleh admin dan bisa dilihat oleh pengguna secara umum ditampilkan web.

3.4.5.5 Edit Berita

Berikut adalah sequence alur edit berita

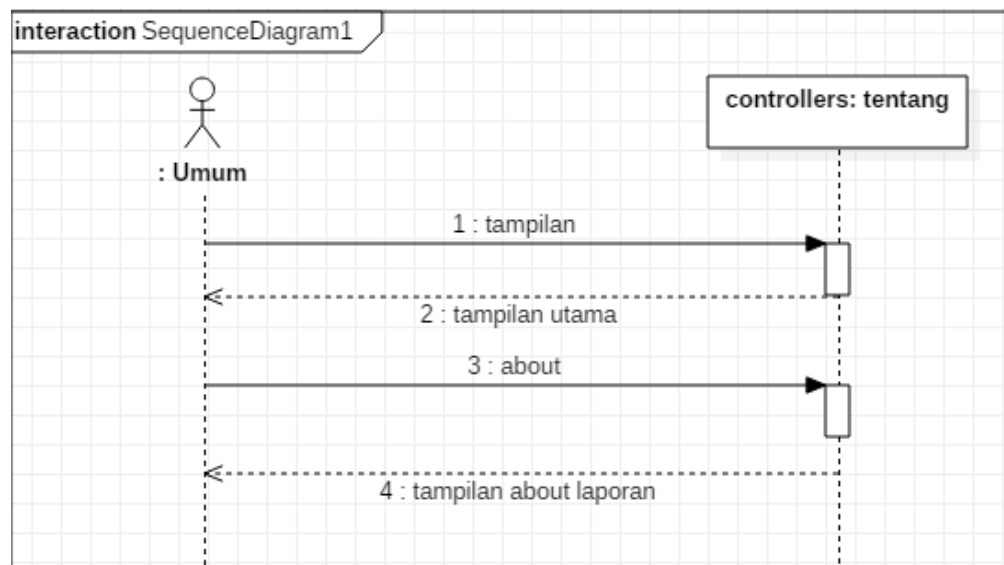


Gambar 3 - 7
Edit Berita

Berdasarkan gambar diatas, merupakan alur untuk sequence tampilan mengubah data berita yang sebelumnya sudah pernah diinputkan.

3.4.5.6 Tampilan Tentang (About)

Berikut adalah gambaran sequence untuk informasi about terkait laporan.



Gambar 3 - 8
Tampilan Tentang

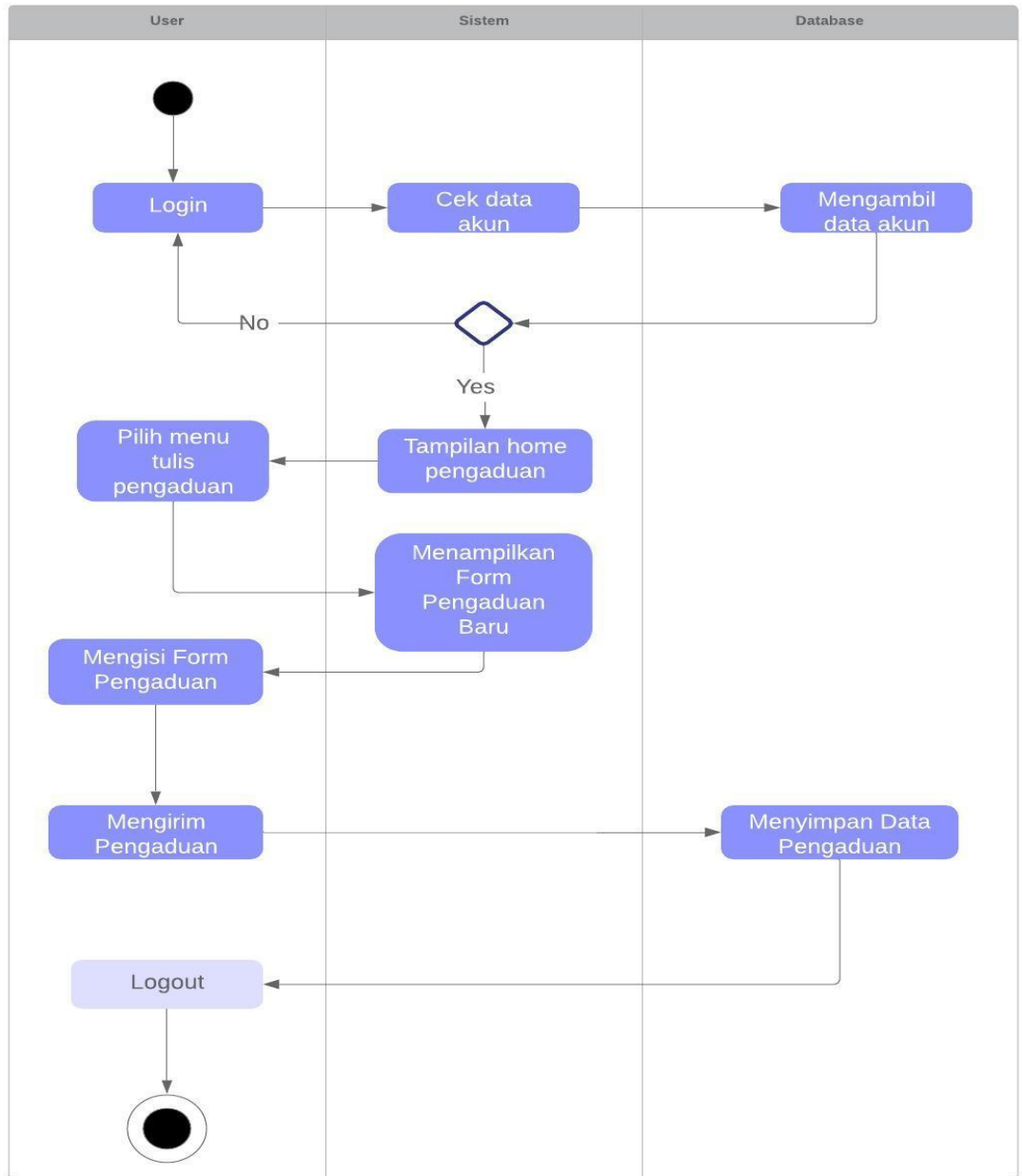
Berdasarkan gambar diatas, merupakan sequence tampilan about yang dapat diakses oleh setiap actor dan tidak perlu login terlebih dahulu.

3.5 Perancangan Basis Data

Aplikasi laporan pengaduan kejahatan memiliki rancangan basis data menggunakan ERD(*entity relationship diagram*)

3.5.1 Activity Pengaduan

Berikut gambar activity pengaduan :

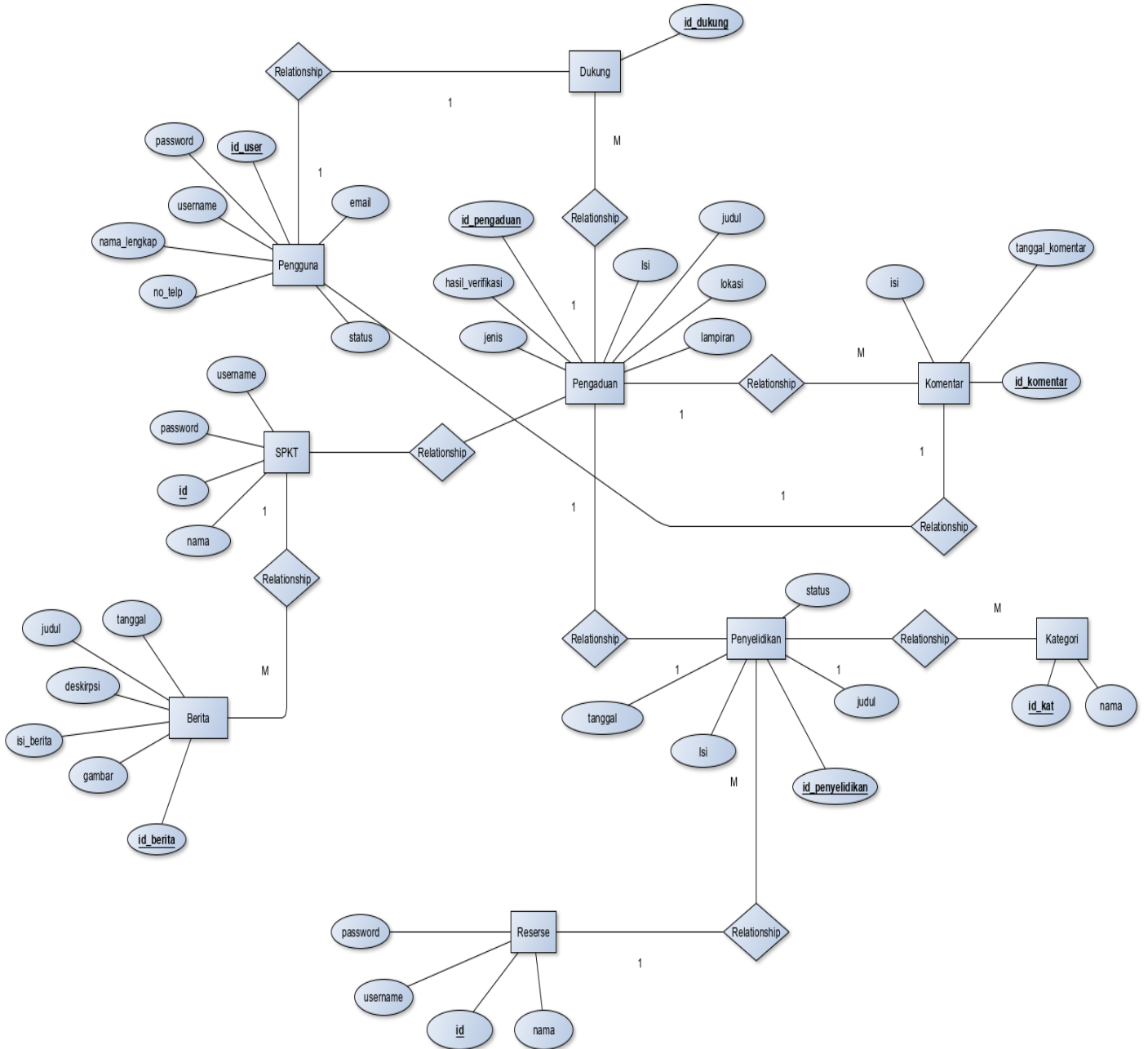


Gambar 3-5.3

Activity Pengaduan

3.5.2 ERD Laporan Pengaduan Kejahatan Polsek Dayeuhkolot

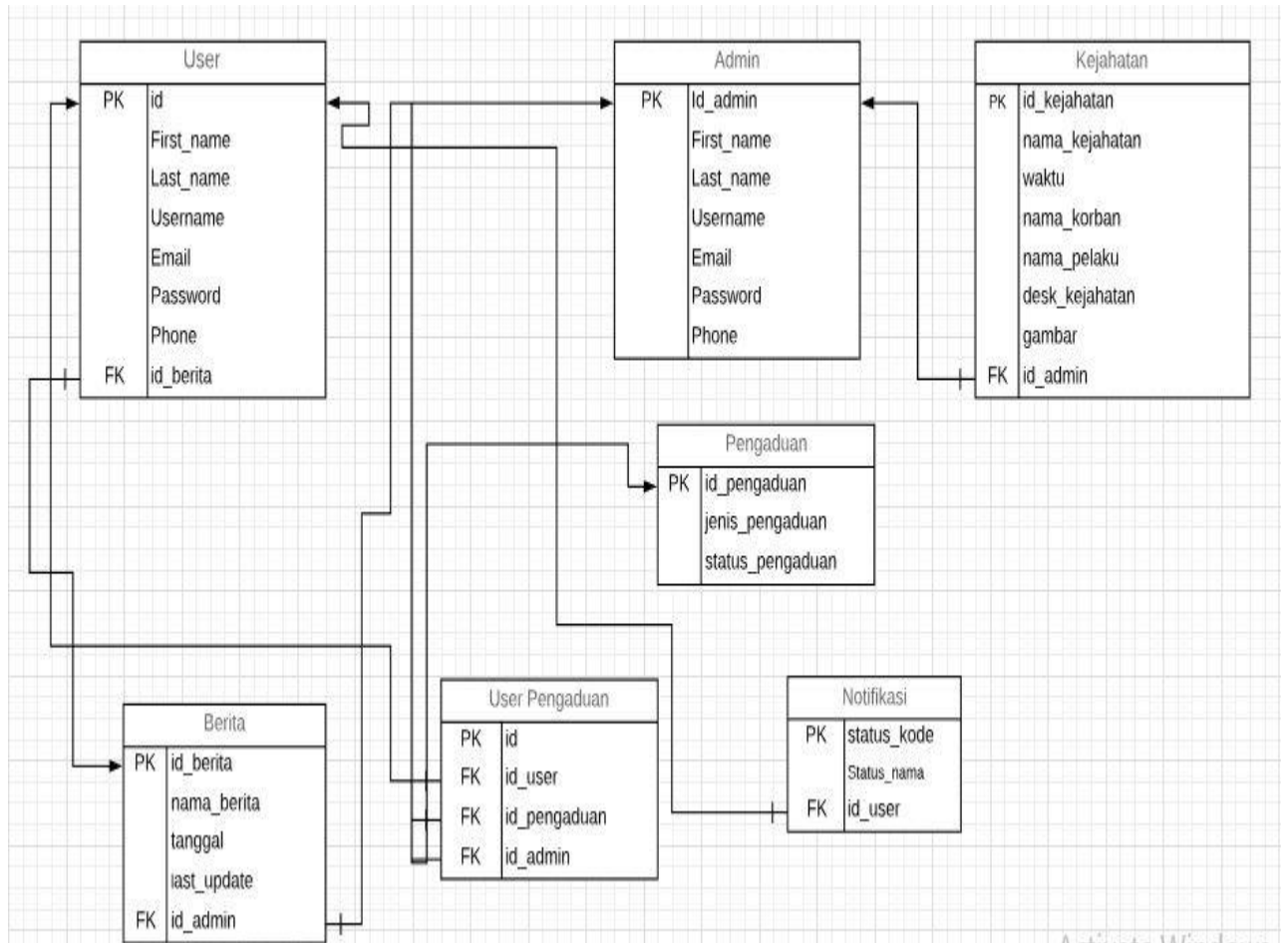
Berikut ERD yang akan dibuat untuk menyimpan data pada database



Gambar 3 - 9
ER-D Laporan Pengaduan Kejahatan

3.5.3 Relasi Tabel

Berikut relasi antar tabel dari entitas data yang akan di simpan didalam database.



Gambar 3 - 10
Skema Relasi Laporan Pengaduan Kejahatan

Berdasarkan gambar 3-11, merupakan relasi antar tabel yang akan digunakan untuk aplikasi berbasis web Laporan Pengaduan Kejahatan . Relasi tersebut merupakan hubungan antara data tabel satu dengan tabel yang lainnya.

3.5.4 Structure Table

Struktur table yang akan dijelaskan mengenai table yang akan digunakan untuk menyimpan data yang harus di simpan ke dalam database.

3.5.4.1 Data Masyarakat

Berikut gambaran table masyarakat yang akan disimpan didalam database.

+ Options							
← T →							
	id_user	nama_lengkap	username	email	password	no_telp	
<input type="checkbox"/>	2	Andi Habil Dwi Syaputra	habilds	admin@admin.com	habilds081	08176434343	<input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete
<input type="checkbox"/>	3	Kevin Sanjay	kevin	kevinsanjay2011@gmail.com	cefb9edbf5	081287364343	<input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete
<input type="checkbox"/>	4	David Gilmour	david	david@gilmour.com	gilmour	0822387434	<input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete
<input type="checkbox"/>	5	justin	justin	justintimberlake@gmsil.com	timberlake	5546456654	<input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete
<input type="checkbox"/>	6	semsdds	sem12345	sem123@gmail.com	sem12345	08564354332	<input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete
<input type="checkbox"/>	7	kelvin	kelvin	kelvin@gmail.com	kelvin12345	084453554355	<input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete

Gambar 3 - 11
Data Masyarakat

Berdasarkan gambar 3-6.3.1 , merupakan table yang akan digunakan untuk menyimpan data masyarakat terdapat primary key yaitu id_user, dan atribut lain nama_lengkap,username,email.password dan no_telp.

3.5.4.2 Data Pengguna

Berikut gambaran table data pengguna yang akan disimpan didalam database.

+ Options							
← T →							
	id_pengguna	id_user	foto_profil	bio	tanggal_lahir	jenis_kel	
<input type="checkbox"/>	1	6	NULL	aku jomblo	15-03-1982		<input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete
<input type="checkbox"/>	2	2	NULL	tes 123	10-04-1999		<input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete
<input type="checkbox"/>	3	7	NULL	saya kahim	01-02-2000		<input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete
<input type="checkbox"/>	4	8	4feac7763695dcac7b6eebfc790626c9.jpg	pelaku audrey	--		<input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete
<input type="checkbox"/>	5	9	NULL	lajang	18-11-1998		<input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete

Gambar 3-6.3.2

Data Pengguna

Berdasarkan gambar 3-6.3.2 , merupakan table yang akan digunakan untuk menyimpan data pengguna terdapat primary key yaitu id_pengguna, dan atribut lain bio,tanggal_lahir,jenis_kelamin dan no_ktp.

3.5.4.3 Data Pengaduan Kejahatan

Berikut gambaran table data pengaduan kejahatan yang akan disimpan didalam database.

+ Options									
	id	judul	isi	waktu	kategori	lokasi	lampiran	jenis	id_user
<input type="checkbox"/>		Pengaduan sjdjashdjakdas	Tes laporan 2	1554318513	4	Lengkong 40288, West Java, Indonesia	TM71B00PBLE_M_1.jpg	anonim	NULL
<input type="checkbox"/>		oke laporan	Melapor atas nama saya	1554318513	2	Lengkong 40288, West Java, Indonesia	TM71B00PBLE_F_1.jpg	NULL	3
<input type="checkbox"/>		Laporan Perihal baju	asjdjaskhdasdasdas	1554391716	4	Lengkong 40288, West Java, Indonesia		NULL	2
<input type="checkbox"/>		resah nya masyarakat	resah masyarakat dayeuhkolot terhadap begal	1554815660	6			anonim	NULL
<input type="checkbox"/>		audrey	kasus audrey	1554867031	3	Telkom University, danau galau 1, Mengger 40257, J...	Capture.JPG	anonim	NULL

Gambar 3-6.3.3

Data Pengaduan Kejahatan

Berdasarkan gambar 3-6.3.3 , merupakan table yang akan digunakan untuk menyimpan data pengaduan terdapat primary key yaitu id_judul, dan atribut lain judul,isi,waktu,kategori,lokasi,lampiran dan jenis.

3.5.4.4 Data Berita

Berikut gambaran table data berita yang akan disimpan didalam database.

+ Options						
	id_berita	judul	deskripsi	isi_berita	gambar	tanggal
<input type="checkbox"/>		Kesenjangan Para Pencuri Lagi	Pencuri makin menjadijadi	<p style="margin-right: 0px; margin-bottom: 15px; ...	49145585c25552600fa7270d0712f20a.JPG	1556704276
<input type="checkbox"/>		Begal merajalela di kabupaten bandung	Begal yang terus menjatuhkan korban	<p style="margin-right: 0px; margin-bottom: 15px; ...	38c8c142d6712092f97bea7a168845bc.jpg	1556704373
<input type="checkbox"/>		Jokowi menang lagi	Sudah memasuki hari keenam setelah pemilu	<p style="margin-right: 0px; margin-bottom: ...	22ae5d9f06414e3157f4e0a6feb72338.jpg	1555943233

Gambar 3-6.3.4

Data Berita

Berdasarkan gambar 3-6.3.4 , merupakan table yang akan digunakan untuk menyimpan data pengaduan terdapat primary key yaitu id_berita, dan atribut lain judul,deskripsi,isi_berita,gambar dan tanggal.

3.6 Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

Berikut adalah analisis kebutuhan yang digunakan untuk membangun aplikasi ini.

3.6.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Adapun perangkat keras dalam pembuatan Aplikasi Laporan Pengaduan Kejahatan Berbasis Web Polsek Baleendah sebagai berikut:

No.	Perangkat Keras	Satuan Unit	Spesifikasi
1.	Komputer atau Laptop	1 unit	HP
2.	Ram	1 unit	8 GB
3.	Processor	1 unit	AMD A9 – 9425

3.6.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

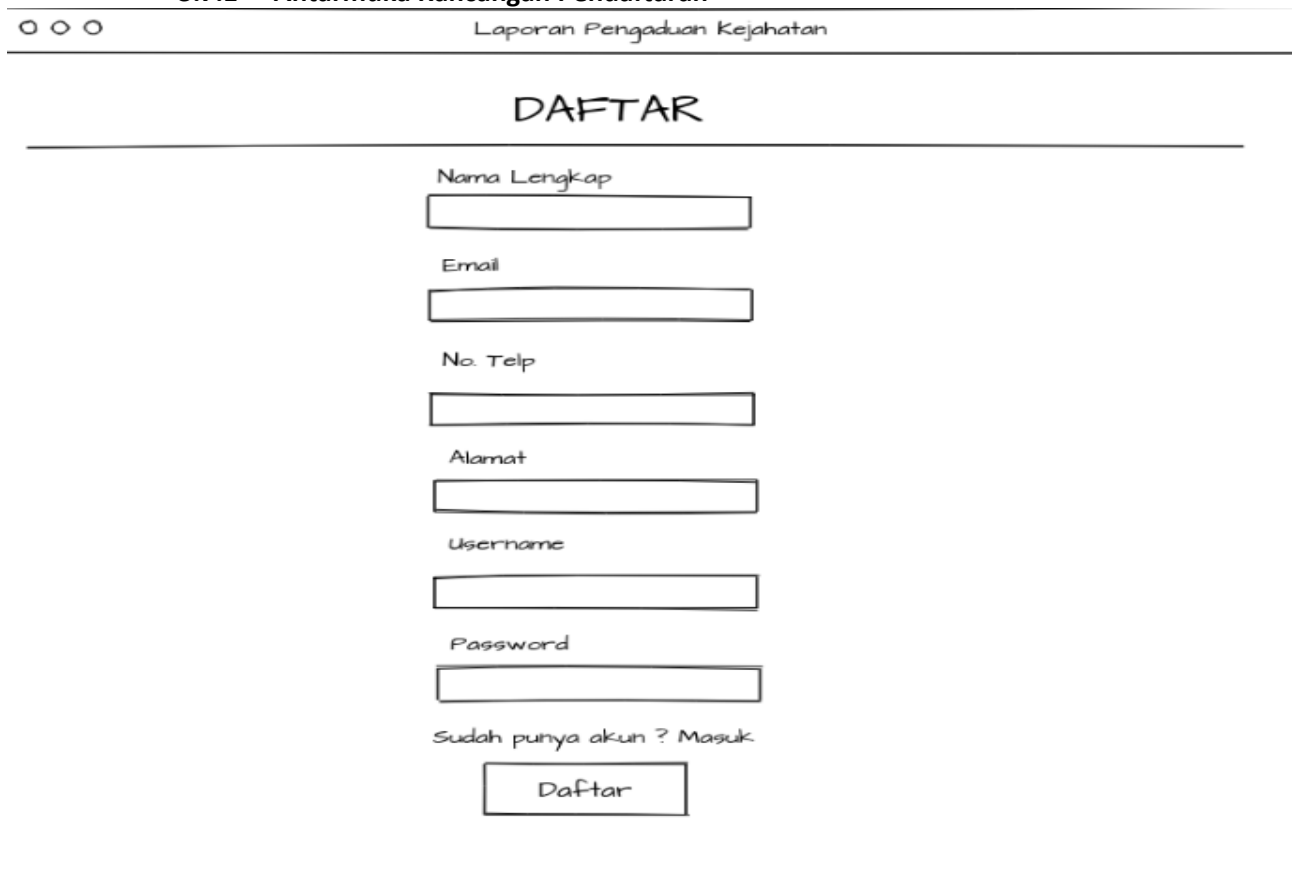
Adapun perangkat lunak dalam pembuatan Aplikasi Laporan Pengaduan Kejahatan Berbasis Web Polsek Baleendah sebagai berikut:

No.	Jenis Perangkat Lunak	Perangkat Lunak Pendukung
1.	System Operasi	Windows 10
2.	Web Browser	Microsoft Edge, google chrome
3.	Dokumentasi	Microsoft office
4.	Database	MySql

3.7 Perancangan Antarmuka Aplikasi

Adapun rancangan tampilan dalam aplikasi laporan pengaduan kejahatan adalah sebagai berikut:

3.7.1 Antarmuka Rancangan Pendaftaran



Hand-drawn wireframe of a registration form titled "DAFTAR". The form is contained within a browser window titled "Laporan Pengaduan Kejahatan". The fields and elements are as follows:

- Header: "DAFTAR"
- Form Fields:
 - Nama Lengkap
 - Email
 - No. Telp
 - Alamat
 - Username
 - Password
- Footer: "Sudah punya akun ? Masuk" and a "Daftar" button.

Gambar 3 - 12

Form pendaftaran

Berdasarkan gambar – form pendaftaran merupakan rancangan tampilan untuk user yang belum mendaftar akun pada aplikasi laporan pengaduan kejahatan.

3.7.2 Antarmuka Halaman Menu Login Admin dan User

Berikut merupakan halaman login untuk admin dan user.

Gambar 3 - 13

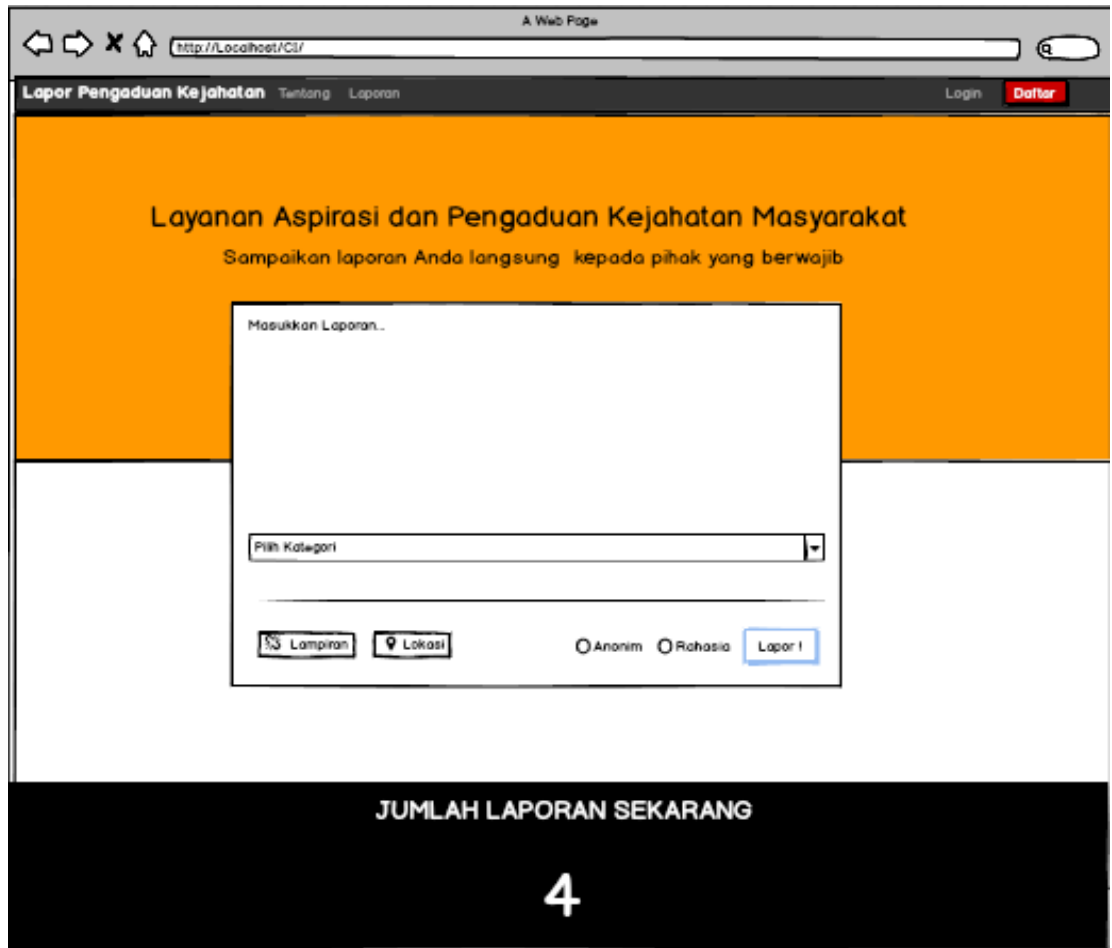
Login Masyarakat

Gambar 3 - 14

Login SPKT, Reserse, dan Kapolsek

3.7.3 Antarmuka Halaman Menu Utama

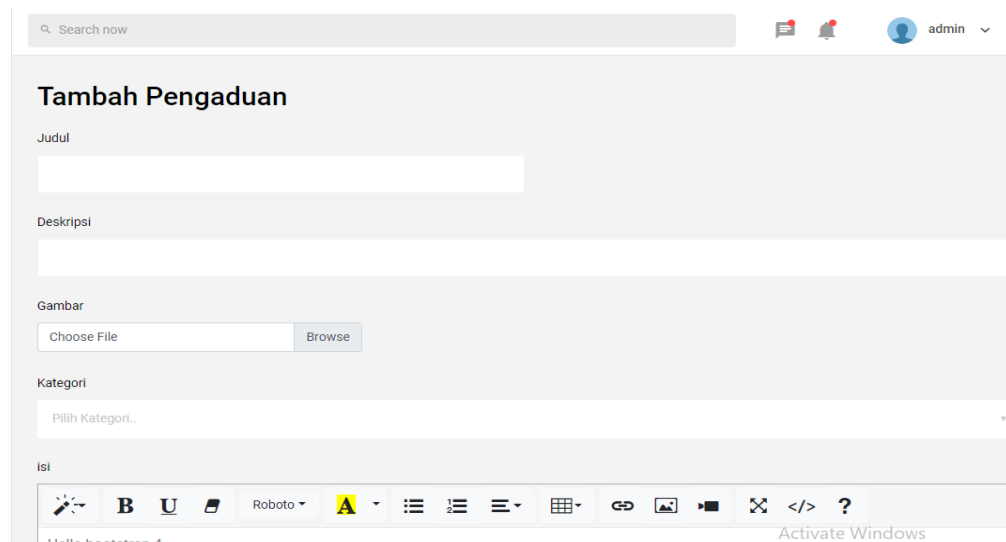
Berikut rancangan tampilan pada halaman utama pada aplikasi yang akan dibangun, pada halaman ini dapat di akses oleh umum.



Gambar 3 - 15 Halaman Menu Utama

3.7.4 Antarmuka Kelola data laporan pengaduan

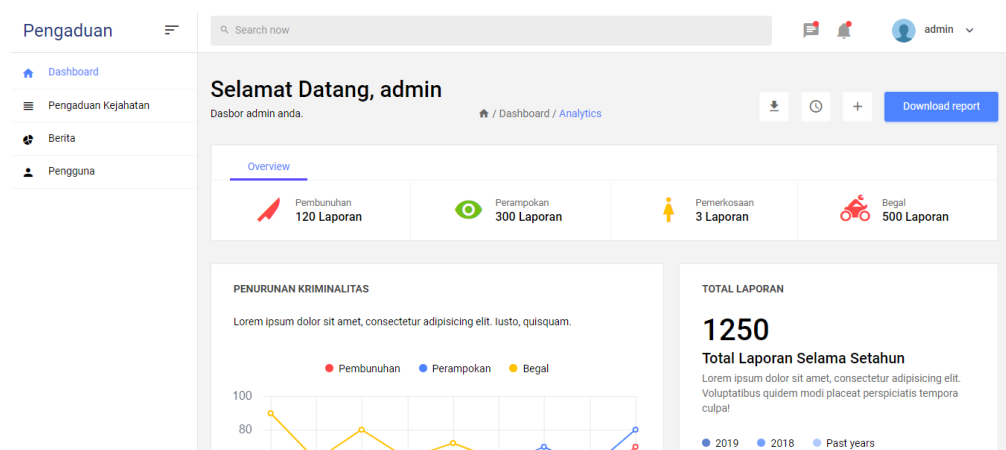
Berikut merupakan halaman untuk kelola data laporan pengaduan atau pencatatan data laporan yang dilakukan masyarakat/user dan di inputkan oleh SPKT.



Gambar 3 - 16 Kelola data laporan pengaduan

3.7.5 Antarmuka halaman SPKT

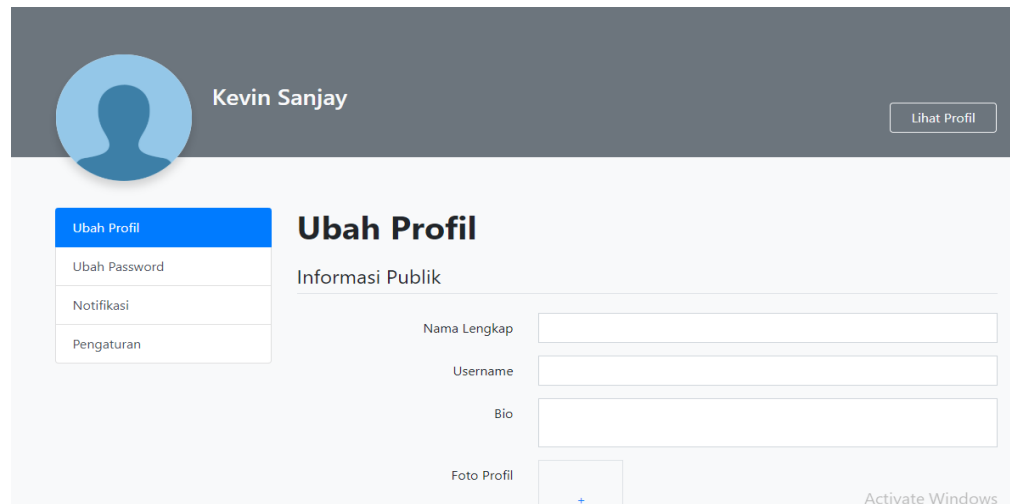
Berikutnya tampilan antarmuka halaman SPKT untuk melihat dan kelola data laporan.



Gambar 3 - 17 Halaman utama SPKT

3.7.6 Antarmuka halaman user

Berikutnya tampilan antarmuka halaman user.



Gambar 3 - 18 Halaman User

BAB 4

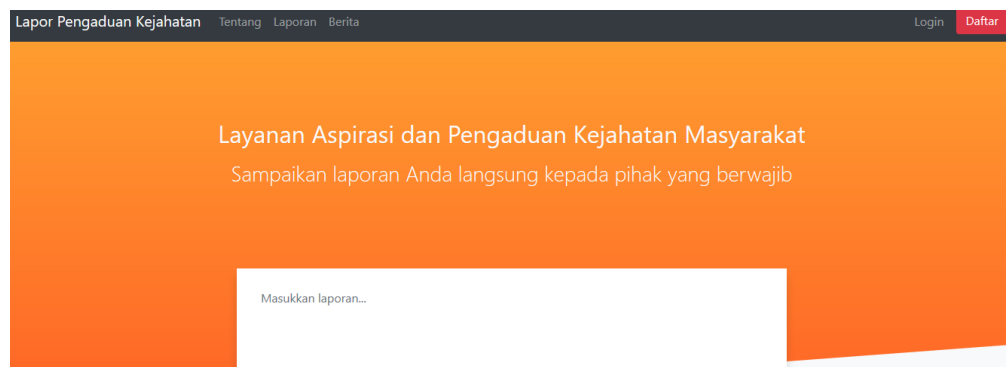
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi

Berikut adalah implementasi sebuah perancangan antar muka yang akan dibuat dari aplikasi lapor pengaduan kejahatan menggunakan perhitungan setiap kejadian laporan kejahatan.

4.1.1 Implementasi Halaman Utama

Berikut adalah halaman utama lapor pengaduan kejahatan



Gambar 4-1

Halaman utama

Berdasarkan gambar 4-1, merupakan tampilan utama pada web pencatatan pelanggaran yang dapat diakses oleh umum.

4.1.2 Implementasi Halaman Login Admin dan Masyarakat

Berikut adalah halaman login admin dan masyarakat

Login Admin
Masuk untuk melanjutkan admin.

 Tetap Masuk [Lupa password?](#)

Halo! selamat datang.
Masuk untuk melanjutkan.

 Tetap Masuk [Lupa password?](#)

Belum memiliki akun? [Buat](#)


Gambar 4-2

Halaman login

Berdasarkan gambar 4-2, merupakan halaman untuk login admin dengan usermae dan password dan masyarakat menggunakan username dan password.

4.1.3 Implementasi Halaman Biodata Masyarakat

Berikut halaman setelah masyarakat berhasil login

Nama Lengkap	David Gilmour		
Username	david		
Bio	i'm happy		
Foto Profil			
Data Pribadi			
Email	david@gilmour.com		
No. Handphone	0822387434		
Tanggal Lahir	10	02	1996
Jenis Kelamin	<input checked="" type="radio"/> Laki-laki <input type="radio"/> Perempuan		
No. KTP	12309328434732		

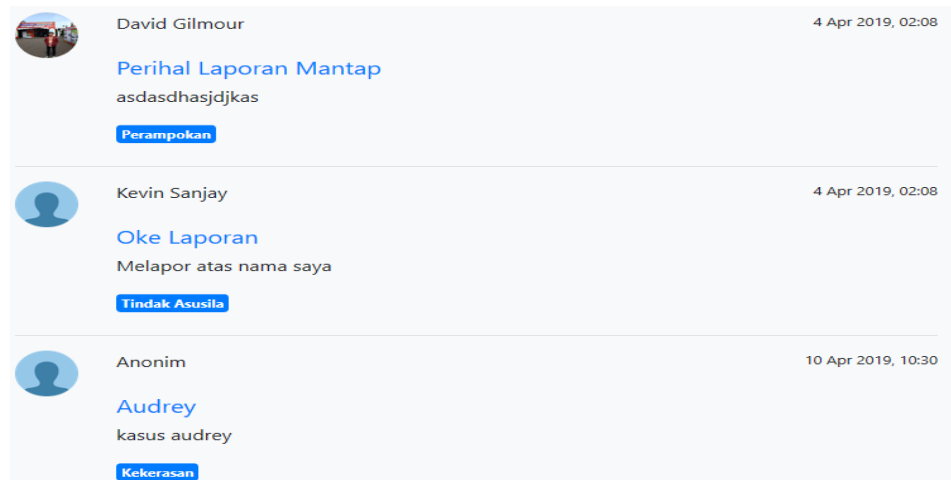
Gambar 4-3

Biodata masyarakat

Berdasarkan gambar 4-3 , merupakan halaman setelah masyarakat login, maka akan muncul biodata masyarakat dengan nama lengkap, nama, bio, foto profil,email, No.handphone, tanggal lahir, jenis kelamin, No.ktp.

4.1.4 Implementasi Halaman Laporan Kejahatan

Berikut adalah halaman setelah biodata masyarakat dapat melihat data laporan kejahatan.



Gambar 4-4

Laporan masyarakat

Berdasarkan gambar 4-4, merupakan tampilan untuk laporan masyarakat mengenai data laporan pengaduan kejahatan.

4.1.5 Implementasi Berita Kejahatan

Berikut adalah halaman setelah laporan masyarakat ,berita kejahatan yang akan diiputkan oleh admin.

ID Berita	Judul	Tanggal	Gambar	Aksi
3	Kesenjangan Para Pencuri Lagi	01 May 2019	49145585c25552600fa7270d0712f20a.JPG	Edit / Hapus
4	Begal merajalela di kabupaten bandung	01 May 2019	38c8c142d6712092f97bea7a168845bc.jpg	Edit / Hapus
5	Jokowi menang lagi	22 April 2019	22ae5d9f06414e3157f4e0a6feb72338.jpg	Edit / Hapus

Gambar 4-5

Liat data berita

Berdasarkan gambar 4-5, merupakan tampilan untuk berita masyarakat mengenai data yang masuk dalam laporan pengaduan kejahatan.

4.1.6 Implementasi Halaman Edit Berita

Berikut adalah tampilan form untuk edit data berita kejahatan.

Ubah Berita

Judul

Begal merajalela di kabupaten bandung

Deskripsi

Begal yang terus menjatuhkan korban

Gambar



Choose File

Kategori

Penjambretan

Gambar 4-6

Edit data berita

Berdasarkan gambar 4-6, merupakan halaman untuk melakukan edit berita.

4.1.7 Implementasi Halaman Form Daftar Pengguna

Berikut adalah tampilan form untuk daftar pengguna.

Daftar Pengguna

Show entries Tambah Pengguna

ID Pengguna	Username	Nama	Email	Status
2	habilds	Andi Habil Dwi Syaputra	admin@admin.com	Aktif Non-aktif
3	kevin	Kevin Sanjay	kevinsanjay2011@gmail.com	Aktif Non-aktif
4	david	David Gilmour	david@gilmour.com	Aktif Non-aktif
6	sem12345	semsdds	sem123@gmail.com	Aktif Non-aktif

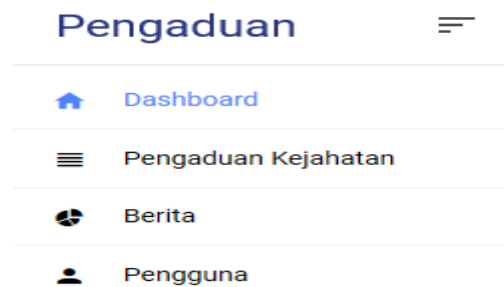
Gambar 4-7

Daftar pengguna

Berdasarkan gambar 4-7, merupakan halaman untuk mengaktifkan atau nonaktifkan daftar pengguna.

4.1.8 Implementasi Halaman Pilih Menu oleh admin

Berikut adalah halaman menu yang dapat diakses oleh admin yang kemudian akan memilih menu.



Gambar 4-8

Halaman menu

Berdasarkan gambar 4-8, merupakan halaman setelah admin berhasil login dengan username dan password yang benar, admin akan memilih menu pengaduan kejahatan, input berita, lihat daftar pengguna, edit berita dan non-aktifkan pengguna.

4.1.9 Implementasi Halaman Tentang

Berikut adalah halaman tentang.



Gambar 4-9

Halaman tentang

Berdasarkan gambar 4-9, merupakan tampilan untuk mengenalkan tentang lapor yang dapat diakses oleh umum.

4.2 Pengujian

Berikut di tahap ini akan dilakukan pengujian yang dilakukan sistem saat aplikasi dibangun. Pengujian dilakukan dengan menggunakan blackbox testing.

4.2.1 Pengujian Antarmuka Halaman Login

Berikut merupakan pengujian antar muka halaman login. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui proses validasi yang terjadi ketika melakukan proses login.

Fitur : Login

Aktor : Admin dan masyarakat

Halaman URL : Localhost/CI/autentikasi/form-login

Localhost/CI/autentikasi/form-login-admin

Table 4-1

Pengujian Antarmuka Halaman Login

No.	Test Case Description	Data (Input)	Expected Result	Actual Result	Status
1	Memasukkan data login sesuai username dan password	Username : admin Password : admin	Login berhasil dan masuk ke halaman home	Login berhasil kehalaman home	BERHASIL

2	Semua field dikosongkan	Username : admin Password : admin	Meminta user / admin untuk mengisi username dan password	Meminta user/admin untuk mengisi username dan password dengan benar	BERHASIL
3	Mengosongkan salah satu field username atau password	Username : - Password : -	Meminta user untuk mengisi password terlebih dahulu untuk keduanya	Meminta user untuk mengisi password terlebih dahulu	BERHASIL
4	Memasukkan data login tidak sesuai	Username : salah Password : salah	Menampilkan notifikasi 'username atau password salah'	Menampilkan notifikasi 'username atau password salah	BERHASIL

4.2.2 Pengujian Antarmuka Halaman Reset Password

Berikut merupakan pengujian antar muka halaman reset password. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui proses validasi yang terjadi ketika melakukan proses login.

Fitur : Login/Lupa Password/Reset Password

Aktor : Masyarakat

Halaman URL : Localhost/CI/autentikasi/form-login/reset-password

Table 4-2

Pengujian Antarmuka Halaman Reset Password

No.	Test Case Description	Data (Input)	Expected Result	Actual Result	Status
1	Memasukkan data login sesuai username dan password	Username : david Password : Gilmour	Login berhasil dan masuk ke halaman home	Login berhasil kehalaman home	BERHASIL
2	Semua field dikosongkan	Username : admin Password : admin	Meminta user / admin untuk mengisi username dan password	Meminta user/admin untuk mengisi username dan password dengan benar	BERHASIL
3	Mengosongkan salah satu field username atau password	Username : - Password : -	Meminta user untuk mengisi password terlebih dahulu untuk keduanya	Meminta user untuk mengisi password terlebih dahulu	BERHASIL
4	Memasukkan data login tidak sesuai	Username : salah Password : salah	Menampilkan notifikasi 'username atau password salah'	Menampilkan notifikasi 'username atau password salah	BERHASIL

5	Memasukkan data email tidak sesuai	email : salah	Menampilkan Notifikasi 'email tidak ditemukan'	Menampilkan Notifikasi 'email tidak ditemukan'	BERHA SIL
6	Memasukkan data email sesuai	Email :kevinsanjay 2011@gmail.com	Menampilkan Notifikasi 'silahkan cek email kevinanjay 2011@gmail.com untuk melakukan reset password	Menampilkan notifikasi 'silahkan cek email'	BERHA SIL

4.2.3 Pengujian Antarmuka Kelola Data Pengaduan

Berikut adalah pengujian antarmuka Input data pengaduan. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui reaksi sistem pada saat admin melakukan input data pengaduan.

Fitur : Pengaduan Kejahatan

Aktor : Admin

Halaman : localhost/CI/Pengaduan

Table 4 3

Pengujian Antarmuka Halaman Kelola Data Pengaduan

No.	Test Case Description	Data (Input)	Expected Result	Actual Result	Status
1.	Input data pengaduan	pilih menu input data pengaduan	Menampilkan menu form untuk input	Menampilkan form untuk input	BERHASIL
2.	Mengisi form input data pengaduan -Nama Pengaduan -Jenis	David gilmour - kecelakaan	Data berhasil terekam dan tersimpan di database	Data berhasil tersimpan di dalam database	BERHASIL
3.	Mengosongkan salah satu field -nama pengaduan -jenis	- tidak ada laporan - kecelakaan	Menampilkan pesan untuk segera mengisi form dengan lengkap	Menampilkan pesan untuk segera mengisi form dengan lengkap	BERHASIL
4.	Menghapus/konfirmasi data yang telah dibuat -jenis : kecelakaan	Menghapus data yang ingin dihapus	Menampilkan form hapus	Menampilkan form hapus	BERHASIL

Berdasarkan tabel 4-3, halaman ini untuk melihat daftar pengaduan kejahatan yang terjadi di Baleendah, saat admin melihat daftar pengaduan dan mengkonfirmasi data pengaduan yang telah dilakukan oleh user/pengguna maka data tersebut akan tersimpan di dalam database.

4.2.4 Pengujian Antarmuka Lihat Berita Kejahatan

Berikut adalah pengujian pada antarmuka lihat berita kejahatan, yang akan diinputkan oleh admin dan masyarakat dapat melihat berita. Pengujian bertujuan untuk melihat berita kejahatan.

Fitur : Lihat Laporan data pelanggaran siswa

Aktor : Masyarakat

Halaman : Localhost/Ci/berita/semua

Table 4 - 4
Pengujian Antarmuka Halaman Lihat Berita Kejahatan

No.	Test Case Description	Data (Input)	Expected Result	Actual Result	Status
1	Lihat data berita kejahatan	Login dengan username dan password	Menampilkan data berita kejahatan yang sesuai dengan data Berita sesuai judul.	Menampilkan data berita kejahatan yang sesuai dengan data Berita sesuai judul.	BERHASIL
2	Mengosongkan salah satu field untuk login melihat data pelanggaran	Username : salah Password : salah	Muncul pesan bahwa field harus diisi	Muncul pesan bahwa field harus diisi	BERHASIL

Berdasarkan tabel 4-4, maka masyarakat yang memiliki akun akan masuk ke halaman laporan berita kejahatan yang pernah masyarakat lakukan ketika login.

4.2.5 Pengujian Antarmuka Kelola Data Berita

Berikut adalah pengujian antarmuka pada saat memasukan data berita kejahatan.

Fitur : Kelola Data Berita Kejahatan

Aktor : Admin

Halaman : Localhost/Ci/berita

Table 4- 5

Pengujian Antarmuka Halaman Input Berita Kejahatan

No	Test Case Description	Data (Input)	Expected Result	Actual Result	Status
1	Input data berita kejahatan	Memilih menu input data berita	Tampilan form untuk input data berita	Tampilan form untuk input data	BERHASIL
2	Mengisi form dengan lengkap - id berita - judul - tanggal	- 3 - kesenjangan para pencuri lagi - 01 May 4, 2019	Data berhasil disimpan ke dalam database	Data berhasil disimpan didalam database	BERHASIL
3.	Mengosongkan salah satu field	Form tidak sesuai atau tidak diisi	Muncul pemberitahuan atau pesan 'isi form terlebih dahulu'	Muncul pemberitahuan pesan 'isi form terlebih dahulu	BERHASIL

4.	Memilih menu edit data berita yang telah dibuat	Memasukkan data yang ingin diedit	Menampilkan dan menyimpan data yang telah di edit ke database	Menampilkan dan menyimpan data yang telah diedit ke database	BERHASIL

Subbab lain yang dianggap dapat ditambahkan untuk lebih meyakinkan bahwa sistem atau produk yang dibuat layak diimplementasikan adalah audit sistem informasi. Penjelasan pada subbab ini adalah hasil audit oleh auditor atau pihak ketiga yang independen.

4.2.6 Pengujian UAT (User Acceptance Test)

Pengujian *User Acceptance Test* yang dilakukan di Polsek Baleendah oleh masyarakat Baleendah, anggota Kepolisian, dan Kapolsek Baleendah yang secara langsung memberi penilaian terhadap aplikasi lapor pengaduan kejahatan melalui kuisisioner yang disediakan. Responden berjumlah 11 orang dan menjawab 9 pertanyaan yang telah disediakan..

Kategori penilaian yang digunakan untuk kuisisioner menggunakan skala likert antara lain:

1. Sangat Setuju (SS) = 5
2. Setuju (S) = 4
3. Cukup (C) = 3
4. Tidak Setuju (TS) = 2
5. Sangat Tidak Setuju (STS) = 1

Pertanyaan kuisisioner adalah sebagai berikut:

Table 4 – 6
Daftar Pertanyaan UAT

No	Pertanyaan	SS	S	C	TS	STS
Aspek Sistem						
1	Apakah tampilan aplikasi lapor pengaduan kejahatan menarik minat dan selalu ingin diakses?					
2	Apakah proses input data sudah berjalan dengan baik?					
3	Apakah proses pengelolaan data pada aplikasi sudah benar?					
Aspek Pengguna						
1	Apakah aplikasi mampu menunjang kinerja anggota kepolisian dan Kapolsek?					
2	Apakah aplikasi memudahkan anggota kepolisian dalam pengelolaan data?					
3	Apakah media penyimpanan data pada aplikasi membantu anggota Kepolisian dalam mengelola data?					
4.	Apakah aplikasi ini membantu masyarakat dalam melaporkan tindak kejahatan?					
Aspek Interaksi						
1	Apakah aplikasi dapat dioperasikan dengan mudah dan efektif?					
2	Apakah aplikasi dapat membantu memenuhi kebutuhan informasi bagi masyarakat, anggota kepolisian dan Kapolsek?					

Setelah kuisisioner diatas diberikan kepada responden, kemudian data kuisisioner tersebut diolah untuk mendapatkan hasil penilaian *user acceptance test*. Adapun hasil penilaian *user acceptance test* tersebut yaitu:

Table 4 – 7

Rekapitulasi Respon Pada *User Acceptance Test*

Pertanyaan	Jawaban Responden									
	SS	%	S	%	C	%	TS	%	STS	%
Aspek Sistem										
1	6	54.5%	3	27.3%	0	0%	1	9.1%	1	9.1%
2	6	54.5%	3	27.3%	0	0%	1	9.1%	1	9.1%
3	0	0%	9	81.1%	1	9.1%	1	9.1%	0	0%
Aspek Pengguna										
1	11	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
2	11	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
3	11	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
4	11	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Aspek Interaksi										
1	11	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
2	11	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

Hasil perhitungan dengan mengalikan setiap bobot jawaban bobot yang sudah ditentukan dan diperoleh data perhitungan sebagai berikut :

Table 4 – 8
Perhitungan Nilai UAT

No	Pertanyaan	Nilai					Jml
		SS	S	C	TS	STS	
		X 5	X 4	X 3	X 2	X 1	
Aspek Sistem							
1	Tampilan aplikasi lapor pengaduan kejahatan menarik minat dan selalu ingin diakses.	30	12	0	2	1	45
2	Proses input data sudah berjalan dengan baik.	30	12	0	2	1	45
3	Proses pengelolaan data pada aplikasi sudah benar.	0	36	0	0	0	41
Aspek Pengguna							
1	Aplikasi mampu menunjang kinerja anggota kepolisian dan Kapolsek.	55	0	0	0	0	55
2	Aplikasi memudahkan anggota kepolisian dalam pengelolaan data.	55	0	0	0	0	55
3	Media penyimpanan data pada aplikasi membantu anggota Kepolisian dalam mengelola data.	55	0	0	0	0	55
4	Aplikasi ini membantu masyarakat dalam melaporkan tindak kejahatan.	55	0	0	0	0	55
Aspek Interaksi							
1	Aplikasi dapat dioperasikan dengan mudah dan efektif.	55	0	0	0	0	55
2	Aplikasi dapat membantu memenuhi kebutuhan informasi bagi masyarakat,	55	0	0	0	0	55

No	Pertanyaan	Nilai					Jml
		SS	S	C	TS	STS	
		X 5	X 4	X 3	X 2	X 1	
	anggota kepolisian dan Kapolsek.						

- Analisa pertanyaan pertama pada aspek sistem, dari tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah nilai dari 11 responden untuk pertanyaan pertama adalah 45. Nilai rata-ratanya adalah $45/11 = 4,1$. Persentase nilainya adalah $4,1/5 \times 100 = 82\%$.
- Analisa pertanyaan kedua pada aspek sistem, nilai rata-ratanya adalah $45/11 = 4,1$. Persentase nilainya adalah $4,1/5 \times 100 = 82\%$.
- Analisa pertanyaan ketiga pada aspek sistem, nilai rata-ratanya adalah $41/11 = 3,7$. Persentase nilainya adalah $3,7/5 \times 100 = 75\%$.
- Analisa pertanyaan pertama pada aspek pengguna, nilai rata-ratanya adalah $55/11 = 5$. Persentase nilainya adalah $5/5 \times 100 = 100\%$.
- Analisa pertanyaan kedua pada aspek pengguna, nilai rata-ratanya adalah $55/11 = 5$. Persentase nilainya adalah $5/5 \times 100 = 100\%$.
- Analisa pertanyaan ketiga pada aspek pengguna, nilai rata-ratanya adalah $55/11 = 5$. Persentase nilainya adalah $5/5 \times 100 = 100\%$.
- Analisa pertanyaan pertama pada aspek interaksi, nilai rata-ratanya adalah $55/11 = 5$. Persentase nilainya adalah $5/5 \times 100 = 100\%$.
- Analisa pertanyaan kedua pada aspek interaksi, nilai rata-ratanya adalah $55/11 = 5$. Persentase nilainya adalah $5/5 \times 100 = 100\%$.

Hasil rangkuman analisa secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel di bawah.

Table 4 – 9
Hasil Analisa

Pertanyaan	Nilai			
	Jml	Jml/resp	%	AVG
Aspek Sistem				
1	45	4,0	82%	80%
2	45	4,0	82%	
3	41	3,7	75%	
Aspek Pengguna				
1	55	5	100%	100%
2	55	5	100%	
3	55	5	100%	
Aspek Interaksi				
1	55	5	100%	100%
2	55	5	100%	
Rata-Rata Total %				93%

Kesimpulan Pengujian *user acceptance test* (UAT) :

Berdasarkan tabel 4-9, didapatkan rata-rata untuk aspek sistem diketahui sebesar 80% menyatakan setuju bahwa aplikasi sudah memiliki tampilan yang baik, proses input data telah berjalan baik dan proses pengelolaan data sudah benar.

Pada aspek pengguna diketahui rata-ratanya sebesar 100% menyatakan setuju bahwa aplikasi menunjang kinerja anggota Kepolisian dan Kapolsek, memudahkan anggota Kepolisian dan Kapolsek untuk mengelola data lapor pengaduan, media penyimpanan database membantu anggota Kepolisian dan Kapolsek dalam mengelola data dan membantu masyarakat dalam melaporkan tindak kejahatan.

Pada aspek interaksi diketahui rata-ratanya sebesar 100% menyatakan setuju bahwa aplikasi dapat dioperasikan dengan mudah dan efektif, dan dapat memenuhi kebutuhan informasi bagi masyarakat, anggota Kepolisian dan Kapolsek.

BAB 5

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan pengujian sistem dengan metode Blackbox dan User Acceptance Test (UAT) maka dapat disimpulkan :

1. Aplikasi sudah memiliki tampilan yang baik, proses input data telah berjalan baik dan proses pengelolaan data sudah benar.
2. Aplikasi mampu menunjang kinerja anggota Kepolisian dan Kapolsek, serta memudahkan anggota Kepolisian dan Kapolsek untuk mengelola data laporan pengaduan.
3. Aplikasi dapat memudahkan penyimpanan data dalam database untuk membantu anggota Kepolisian dan Kapolsek dalam mengelola data dan membantu masyarakat dalam melaporkan tindak kejahatan.
4. Membantu memfasilitasi masyarakat dalam melihat status pengajuan laporan terhadap progress tindak lanjutnya.
5. Aplikasi dapat dioperasikan dengan mudah dan efektif, dan dapat memenuhi kebutuhan informasi bagi masyarakat, serta anggota Kepolisian dan Kapolsek.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pembangunan proyek akhir dengan judul Aplikasi Laporan Pengaduan Kejahatan Berbasis Web di wilayah Baleendah, terdapat beberapa saran yang diharapkan dapat di lakukan pada saat pengembangan sistem selanjutnya. Saran tersebut diantaranya:

1. Menambahkan tracking data laporan untuk masyarakat.
2. Memperbaharui sistem pengelolaan data yang ada didalam aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] White A Stephen. Introduction to BPMN. 2004.
Website:http://www.omg.org/bpmn/Documents/Introduction_to_BPMN.pdf.
- [2] Rosa A S dan M Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Bandung: Informatika, 2013.
- [3] Bunafit Nugroho, *PHP dan Mysql dengan Editor Dreamweaver MX*, Yogyakarta: ANDI, 2004.
- [4] A. Kadir, *Pengertian dan Dasar-dasar HTML*, Kuningan: Andi, 2009.
- [5] Fazriyah, Farida Nur, Reza Budiawan, and Muhammad Barja Sanjaya. "Aplikasi Pengolahan Data Laporan Statistik Pertanian (Studi Kasus: Dinas Pertanian Dan Ketahanan Pangan Kabupaten Sumedang)." *eProceedings of Applied Science* 5.2 (2019).
- [6] B. Raharjo, *Belajar Otodidak Membuat Database dengan MySQL*, Bandung: Informatika, 2011.
- [7] W. Komputer, *Mudah dan Cepat Membuat Website dengan Codeigniter*, Yogyakarta: Andi, 2011.

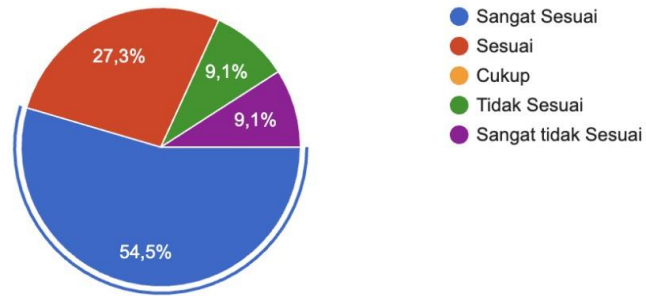
LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Kuisiner



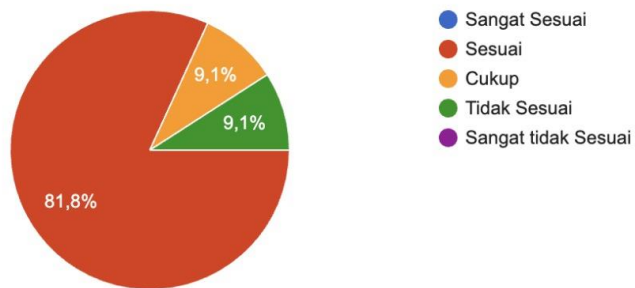
Apakah proses input data sudah berjalan dengan baik?

11 tanggapan



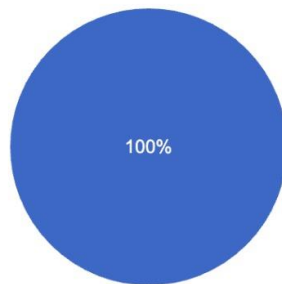
Apakah proses pengolahan data pada aplikasi sudah benar?

11 tanggapan



Apakah aplikasi mampu menunjang kinerja anggota kepolisian dan kapolsek?

11 tanggapan



- Sangat Sesuai
- Sesuai
- Cukup
- Tidak Sesuai
- Sangat tidak Sesuai

Apakah aplikasi memudahkan anggota kepolisian dalam pengelolaan data? 

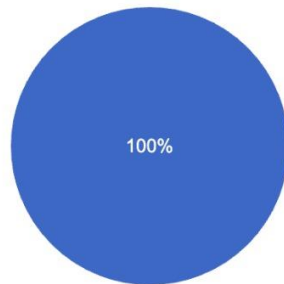
11 tanggapan



- Sangat Sesuai
- Sesuai
- Cukup
- Tidak Sesuai
- Sangat tidak Sesuai

Apakah media penyimpanan data pada aplikasi membantu anggota Kepolisian dalam mengelola data?

11 tanggapan



- Sangat Sesuai
- Sesuai
- Cukup
- Tidak Sesuai
- Sangat tidak Sesuai

Apakah aplikasi ini membantu masyarakat dalam melaporkan tindak kejahatan?

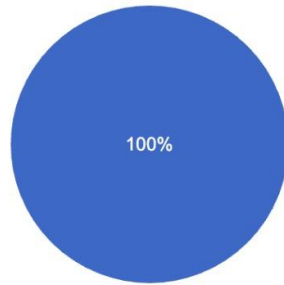
11 tanggapan



- Sangat Sesuai
- Sesuai
- Cukup
- Tidak Sesuai
- Sangat tidak Sesuai

Apakah aplikasi dapat dioperasikan dengan mudah dan efektif?

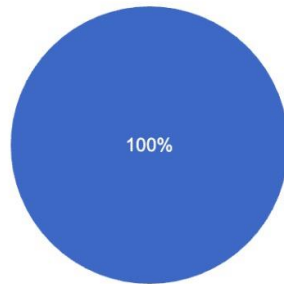
11 tanggapan



- Sangat Sesuai
- Sesuai
- Cukup
- Tidak Sesuai
- Sangat tidak Sesuai

Apakah aplikasi dapat membantu memenuhi kebutuhan informasi bagi masyarakat, anggota kepolisian dan Kapolsek?

11 tanggapan



- Sangat Sesuai
- Sesuai
- Cukup
- Tidak Sesuai
- Sangat tidak Sesuai

Lampiran 2 Surat Keterangan Presentasi Aplikasi

SURAT KETERANGAN PRESENTASI APLIKASI PROYEK AKHIR DI POLSEK BALEENDAH

Yang bertandatangan dibawah ini,

Nama : Makmur Antros Sirait
NIP : 83020769
Jabatan : PANIT III SABHARA POLSEK BALEENDAH

Menerangkan bahwa mahasiswa:

Nama : Kevin Sanjay Sirait
NIM : 6701162069
Program Studi : D3 Sistem Informasi

Telah menyelesaikan presentasi Aplikasi dan sudah mendemonstrasikan Aplikasi Proyek Akhir di:

Nama Perusahaan : Polsek Baleendah
Alamat Perusahaan : JL. Adi Kusumah No.18, Baleendah, Kec.
Baleendah, Bandung, Jawa Barat 40375
Bidang : *Front End Programming*
Waktu Pelaksanaan : 16 Maret 2020

Bandung, 16 April 2020



Bripka Makmur A Sirait
NIP : 83020769

