

BAB III

PERMASALAHAN PERUSAHAAN

3.1 Analisa Permasalahan yang Dihadapi Perusahaan

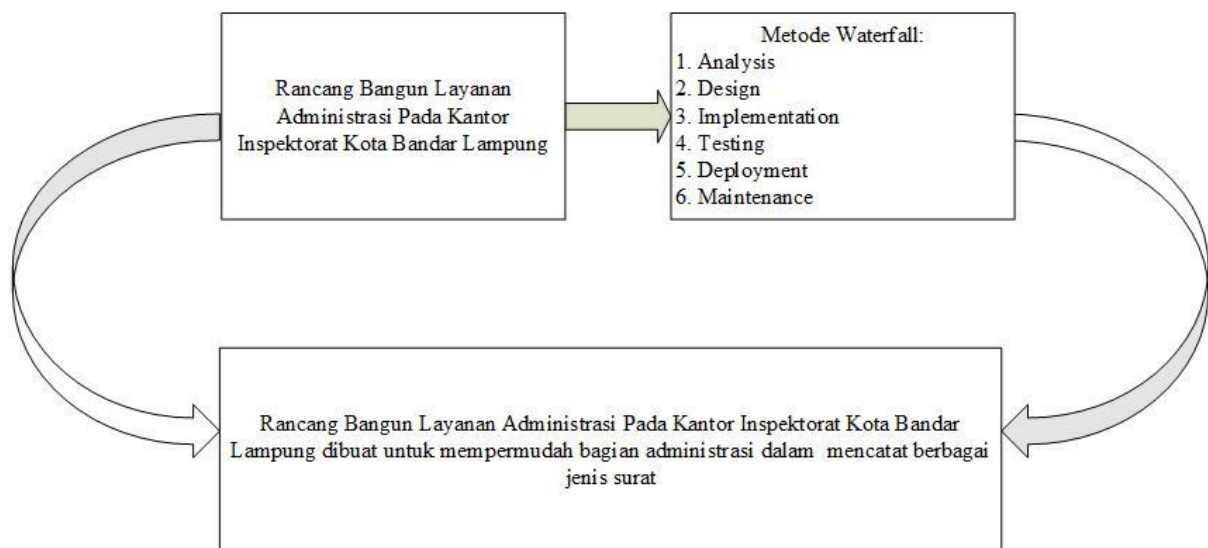
3.1.1 Temuan Masalah

Kantor Inspektorat Kota Bandar Lampung merupakan unsur pengawas penyelenggaraan pemerintahan daerah yang dipimpin oleh seorang Inspektur dalam melaksanakan tugasnya yang bertanggung jawab kepada walikota melalui Sekretaris Daerah Kota. Namun Kantor Inspektorat Kota Bandar Lampung masih memiliki permasalahan pada bagian pengelolaan administrasi, khususnya pada proses pencatatan surat yang masih menggunakan metode manual. Baik surat masuk, surat keluar, surat perintah tugas dan surat pengantar

3.1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan temuan masalah yang dihadapi penulis, maka dapat dirumuskan menjadi: Bagaimana merancang sebuah web yang mempermudah proses pelayanan administrasi Kantor Inspektorat Kota Bandar Lampung?

3.1.3 Kerangka Pemecahan Masalah



Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan Masalah

3.2 Landasan Teori

3.2.1 Rancang Bangun

Rancang bangun adalah menciptakan dan membuat suatu aplikasi sistem yang belum ada pada suatu instansi atau objek tersebut (Maulani, 2018) Dalam merancang bangun sebuah aplikasi diperlukan hasil analisa dari suatu sistem yang ada pada objek maupun instansi. Dengan demikian hasil analisa tersebut diterjemahkan kedalam bahasa pemrograman kemudian menciptakan sebuah sistem maupun memperbaiki sebuah sistem yang sudah ada.

3.2.2 Surat

Surat merupakan salah satu alat komunikasi tertulis yang dipergunakan dalam suatu organisasi. Surat sebagai salah satu media dalam berkomunikasi, mempunyai sasaran kegiatan pada pengumpulan bahan-bahan keterangan, baik tertulis, terekam, tercetak maupun tergambar yang dikirim oleh suatu pihak kepada pihak lain dengan tujuan memberitahukan maksud pesan dari si pengirim. Informasi yang diberikan di dalam surat berupa pengantar, pemberitahuan, tugas, permintaan, perjanjian, pesanan, perintah, laporan dan putusan.

Menurut prosedur pengurusan Menurut prosedur pengurusannya surat digolongkan menjadi :

A. Surat Masuk

Surat masuk adalah segala jenis surat yang datang dari instansi lain maupun perorangan baik melalui surat (kantor pos) maupun oleh pengirim (penerima surat) dengan surat tercatat (biaya perantara) (Maurico & Muhammad, 2023)

B. Surat Keluar

surat keluar adalah surat yang dibuat dan dikeluarkan oleh sebuah instansi atau perusahaan untuk dikirimkan kepada lain, baik itu perorangan atau bagian dari suatu instansi atau perusahaan. (Maurico & Muhammad, 2023)

3.2.3 Website

Menurut Abdullah (2018) website dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang berisi informasi data digital baik berupa gambar, teks, animasi, suara dan video atau gabungan dari semuanya yang disediakan melalui jalur koneksi internet sehingga dapat diakses dan dapat dilihat oleh seluruh orang di dunia.

3.2.4 HTML

Menurut Rerung (2018) HTML merupakan bahasa dasar pembuatan web, HTML bukanlah bahasa pemrograman (programming language) tetapi bahasa markup (markup language), HTML. hanya sebuah bahasa struktur yang fungsinya untuk menandai bagian-bagian dari sebuah halaman.

Sedangkan menurut Marlina, Masnur dan Muh. Dirga F (2021) HTML adalah singkatan dari Hyper Text Markup Language yang merupakan bahasa pemrograman dasar dalam pembuat website, HTML, terdiri dari Head, Body dan di dalamnya terdapat TAG dan Attribute, walaupun dikatakan sebagai bahasa pemrograman, tetapi HTML belum dapat dikatakan sebagai bahasa pemrograman karena HTML tidak memiliki hal-hal yang dibutuhkan oleh bahasa pemrograman yaitu logika, HTML. hanya memberikan output, maka dari itu HTML di ibaratkan sebagai rangkaian atau struktur dari Web dan yang menjadi bahasa pemrogramannya yaitu PHP dan Javascript.

3.2.5 CSS

CSS berisi sekumpulan perintah yang digunakan untuk merancang atau menghias segala struktur pada web yang sudah dibuat. Fungsi utama dari CSS ini sendiri adalah untuk keperluan tampilan, agar aplikasi berbasis web yang dibangun memiliki interface yang bagus. CSS juga dapat menghasilkan animasi, sehingga web yang dibuat dapat lebih interaktif (Sonny dan Sestry, 2021)

3.2.6 PHP

Menurut Rerung (2018) pengertian PHP yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web, mulai dari halaman web yang sederhana sampai aplikasi kompleks yang membutuhkan koneksi database. PHP (Hypertext Preprocessor) merupakan bahasa pemrograman yang bersifat serverside, artinya bahasa script yang disimpan dan dijalankan di Komputer server (WebServer) sedang hasilnya yang dikirimkan ke komputer client (WebBrowser) dalam bentuk script HTML (Hypertext Markup language)

3.2.7 Unified Modelling Language

Menurut (Rosa & Salahuddin, 2019), *Unified Modelling Language* adalah bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. Berikut ini merupakan penjelasan tentang masing-masing diagram yang ada pada *Unified Modelling Language*.

A. Use Case Diagram

Use case diagram merupakan pemodelan untuk melakukan sistem informasi yang akan dibuat. Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat (Kurniawan, T. Bayu, 2020).

B. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai aliran aktivitas dalam sistem yang sedang di rancang, bagaimana masing-masing aliran berawal, decision yang mungkin terjadi dan bagaimana mereka berakhir. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. (T. Bayu Kurniawan, 2020)

C. Class Diagram

Class diagram digunakan untuk melakukan visualisasi struktur kelas-kelas dari suatu sistem dan merupakan tipe diagram yang paling banyak 36 digunakan. Class diagram juga dapat memperlihatkan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain (logical view) dari suatu sistem. Selama proses desain, class diagram berperan dalam menangkap struktur dari semua kelas yang membentuk arsitektur sistem yang dibuat. (T. Bayu Kurniawan, 2020)

3.2.8 My SQL

Menurut (MySQL, 2018), *MySQL* adalah singkatan dari *Structure Query Language* yang digunakan untuk mendefinisikan structure data, memodifikasi data pada basis data, menspesifikasi batasan keamanan (*security*), hingga pemeliharaan data.

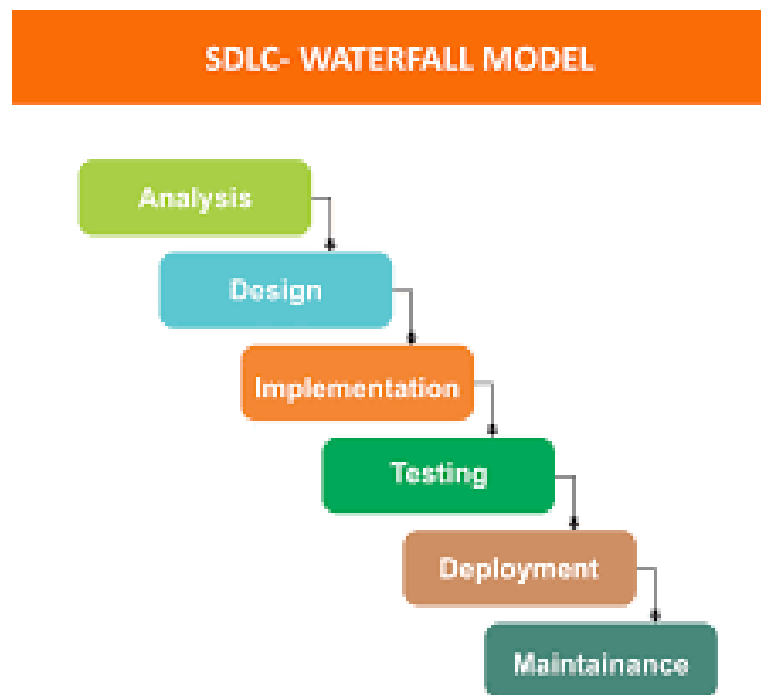
Menurut (Amin, 2018), mendefinisikan *mysql* adalah RDBMS yang cepat dan mudah digunakan, serta sudah banyak digunakan untuk berbagai kebutuhan.

MySQL merupakan bahasa standar yang paling banyak digunakan untuk mengakses *database* relasional dan merupakan aplikasi yang dapat dipergunakan secara bebas, dengan menggunakan *MySQL* sebagai databasenya dapat memberikan kemudahan akses data menjadi informasi yang berguna bagi penggunanya. (Agarina & Sutedi, 2020).

3.3 Metode yang digunakan

Metode yang digunakan dalam laporan ini adalah waterfall. Metode Waterfall digambarkan seperti air terjun yang pada prosesnya harus melakukan satu tahap terlebih

dahulu sebelum melanjutkan ke tahap selanjutnya. Metode ini dipilih karena bersifat sistematis serta kebutuhan data yang akan digunakan pada penelitian ini sudah ada. (Julkarnain et al., 2021). Berikut gambaran dari Metode Waterfall.



Gambar 3.2 Metode Waterfall

Berikut penjelasan per tahap Waterfall yang dilakukan pada penelitian ini :

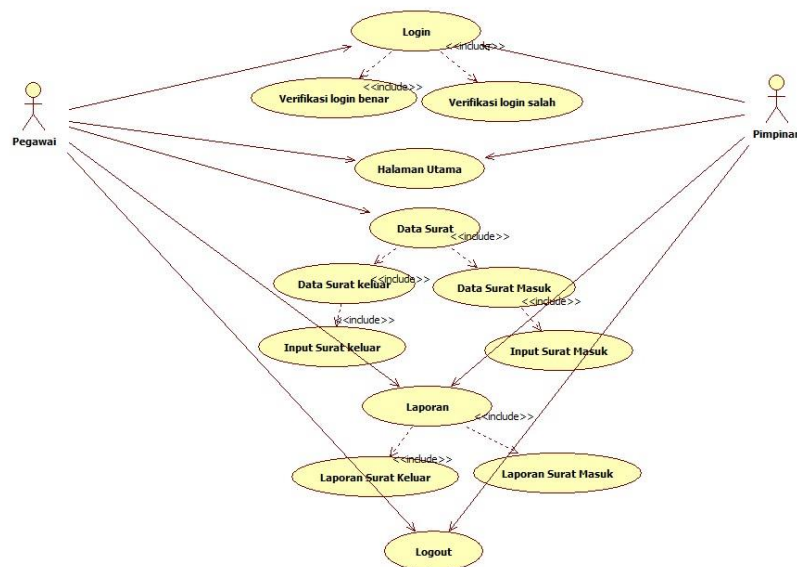
1. Analysis : Pada tahap ini dilakukan proses observasi di Kantor Inspektorat Kota Bandar Lampung dan wawancara dengan Sub Bagian Umum. Guna mengetahui inisiasi proyek dan kebutuhan sistem yang dibutuhkan.
2. Design: Pada tahap ini dilakukan perencanaan dalam perancangan dan pembangunan sistem yang meliputi estimasi waktu, biaya, dan interaksi pengguna dengan sistem yang dibangun.
3. Implementation : Pada tahap ini dilakukan proses analisis dan pemodelan sistem yang akan dibangun dengan menggunakan beberapa tools diantaranya : use case diagram, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram.
4. Testing : Pada tahap ini dilakukan proses pembangunan sistem yang terdiri dari pengkodean dan pengujian sistem agar sesuai dengan kebutuhan sistem dan dapat bekerja secara optimal.

5. Deployment : Pada tahap ini dilakukan proses penyerahan sistem kepada para pengguna untuk dilakukan uji coba, memberikan kritik dan saran guna memperbaiki dan memfasilitasi pengguna agar sistem sesuai dengan kebutuhan.
6. Maintenance : Pada tahap ini dilakukan proses pemeliharaan system.

3.4 Rancangan Program yang akan dibuat

Selama melaksanakan kerja praktek di Kantor Inspektorat Kota Bandar Lampung, penulis melakukan pengamatan bagaimana proses pencatatan surat yang masih dilakukan dengan cara konvensional dalam buku besar. Maka dari itu Penulis membuat sebuah program yang nantinya dapat digunakan untuk membantu proses pencatatan surat menjadi lebih efisien.

3.4.1 Rancangan Usecase diusulkan



Gambar 3.3 Usecase Diagram Diusulkan

Use Case Diagram yang diusulkan Berdasarkan Gambar Use Case Diagram yang diusulkan terdapat :

- a. 1 sistem yang mencakup pendataan surat masuk dan surat keluar
- b. 2 actor yang melakukan kegiatan, admin atau pegawai untuk mengelola data surat masuk dan surat keluar serta membuat laporan dan pimpinan untuk mengecek laporan

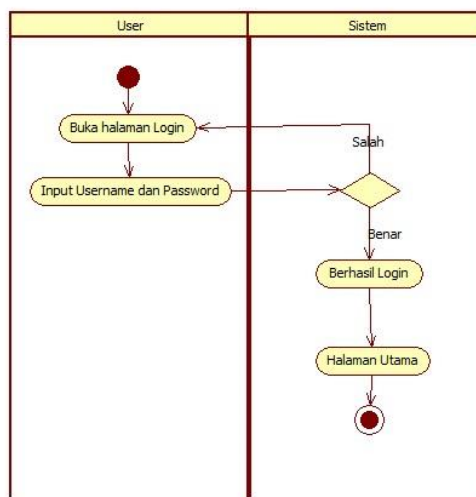
c. 8 Include diantaranya:

- Verifikasi login salah
- Verifikasi login benar
- Data surat masuk
- Data surat keluar
- Input surat masuk
- Input surat keluar
- Laporan surat masuk
- Laporan surat keluar

3.4.2 Activity Diagram

a. Activity Diagram Login

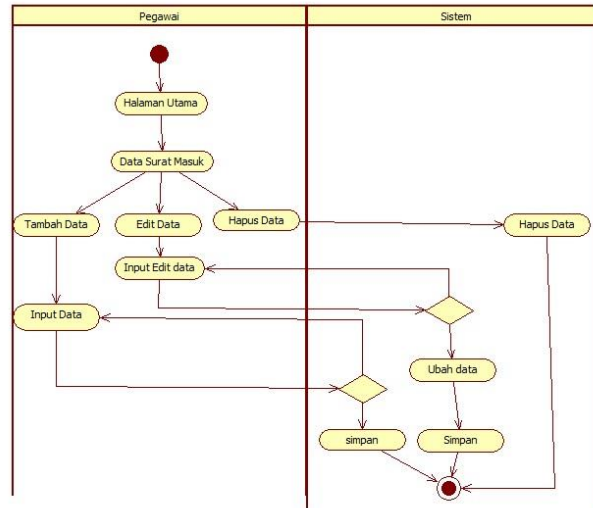
Activity diagram login digunakan untuk menggambarkan alur kerja user menjalankan Sistem Pencatatan Surat, dengan terlebih dahulu meninputkan username dan password masing-masing sesuai akun yang telah ditentukan. Jika username dan password yang diinputkan benar maka login berhasil dan akan menampilkan halaman utama.



Gambar 3.4 Activity Diagram Login

b. Activity Diagram Kelola Data Surat Masuk

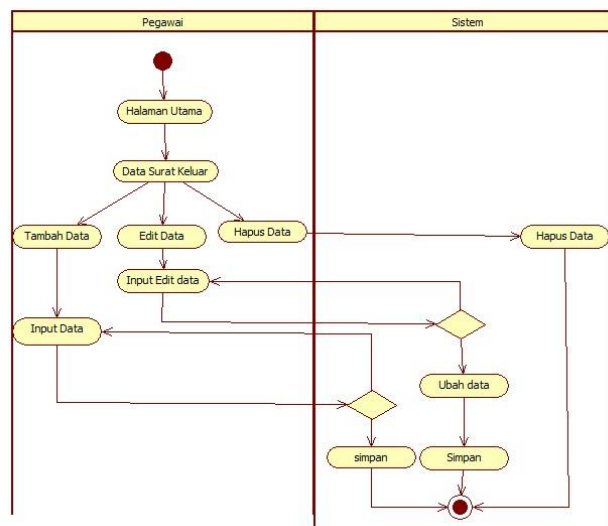
Activity diagram kelola data surat masuk menjelaskan alur kerja user yaitu user dapat melakukan pencatatan data surat masuk. Selain melakukan pencatatan data, user juga dapat mengedit atau mengubah dan menghapus data surat masuk. User yang dapat melakukan pencatatan data surat masuk adalah yang bertugas di layanan administrasi.



Gambar 3.5 Activity Diagram Kelola Data Surat Masuk

c. Activity Diagram Kelola Data Surat Keluar

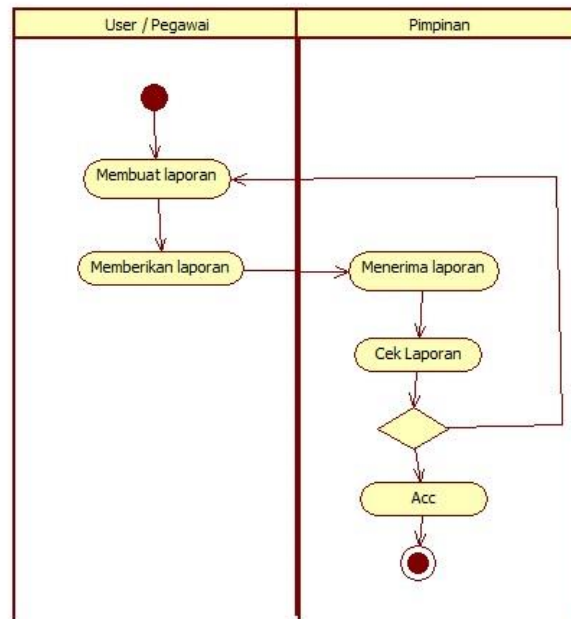
Activity diagram kelola data surat keluar menjelaskan alur kerja user yaitu user dapat melakukan pencatatan data surat keluar. Selain melakukan pencatatan data, user juga dapat mengedit atau mengubah dan menghapus data surat keluar. User yang dapat melakukan pencatatan data surat keluar adalah yang bertugas di layanan administrasi.



Gambar 3.6 Activity Diagram Data Surat Keluar

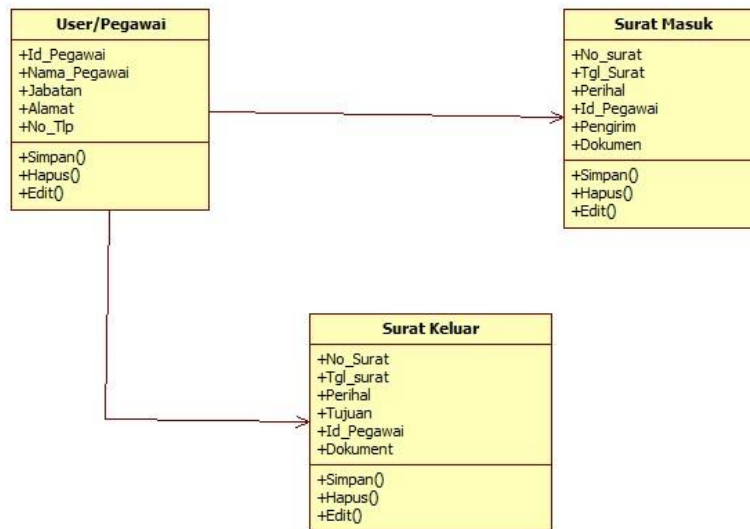
d. Activity diagram Laporan data surat

Activity diagram laporan data surat, baik surat masuk dan surat keluar menjelaskan alur oembuatan surat yang kemudian akan diberikan pihak pimpinan untuk diperiksa.



Gambar 3.7 Laporan Data Surat

3.4.3 Class Diagram



Gambar 3.8 Class Diagram

Bedasarkan gambar Class diagram yang diusulkan terdapat:

- 3 class, himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
- 2 association, digunakan untuk memodelkan relasi di antara objek.