

RANCANG BANGUN APLIKASI PENGADUAN PELANGGAN MENGUNAKAN METODE RAD (RAPID APPLICATION DEVELOPMENT)

Devy Brinendo, Alexander Machiky Mayestino

Sistem Informasi, Universitas Narotama Surabaya
Jalan Arief Rachman Hakim 51, Sukolilo Surabaya (60117)
devy.mhs@narotama.ac.id

ABSTRAK

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Haji Provinsi Jawa Timur merupakan rumah sakit milik Pemerintah Provinsi Jawa Timur yang menyelenggarakan pelayanan publik bagi seluruh kalangan masyarakat. Hanya saja, dalam kegiatan pelayanan masih terdapat perbedaan persepsi, ketidaksesuaian harapan, dan kesalahpahaman, yang di antaranya dapat menjadi pemicu keluhan atau pengaduan dari pemakai jasa. Untuk itu RSUD Haji telah menyediakan akses dan sarana melalui kotak saran, telepon, media sosial, serta petugas layanan pengaduan. Namun selama ini, pengelolaan pengaduan masih dilakukan dengan cara manual oleh petugas pengelola pengaduan, sehingga hal tersebut mengakibatkan waktu penyelesaian pengaduan menjadi lama dan tidak terpantau dengan baik. Dari permasalahan tersebut, akan dibuat sebuah sistem yang akan digunakan oleh petugas pengelola pengaduan berbasis *web* menggunakan bahasa pemrograman PHP serta *framework* CodeIgniter dan menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*). Sistem ini akan mempermudah petugas pengelola pengaduan dalam melakukan pengelolaan, melihat riwayat, serta mengetahui *response time* proses penyelesaian pengaduan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, dengan menggunakan metode RAD dalam membangun sistem ini, maka proses pembangunan aplikasi menjadi lebih cepat, kemudian petugas pengelola pengaduan menjadi lebih mudah dalam merespon pengaduan yang masuk, serta mempercepat *response time* proses penyelesaian pengaduan.

Kata kunci: *Pengelolaan Pengaduan, Metode RAD, Framework CodeIgniter*

1. PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan salah satu institusi kesehatan yang memiliki peran penting dalam melayani masyarakat dalam bidang kesehatan publik, khususnya di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Haji Provinsi Jawa Timur. Pelayanan di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur melibatkan banyak Sumber Daya Manusia yang melayani dengan berbagai macam ilmu, kompetensi maupun keahlian. Pelayanan yang prima senantiasa diupayakan oleh para dokter, perawat, petugas administrasi, juru parkir, serta tenaga kesehatan lainnya agar pelanggan menjadi puas.

Namun demikian, dalam proses pelayanan di rumah sakit dapat terjadi pengaduan/komplain dari pengunjungnya yang disebabkan karena adanya perbedaan persepsi, ketidaksesuaian harapan dan kesalahpahaman. Untuk itu RSUD Haji Provinsi Jawa Timur telah menyediakan akses, sarana melalui kotak saran, telepon maupun media *online* serta petugas layanan pengaduan sebagai penerapan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik agar pengaduan/keluhan dapat dilayani dengan baik sesuai standar. Guru Besar Kebijakan Publik Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya, Prof. Dr. M. Irfan Islamy, MPA, menjelaskan bahwa keluhan pelanggan memiliki arti penting bagi organisasi[1]. Penanganan keluhan yang baik dan efektif akan meningkatkan kepuasan pelanggan, apalagi keluhan tersebut segera ditangani, maka pelanggan akan merasa harapan dan keluhannya tersebut diperhatikan.

Selama ini petugas pengelola pengaduan RSUD Haji Provinsi Jawa Timur dalam mengelola masukan, pengaduan maupun keluhan masih menggunakan cara manual yakni dengan mengetik kembali pengaduan tersebut menggunakan aplikasi pengolah kata, kemudian mencetaknya di kertas, memasukkannya ke dalam amplop kemudian mengantarkannya kepada unit/bagian/instalasi yang mendapatkan pengaduan atau keluhan tersebut. Proses tersebut membutuhkan waktu yang relatif lama, menghabiskan banyak biaya untuk kertas, amplop dan biaya tak terduga lainnya. Asal sumber pengaduan yang berasal dari berbagai media seperti dari kotak pengaduan, *email*, media sosial maupun disampaikan secara lisan kepada petugas informasi maupun petugas pelayanan, akan membuat proses penanganan dan monitoring pengaduan menjadi susah untuk diselesaikan sesegera mungkin.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Ali Ikhwani dan Dina Amalia Putri Lubis (2023) yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi Laporan Pengaduan Masyarakat Berbasis *website* pada Dinas ESDM Sumut"[2], yang di mana pengembangan aplikasinya menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*). Penelitian ini hanya menjembatani masyarakat untuk melakukan input pengaduan pada aplikasinya, tetapi tidak ada fitur atau fungsi yang memperlihatkan keterlibatan pemangku kepentingan internal yakni disposisi antar unit yang terkena keluhan maupun pengaduan dan juga tidak ada keterangan berapa *response time* yang dibutuhkan dari proses penyelesaian pengaduan tersebut. *Response*

time ini bermanfaat bagi manajemen sebagai evaluasi perbaikan pelayanan yang lebih baik lagi, serta sebagai acuan indikator mutu sebuah Unit maupun Instalasi.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis ingin mengembangkan sebuah sistem informasi pengaduan pelanggan yang berjudul “**Rancang Bangun Aplikasi Pengaduan Pelanggan Menggunakan Metode RAD (Rapid Application Development)**” yang akan mempermudah petugas pengelola pengaduan dalam mengelola dan menyampaikan pengaduan kepada unit terlapor.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengaduan Masyarakat

Pengaduan masyarakat adalah penyampaian keluhan oleh masyarakat kepada suatu pemerintahan atas pelayanan yang tidak sesuai dengan standar pelayanan atau ketidakpuasan terkait dengan pelayanan dari suatu instansi pemerintahan[3]. Ketika seseorang menghadapi situasi di mana layanan publik tidak memenuhi harapannya, maka rasa emosi, frustrasi, marah, dan kekecewaan seringkali muncul. Emosi ini bisa disebabkan oleh berbagai faktor, seperti lambatnya pelayanan, sikap tidak ramah dari petugas, ketidaktransparan dalam kebijakan, atau ketidakmampuan lembaga publik untuk memecahkan masalah pelanggan.

2.2. Bahasa Pemrograman PHP

PHP adalah akronim dari *Hypertext Preprocessor*, yakni suatu bahasa pemrograman berbasis kode (*script*) yang digunakan untuk mengolah suatu data dan mengirimkannya kembali ke *web browser* menjadi kode HTML[4]. PHP adalah salah satu bahasa pemrograman *opensource* yang saat ini banyak digunakan, serta dapat ditanamkan pada sebuah kode HTML. Bahasa pemrograman PHP merupakan gambaran dari beberapa bahasa pemrograman seperti Perl, C, dan Java dan mudah untuk dipelajari. PHP merupakan bahasa yang ditulis pada sisi server, karena pemrosesan datanya dilakukan pada sisi *server-side*. Dalam pengertian yang sederhana, pada sisi *server* yang akan menerjemahkan skrip program, baru kemudian hasilnya akan dikirimkan kepada *client* yang melakukan permintaan.

2.3. Framework CodeIgniter

Framework yang penulis gunakan dalam pembuatan Riset/penelitian ini adalah *Framework CodeIgniter*. Penulis menggunakan *framework* ini karena untuk melakukan pembuatan aplikasi pengaduan berbasis *website* ini tidak perlu melakukan *develop code* dari awal, sehingga dalam proses pengerjaannya akan lebih cepat. CodeIgniter adalah sebuah *framework* yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP yang bertujuan untuk memudahkan para *programmer* untuk membuat atau mengembangkan aplikasi berbasis *web*[5]. CodeIgniter memiliki eksekusi tercepat dibandingkan dengan *framework* lainnya dan bersifat *opensource*

serta menggunakan model basis MVC (*Model View Controller*), yang merupakan model konsep modern saat ini. Arsitektur MVC ini memisahkan kode menjadi tiga komponen utama, yakni *Model* digunakan untuk mengelola logika bisnis serta interaksi dengan *database* yang digunakan, *View* digunakan untuk mengatur tampilan yang akan ditampilkan pada *web browser*, dan yang terakhir adalah *Controller* yang berfungsi untuk mengendalikan aliran logika aplikasi.

2.4. Database Oracle

Oracle merupakan salah satu perangkat lunak basis data yang banyak digunakan oleh perusahaan besar di seluruh dunia. Beberapa pengembang perangkat lunak menggunakan Oracle sebagai *database* dari sebuah aplikasi. Sistem keamanannya yang dapat diandalkan, membuat para pengembang perangkat lunak yang berkecimpung dalam dunia *database* lebih memilih Oracle sebagai perangkat untuk menunjang kegiatan bisnis mereka. Di samping sistem keamanan yang handal, Oracle merupakan perangkat lunak basis data yang dapat menampung serta mengelola data dengan kapasitas yang sangat besar serta dapat mengaksesnya dengan sangat cepat pula. Sintak SQL nya yang hampir seluruhnya memenuhi standar ANSI-92, lebih memudahkan *programmer database* dalam membangun aplikasi baik dari sisi *back end* maupun dari sisi *front end*. Demikian pula bagi seorang administrator yang berkecimpung dalam menangani administrasi *database* serta bertanggung jawab terhadap keamanan *database*, akan merasa diuntungkan serta dimudahkan dengan *database* Oracle yang lebih stabil ini. Namun demikian karena harganya yang relatif lebih mahal, maka Oracle kebanyakan hanya dapat dibeli oleh perusahaan ataupun konsultan yang mempunyai dana cukup besar pula[6].

2.5. RAD (Rapid Application Development)

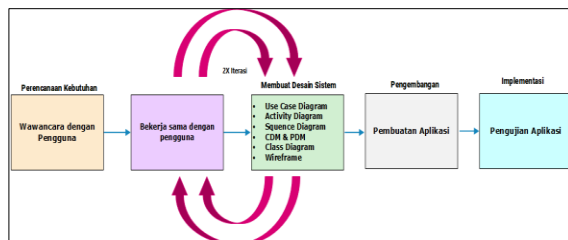
Metode pengembangan sistem yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah Metode *Rapid Application Development* (RAD) yang merupakan salah satu model dari *System Development Life Cycle* (SDLC)[7]. Alasan penulis menggunakan pendekatan RAD, karena pendekatan ini memiliki kelebihan, beberapa di antaranya adalah siklus pengembangan sebuah aplikasi akan menjadi lebih pendek, proses *development* menjadi lebih fleksibel, adanya keterlibatan pengguna, serta dapat mengurangi terjadinya kesalahan yang akan timbul.

Serta RAD merupakan model proses pengembangan perangkat lunak secara *linear sequential* yang menekankan pada siklus pengembangan yang sangat singkat[8]. Sehingga proses pengembangan aplikasi akan lebih cepat untuk diserahkan kepada pengguna. Selain itu, RAD juga dapat dijadikan acuan untuk mengembangkan suatu sistem informasi yang unggul dalam hal kecepatan, ketepatan dan biaya yang lebih rendah[9].

3. METODE 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[10]. 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[11]. Pada penelitian yang dilakukan oleh penulis sebelumnya, tahapan-tahapan dalam RAD terdiri dari 4 yakni: Perencanaan Kebutuhan, Desain Sistem, Pengembangan dan Implementasi[12]. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Metode RAD

Dalam melakukan rancang bangun aplikasi pengaduan pelanggan di RSUD Haji ini, memerlukan beberapa tahapan, yaitu perencanaan kebutuhan, dilakukan dengan melakukan wawancara kepada Bagian Hukmas RSUD Haji. 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.

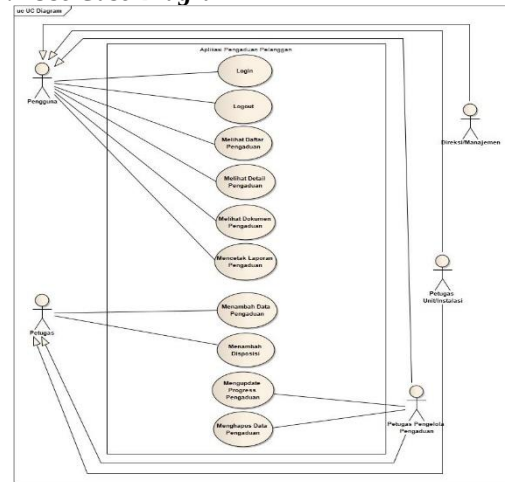
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perencanaan Kebutuhan

Pada tahap ini, penulis melakukan wawancara dengan dua karyawan Sub Bagian Hukmas (Hukum dan Hubungan Masyarakat) RSUD, yakni kepada Kepala Sub Bagian Hukmas serta dengan petugas informasi. Dari hasil wawancara, didapatkan kesimpulan bahwa, proses penyelesaian pengaduan masih belum tersistem dengan baik, sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk menyelesaikan suatu pengaduan. Sehingga penulis berinisiatif untuk membuat sebuah aplikasi yang bermanfaat bagi Petugas Pengelola Pengaduan untuk mengelola

seluruh pengaduan yang masuk, serta mempermudah Direksi dan Manajemen dalam melakukan *monitoring* serta mengevaluasinya.

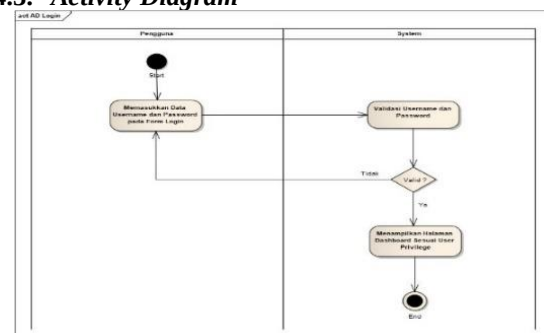
4.2. Use Case Diagram



Gambar 2. Use Case Diagram

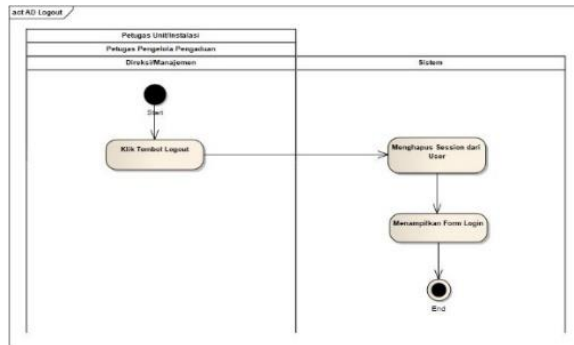
Pada gambar 2, dapat dilihat bahwa terdapat beberapa fitur yang tersedia, sesuai pembagian hak akses pengguna. Fitur menambah data pengaduan hanya dapat dilakukan oleh Petugas Pengelola Pengaduan dan Petugas Unit. Pada waktu memasukkan data pengaduan yang baru, pengguna juga dapat melakukan unggahan berkas pengaduan berupa dokumen, *screenshot* dari sosial media maupun hasil *scan* tulisan pengadu pada kotak pengaduan. Setelah data pengaduan selesai dimasukkan, ketiga pengguna dapat melihatnya kembali melalui fitur detail pengaduan. Pada halaman detail pengaduan juga terdapat fitur untuk melihat status pengaduan, apakah sedang dalam proses atau sudah selesai. Untuk memberikan jawaban pada pengaduan yang masuk, dapat menggunakan fitur tambah disposisi, yang hanya dapat diakses oleh Petugas Pengelola Pengaduan dan Petugas Unit saja. Petugas Pengelola Pengaduan dapat melakukan perubahan status progress data pengaduan yang terdapat pada halaman detail pengaduan. Untuk menghapus data pengaduan, hanya dapat dilakukan oleh Petugas Pengelola Pengaduan saja. Untuk cetak laporan dapat dilakukan oleh semua pengguna.

4.3. Activity Diagram



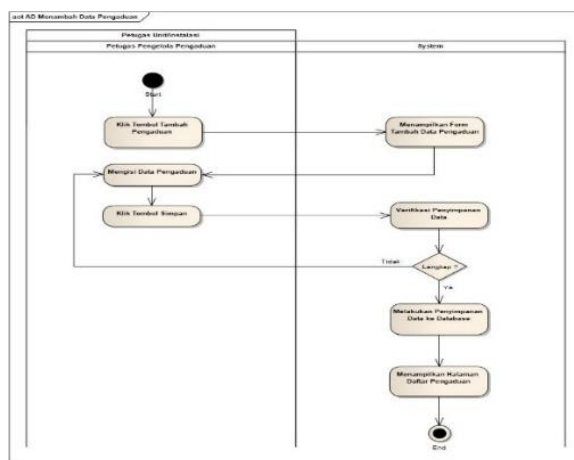
Gambar 3. Activity Diagram login

Pada gambar 3 dapat dilihat bahwa, diagram aktivitas *login* pengguna dimulai dari masuk ke halaman *login*, kemudian memasukkan *username* dan *password*. Apabila format data sudah benar, serta sudah sesuai pada *database* aplikasi pengaduan, maka sistem akan menampilkan halaman beranda, namun apabila format dan data salah atau tidak sesuai *database*, maka pengguna harus memasukkan kembali *username* dan *password*.



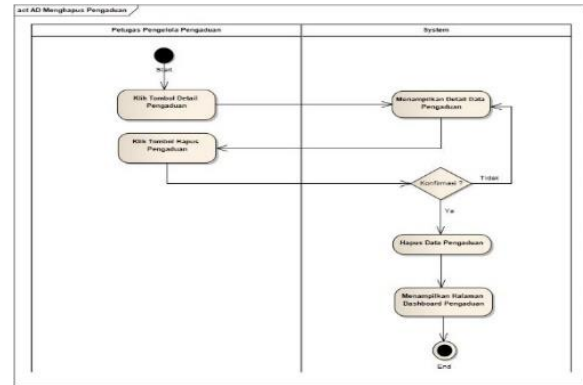
Gambar 4. Activity Diagram login

Pada gambar 4 dapat dilihat bahwa, diagram aktivitas *logout* ini dirancang untuk memastikan bahwa, keluar dari sesi pengguna dilakukan dengan aman, dan bahwa data terkait dengan sesi tersebut diatur dengan baik.



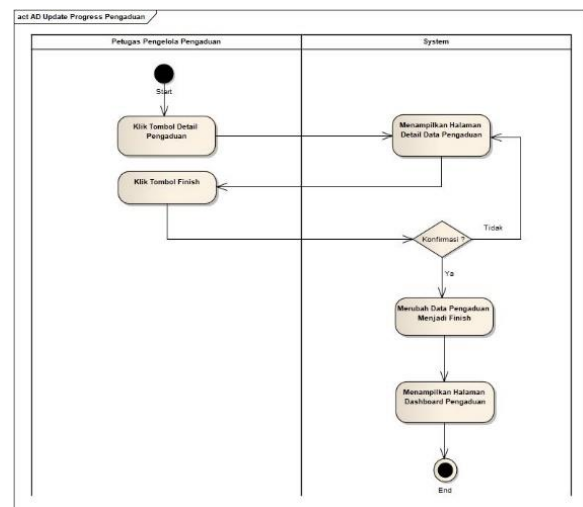
Gambar 5. Activity Diagram tambah data

Pada gambar 5 dapat dilihat bahwa, diagram aktivitas menambah data pengaduan, dimulai ketika pengguna (terbatas hanya untuk petugas pengelola pengaduan dan petugas unit/instalasi) memilih untuk menambah pengaduan baru melalui halaman daftar pengaduan. Kemudian sistem akan menampilkan halaman atau *form* penambahan pengaduan, yang mencakup beberapa informasi yang harus diisi. Setelah data pengaduan dimasukkan, pengguna menekan tombol simpan.



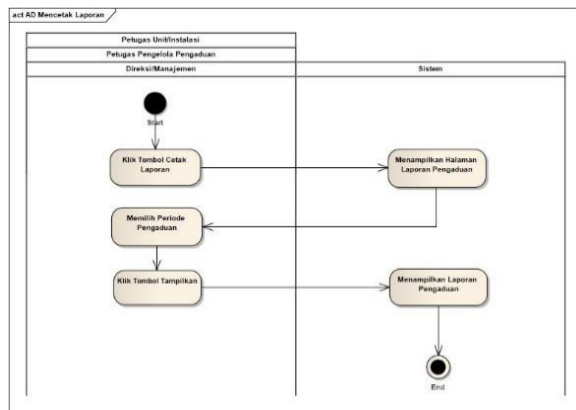
Gambar 6. Activity Diagram menghapus data

Pada gambar 6 dapat dilihat bahwa, proses menghapus data pengaduan diawali dengan petugas pengelola pengaduan menekan tombol detail pengaduan. Selanjutnya sistem akan menampilkan halaman detail pengaduan. Kemudian pengguna menekan tombol hapus data pengaduan, selanjutnya sistem akan melakukan konfirmasi. Apabila pengguna setuju, maka sistem akan menghapus data pengaduan yang dipilih. Namun apabila pengguna tidak setuju, maka sistem akan menampilkan kembali halaman detail pengaduan.



Gambar 7. Activity Diagram update progress

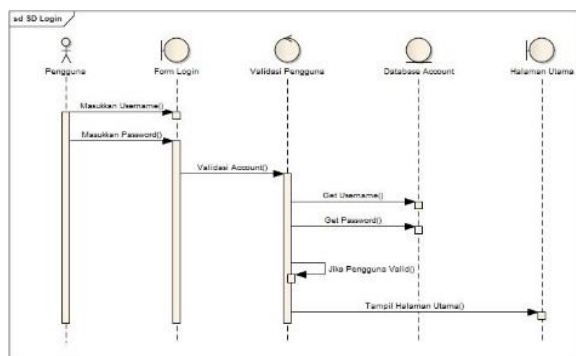
Pada gambar 7 dapat dilihat bahwa, proses dimulai oleh petugas pengelola pengaduan menekan tombol detail pengaduan pada halaman daftar pengaduan. Selanjutnya sistem akan menampilkan halaman detail pengaduan. Kemudian petugas pengelola pengaduan menekan tombol finish, selanjutnya sistem akan melakukan konfirmasi apakah sudah yakin untuk merubah status pengaduan.



Gambar 8. Activity Diagram cetak laporan

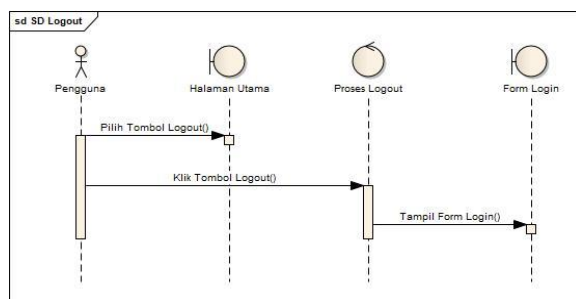
Pada gambar 8 dapat dilihat bahwa, proses pertama adalah, pengguna memilih cetak laporan. Setelah pengguna memilih periode dan menekan tombol tampilkan, kemudian sistem akan menampilkan daftar pengaduan sesuai periode yang telah dipilih sebelumnya.

4.4. Sequence Diagram



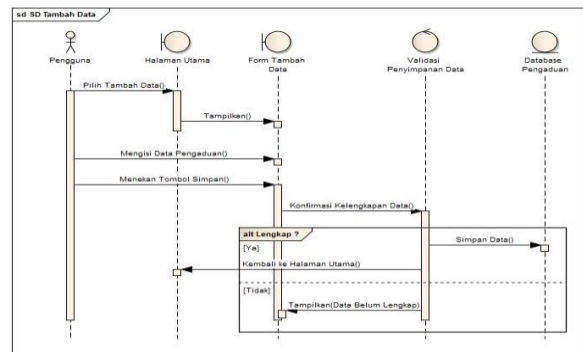
Gambar 9. Sequence Diagram login

Pada gambar 9 dapat dilihat bahwa, form login menerima masukan berupa username dan password yang dimasukkan oleh pengguna. Masukan tersebut akan di validasi dan akan dicocokkan dengan data yang tersimpan pada database.



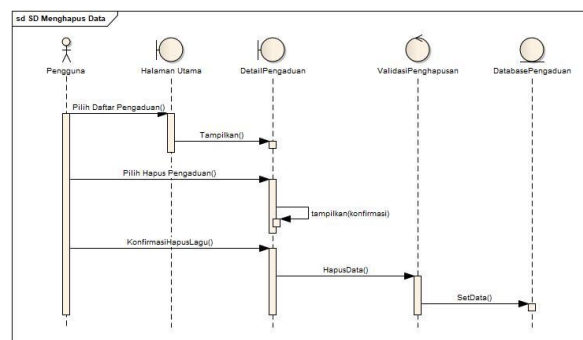
Gambar 10. Sequence Diagram logout

Pada gambar 10 dapat dilihat bahwa, Pengguna memilih tombol logout, kemudian sistem akan melakukan proses logout, selanjutnya sistem akan menampilkan form login.



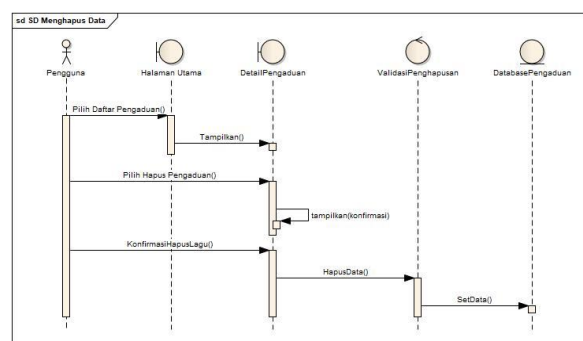
Gambar 11. Sequence Diagram tambah data

Pada gambar 11 dapat dilihat bahwa, Untuk melakukan tambah data pengaduan, pengguna terlebih dahulu memilih tambah data yang terdapat pada halaman utama. Setelah melakukan pengisian data dan menekan tombol simpan, kemudian sistem akan melakukan cek kelengkapan data.



Gambar 12. Sequence Diagram hapus data

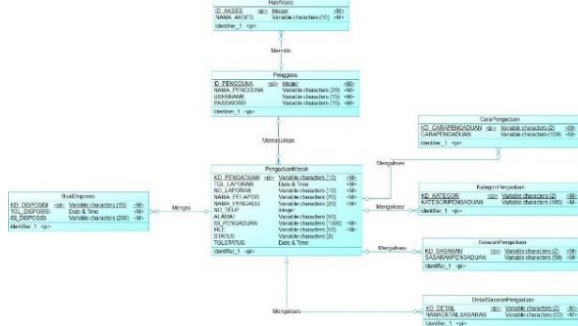
Pada gambar 12 dapat dilihat bahwa, pengguna terlebih dahulu memilih data pengaduan yang akan dihapus pada halaman daftar pengaduan. Kemudian sistem akan menampilkan halaman detail pengaduan, selanjutnya pengguna memilih hapus pengaduan, kemudian sistem akan melakukan konfirmasi penghapusan data.



Gambar 13. Sequence Diagram update progress

Pada gambar 13 dapat dilihat bahwa, Pada halaman utama, pengguna memilih detail pengaduan. Kemudian pengguna memilih update progress pengaduan. Sistem akan menampilkan konfirmasi, apabila pengguna setuju, maka status data pengaduan akan dirubah menjadi finish.

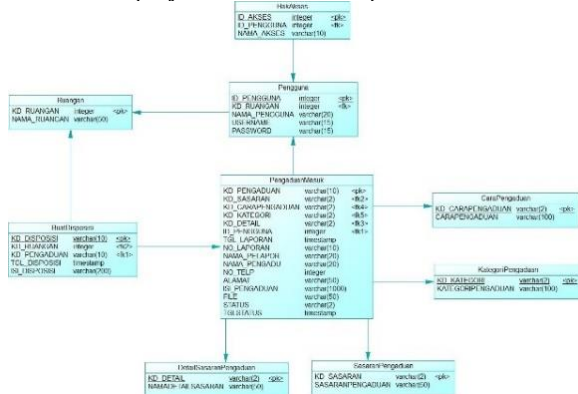
4.5. CDM (Conceptual Data Model)



Gambar 14. CDM aplikasi pengaduan

Pada gambar 14 dapat dilihat bahwa, aplikasi pengaduan memiliki 2 tabel transaksi dan 6 tabel master.

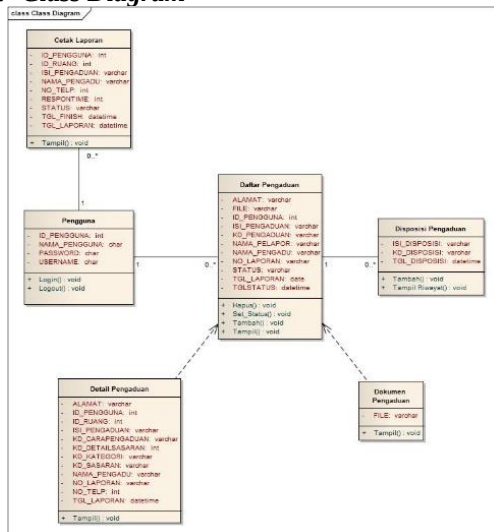
4.6. PDM (Physical Data Model)



Gambar 15. PDM aplikasi pengaduan

Pada gambar 15 merupakan representasi teknis dan rinci dari bagaimana data akan diorganisir dan disimpan dalam basis data fisik. PDM mencakup aspek-aspek teknis yang terkait dengan implementasi database, yang meliputi tipe data, indeks, *foreign key*, serta struktur dari masing-masing tabel.

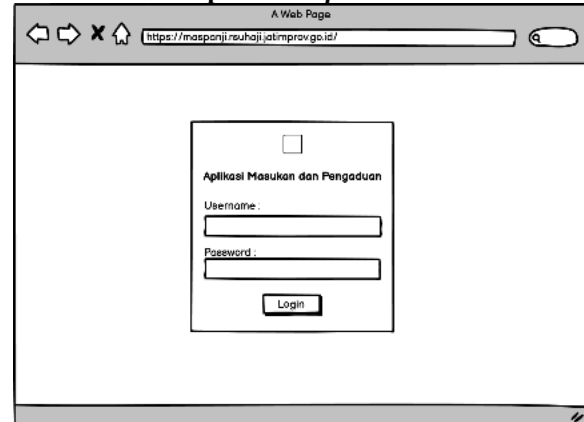
4.7. Class Diagram



Gambar 16. Class Diagram aplikasi pengaduan

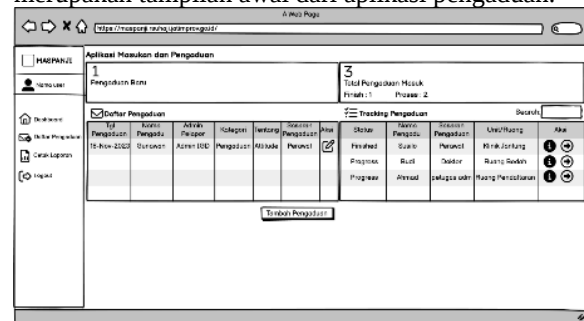
Pada gambar 16 merepresentasikan struktur statis dari sistem ini, serta menggambarkan hubungan antar kelas, atribut dan metode yang digunakan.

4.8. Desain Tampilan Wireframe



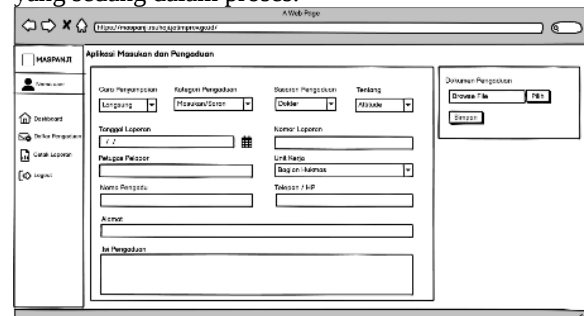
Gambar 17. Desain wireframe login

Pada gambar 17 menunjukkan desain *wireframe* untuk halaman login pengguna. Halaman ini merupakan tampilan awal dari aplikasi pengaduan.



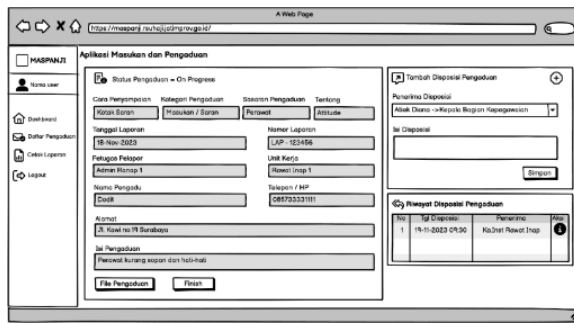
Gambar 18. Desain wireframe daftar pengaduan

Pada gambar 18 dapat dilihat bahwa, untuk daftar pengaduan terdapat dua bagian, yaitu daftar pengaduan yang baru masuk dan daftar pengaduan yang sedang dalam proses.



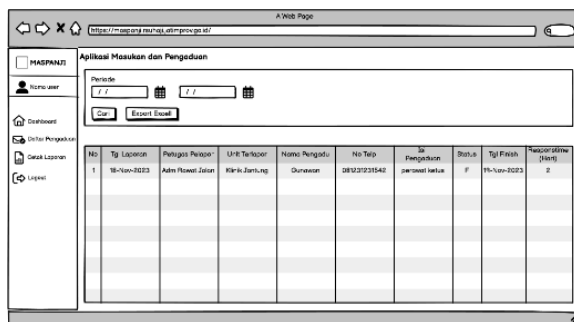
Gambar 19. Desain wireframe tambah data

Pada gambar 19 menunjukkan desain *wireframe* untuk menambah data pengaduan. Pengguna harus mengisi data dengan lengkap agar pengaduan berhasil untuk disimpan.



Gambar 20. Desain *wireframe* tambah disposisi

Pada gambar 20 merupakan desain *wireframe* halaman untuk menambah disposisi pengaduan. Sistem akan menampilkan riwayat disposisi yang sudah dilakukan sebelumnya.



Gambar 21. Desain *wireframe* cetak laporan

Pada gambar 21 dapat dilihat bahwa, pengguna dapat melihat *response time* penyelesaian pengaduan melalui halaman cetak laporan. Untuk menampilkan data pengaduan yang akan dicetak, pengguna harus memilih periode data yang akan ditampilkan terlebih dahulu.

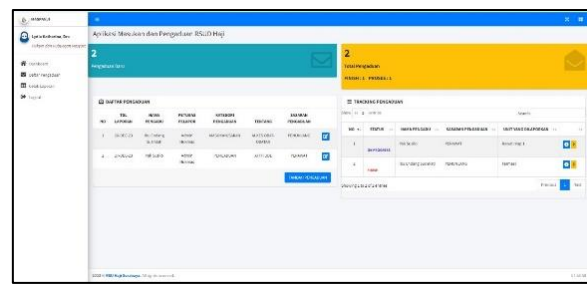
4.9. Pengembangan Aplikasi



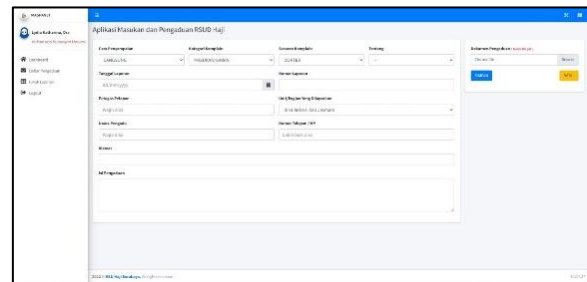
Gambar 22. Halaman *login*

Pada gambar 22 dapat dilihat bahwa, pengguna harus memasukkan *username* dan *password* untuk dapat masuk ke halaman selanjutnya sesuai dengan hak akses masing-masing.

Pada gambar 23 menampilkan seluruh daftar pengaduan yang baru masuk. Halaman ini juga menampilkan daftar pengaduan yang sedang dalam proses penyelesaian, beserta status pengaduannya.

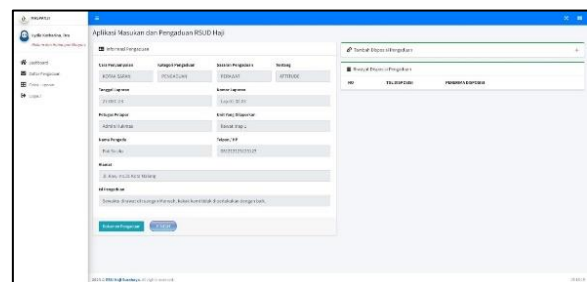


Gambar 23. Halaman daftar pengaduan



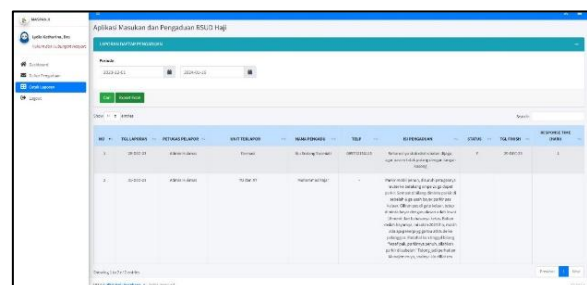
Gambar 24. Halaman tambah data

Pada gambar 24 dapat dilihat bahwa pengguna harus memasukkan data pengaduan secara lengkap, kemudian mengunggah dokumen pendukungnya.



Gambar 25. Halaman hapus pengaduan

Pada gambar 25 dapat dilihat bahwa, pengguna dapat menambahkan disposisi terhadap data pengaduan yang masuk dengan cara melakukan klik tambah disposisi pada halaman daftar pengaduan.



Gambar 26. Halaman tampil laporan

Pada gambar 26 dapat dilihat bahwa, pengguna dapat menampilkan laporan pengaduan sesuai dengan periode waktu yang telah dipilih sebelumnya, kemudian mencetaknya menjadi format *excell*.

4.10. Implementasi

Tabel 1. Hasil pengujian sistem

No	Fitur	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Login pengguna	Melakukan <i>Login</i> (jika benar)	Menampilkan halaman daftar pengaduan	Sesuai
		Melakukan <i>Login</i> (jika salah)	Menampilkan pesan kesalahan	Sesuai
2	Tambah data pengaduan	Isi data lengkap	Tampil pesan data berhasil disimpan	Sesuai
		Isian tidak lengkap	Tampil pesan data tidak lengkap	Sesuai
4	Menghapus data pengaduan	Pilih tombol hapus	Data berhasil dihapus	Sesuai
5	Tambah disposisi pengaduan	Isian data lengkap	Data disposisi akan tampil	Sesuai
		Isian tidak lengkap	Tampil pesan data belum lengkap	Sesuai
8	Mencetak laporan pengaduan	Isi periode secara benar	Menampilkan laporan pengaduan	Sesuai
		Isi periode secara salah	Laporan pengaduan tidak tampil	Sesuai
9	Logout pengguna	Menekan tombol <i>logout</i>	Berhasil keluar, menampilkan jendela <i>Login</i>	Sesuai

Pada tabel 1 menjelaskan tentang pengujian sistem, yang dimana itu merupakan tahap akhir dari metode RAD. Pengujian sistem menggunakan metode *Blackbox Testing*. Dari tabel 1 juga dapat dilihat bahwa, sistem ini secara fungsional sudah mendapatkan hasil sesuai dengan kebutuhan pengguna.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Dengan adanya sistem ini, maka petugas pengelola pengaduan di RSUD Haji dapat dengan mudah dalam mengelola pengaduan yang masuk. Hal ini juga akan mempercepat *response time* dari penyelesaian pengaduan yang dikeluhkan oleh pelanggan, karena sebelum adanya sistem ini, petugas pengelola pengaduan mengelola seluruh data pengaduan dengan cara manual yang membutuhkan waktu relatif lama. Saran untuk pengembangan selanjutnya adalah mengembangkan sistem ini ke dalam *platform* Android dan iOS, agar pengguna lebih fleksibel dalam menggunakan sistem ini dimanapun dan kapanpun yang otomatis juga akan semakin mempercepat *response time* proses penyelesaian pengaduan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. N. Afidah, "Kebijakan dan Manajemen Publik Keefektifan Pelaksanaan Mekanisme Komplain Dalam Pelayanan Kesehatan di Rumah Sakit Umum Haji Surabaya," *Jurnal Kebijakan dan Manajemen Publik*, vol.1 no.1, pp 166-172, 2019.
- [2] A. Ikhwan and D. A. P. Lubis, "Perancangan Sistem Informasi Laporan Pengaduan Masyarakat Berbasis WEB pada Dinas ESDM SUMUT," *Jurnal Ilmu Bersama*, vol. 2, no. 1, pp. 1–13, Jan. 2023.
- [3] Zunidar and N. Wiyono, "Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pengaduan Masyarakat Di Kecamatan Rajeg Berbasis Web," *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, vol. 3, no. 1, pp. 87–97, 2023.
- [4] A. Firman, H. F. Wowor, and X. Najoran, "Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web," *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, vol.5, no.2, pp. 29-36, 2018.
- [5] A. F. Sallaby and I. Kanedi, "Perancangan Sistem Informasi Jadwal Dokter Menggunakan Framework Codeigniter", *Jurnal Media Infotama*, vol.16, no.1, pp. 48-53, 2020.
- [6] A. Sudiatmo, "Sistem Informasi Manajemen Gudang Obat Menggunakan Database dan Form Oracle di PT. Leuwitex", *Jurnal Ilmiah Nasional Riset Aplikasi dan Teknik informatika*, vol. 03, no. 01, pp. 64–70, 2021.
- [7] S. Aswati, M. S. Ramadhan, A. U. Firmansyah, and K. Anwar, "Studi Analisis Model Rapid Application Development Dalam Pengembangan Sistem Informasi," *Jurnal Matrik*, vol. 16, no. 2, pp. 20–27, 2018.
- [8] D. Setiya Budi, T. Azhima Yoga Siswa, and H. Abijono, "Analisis Pemilihan Penerapan Proyek Metodologi Pengembangan Rekayasa Perangkat Lunak," *Jurnal Teknik*, vol. 5, no. 1, pp. 24–31, 2018.
- [9] A. Kusnanjaya Jurusan Manajemen Informatika, A. R. BSI Jakarta Jl Fatmawati No, and P. Labu, "Rancang Bangun Sistem Informasi Data Guru Menggunakan Metode Rapid Application Development", *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, vol. 9, no. 2, 2018.
- [10] S. Hafni Sahir, *Metodologi Penelitian*, 1st ed., vol. 1. Jogjakarta: Penerbit KBM Indonesia, 2021.
- [11] N. Aini, S. A. Wicaksono, and I. Arwani, "Pembangunan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD) (Studi pada: SMK Negeri 11 Malang)", *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Komputer*, vol. 3 no. 9, 2019.
- [12] D. Susanti and E. Elmiyati, "Perancangan Website Media Informasi dan Pemesanan pada PT. Trita Musi Prasada dengan Metode RAD," *MATRIK: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer*, vol. 20, no. 1, pp. 35–46, Sep. 2020.