

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

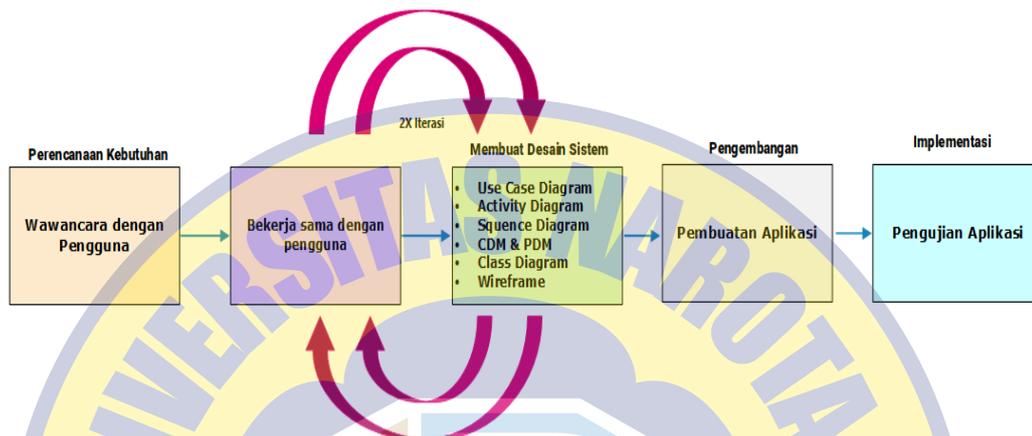
Pada penelitian ini, penulis menggunakan Metode Kualitatif, yakni metode dengan proses penelitian berdasarkan persepsi pada suatu fenomena dengan pendekatannya datanya menghasilkan analisis deskriptif berupa kalimat secara lisan dari objek penelitian (Syafriada, 2021). Langkah yang dilakukan adalah melakukan wawancara pada pemangku kepentingan yang melakukan pengolahan pengaduan atau keluhan dari pasien di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur.

Sedangkan untuk pengembangan sistem informasinya menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*). Metode RAD adalah metodologi yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak *plug-in* dimana siklus pengembangannya relatif singkat (Aini, 2019). Sehingga, dengan menggunakan metode RAD, maka pengembang sistem informasi dapat mengurangi waktu yang biasanya dihabiskan dalam siklus hidup pengembangan sistem tradisional antara perencanaan dan implementasi sistem informasi (Gustina & Chandra, 2015). Tahapan-tahapan dalam RAD terdiri dari 4 yakni: Perencanaan Kebutuhan, Desain Sistem, Pengembangan dan Implementasi.

3.2 Desain Penelitian

Dalam melakukan pengembangan aplikasi masukan dan pengaduan di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur ini memerlukan beberapa tahapan. Perencanaan kebutuhan, yaitu dengan melakukan wawancara dengan Bagian Hukmas RSUD Haji Provinsi Jawa Timur. Kemudian melakukan desain sistem dengan dua kali iterasi, meliputi pembuatan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, CDM, PDM, *Class Diagram*, dan *Wireframe*.

Kemudian, dari desain sistem yang dibuat dan disepakati, diubah ke dalam bentuk aplikasi. Aplikasi akan dibangun sesuai dengan desain tampilan yang telah dibuat sebelumnya. Langkah terakhir adalah implementasi, yaitu melakukan proses pengujian terhadap aplikasi yang telah dibuat.



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

3.3 Variabel Penelitian

Variabel adalah objek yang menjadi pusat perhatian penelitian. Variabel penelitian merupakan komponen yang ditentukan oleh peneliti dengan tujuan untuk memperoleh jawaban berupa kesimpulan penelitian (Siyoto and Sodik, 2015). Pada penelitian ini yang menjadi variabel adalah Aplikasi Masukan dan Pengaduan serta Data masukan/pengaduan/keluhan yang bersumber dari kotak pengaduan, email serta media sosial RSUD Haji Provinsi Jawa Timur.

3.4 Tahapan / Prosedur Penelitian

Tahapan atau prosedur penelitian yang ditempuh adalah:

3.4.1 Identifikasi Masalah

Masalah yang sering timbul dalam proses penyelesaian pengaduan maupun keluhan dari pelanggan adalah sumber data pengaduan maupun keluhan tersebut berasal dari berbagai macam media maupun *platform*, baik

secara konvensional maupun secara digital. Hal ini menyebabkan petugas pengelola pengaduan kesulitan dalam menyusun kembali pengaduan maupun keluhan tersebut untuk kemudian diproses dan diselesaikan oleh pihak manajemen rumah sakit. Proses pengelolaan pengaduan yang selama ini dilakukan secara manual akan menyebabkan *response time* penyelesaian pengaduan menjadi lama dan tidak terukur.

3.4.2 Tinjauan Pustaka

Tinjauan Pustaka adalah ringkasan tertulis yang mengacu pada artikel dari *e-book*, jurnal, buku maupun dokumen lainnya yang berisi deskripsi mengenai informasi dan teori baik dari penelitian terdahulu. Tinjauan pustaka sudah penulis tuangkan pada bab 2 penelitian ini.

3.5 Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini adalah data pengaduan, keluhan, masukan maupun keluhan dari pelanggan maupun pasien RSUD Haji Provinsi Jawa Timur yang dikumpulkan dari beberapa sumber maupun *platform* seperti dari Kotak saran yang berada di beberapa titik ruang pelayanan. Sedangkan narasumber pada penelitian ini berasal dari Bagian Hukmas (Hukum dan Hubungan Masyarakat) RSUD Haji Provinsi Jawa Timur.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dilakukan dengan dua cara, yakni dengan cara observasi dan melakukan wawancara kepada pegawai di Bagian Hukmas (Hukum dan Hubungan Masyarakat) RSUD Haji Provinsi Jawa Timur, khususnya pada petugas pengelola pengaduan. Untuk kegiatan observasi, penulis melakukan pengamatan secara langsung pada media tempat penyaluran pengaduan, masukan dan keluhan dari pelanggan seperti pada fitur ulasan pada aplikasi Google Maps, melalui aplikasi Instagram, melalui dan juga aplikasi Facebook. Sedangkan pada kegiatan wawancara, penulis mencari data dan informasi kepada pemangku kepentingan mengenai pengaduan atau keluhan dari pelanggan, yakni pada Kepala Sub Bagian Hukmas yang juga sebagai

petugas pengelola pengaduan dan pada petugas informasi yang berdasarkan tugas pokok dan fungsinya sebagai pemberi informasi kepada pelanggan, menjawab pertanyaan dan juga sebagai penjawab pengaduan maupun keluhan yang diterima.

3.7 Instrumen Penelitian

3.7.1 Spesifikasi Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras (*hardware*) yang digunakan dalam membuat aplikasi masukan dan pengaduan pelanggan berbasis *web*, dengan menggunakan metode RAD, dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Spesifikasi Perangkat Keras

No	Nama Perangkat	Spesifikasi
1	<i>Processor</i>	Intel® Core™ i3-3250U CPU @2.50GHz
2	<i>Harddisk</i>	256 GigaByte
3	<i>Browser</i>	Google Chrome

3.7.2 Spesifikasi Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak (*software*) yang digunakan dalam membuat aplikasi masukan dan pengaduan pelanggan berbasis *web*, menggunakan metode RAD, dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Spesifikasi Perangkat Lunak

No	Nama Perangkat	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Windows 10 versi 64 bit
2	Bahasa Pemrograman	PHP
3	<i>Framework</i>	Code Igniter
4	<i>Database</i>	Oracle

3.8 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur, yang dilaksanakan pada bulan Oktober 2023 sampai dengan awal bulan Januari 2024, dengan jadwal penelitian yang dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.3 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Oktober	November	Desember	Januari
1	Perencanaan Kebutuhan				
2	Desain Sistem				
3	Pengembangan				
4	Implementasi				

3.9 Analisis Data

Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode RAD atau *Rapid Application Development*. Metode ini digunakan dalam penelitian dengan tujuan untuk membuat aplikasi dan menguji efektifitas aplikasi tersebut (Ikhwan & Lubis, 2023). Terdapat 4 tahapan dalam metode RAD, yaitu Perencanaan Kebutuhan, Desain Sistem, Pengembangan dan Implementasi.

3.9.1 Perencanaan Kebutuhan

Pada perencanaan kebutuhan secara umum, berisi tentang apa yang perlu dicapai dalam sebuah proyek serta strategi yang ditempuh untuk memecahkan potensi masalah yang timbul (Nurman Hidayat & Kusuma Hati, 2021). Rencana spesifikasi kebutuhan aplikasi, terdiri dari:

1. Halaman *Login*
2. Halaman admin/petugas pengelola pengaduan
3. Halaman petugas unit/instalasi
4. Halaman direksi

5. Halaman tambah pengaduan
6. Halaman detail pengaduan
7. Halaman tambah disposisi
8. Halaman cetak laporan

3.9.2 Desain Sistem

Beberapa proses pemodelan sistem yang dikerjakan pada tahap ini adalah sebagai berikut:

1. *Use Case Diagram*

Diagram *Use Case* merupakan diagram UML (*Unified Modelling Language*) yang menggambarkan apa yang dapat dilakukan oleh aktor dalam sebuah sistem.

2. *Activity Diagram*

Pada diagram aktivitas terdapat tindakan dari beberapa transisi yang dipicu dari keadaan sebelumnya (pemrosesan internal). Diagram aktifitas menggambarkan proses dan aliran aktifitas tingkat atas secara umum (Herfandi, 2021).

3. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram adalah representasi grafis interaksi antar objek dalam sistem, menunjukkan urutan pesan yang dikirim antara mereka pada suatu waktu tertentu.

4. *CDM dan PDM*

Pada suatu aplikasi, *CDM (Conceptual Data Model)* digunakan untuk menggambarkan konsep bisnis data secara abstrak, sedangkan *PDM (Physical Data Model)* menggambarkan struktur data yang diimplementasikan secara teknis.

5. *Class Diagram*

Class Diagram adalah salah satu jenis diagram dalam UML (*Unified Modeling Language*) yang digunakan untuk menggambarkan struktur statis dari suatu sistem atau aplikasi berbasis objek.

3.9.3 Pengembangan Sistem

Pada tahap ini, desain sistem yang telah dibuat sebelumnya, kemudian disepakati oleh pengguna, maka akan diubah ke dalam bentuk aplikasi. Pada tahap ini, memiliki durasi pengerjaan waktu yang lebih lama dibanding dengan tahap-tahap yang lain. Karena pada tahap ini, *programmer* akan melakukan penulisan program, melakukan koneksi dengan *database*, serta menerapkan fungsionalitas dari rancangan desain sistem yang telah dibuat.

3.9.4 Implementasi

Sebelum sistem diterapkan, terlebih dahulu akan dilakukan proses pengujian terhadap aplikasi. Hal ini dilakukan untuk mendeteksi kesalahan yang ada pada aplikasi yang telah dibuat. Proses pengujian sistem, akan menggunakan metode *Blackbox testing*.

