

Rancangan Sistem Komplain Terhadap Jaringan pada Produk Indihome di Telkom Gaharu Medan

Abdullah Bayhaqi

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Mhd. Roji Rifansyah

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Muhammad Ikhsan

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Jalan Lapangan Golf, Desa Durian Jangak, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang,
Provinsi Sumatera Utara, Indonesia

Korespondensi penulis: abayhaqi51@gmail.com

Abstract. *This research aims to analyze and design a Web-Based Indihome Network Interruption Service System at Telkom Gaharu Medan. This service system is a forum for Telkom customers to report complaints regarding the Indihome they use and makes reporting easier for customers so that customers do not need to come to the office to report problems, as well as making it easier for admins to manage complaint data. The research method used is the descriptive field observation method and the data collection method used in this research is the observation, interview and literature study method and uses the Waterfall method as a software development method. The Indihome disruption service system functions to create an overview and model the system as well as design the appearance of the application. It is hoped that this analysis and design can support the Web-based Telkom Gaharu Medan Indihome Network Interruption Service System so that it is in accordance with its function and purpose.*

Keywords: WEB, Interruption, Telkom

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa dan merancang Sistem Layanan Gangguan Jaringan Indihome Berbasis Web Pada Telkom Gaharu Medan. Sistem Layanan ini merupakan wadah bagi pelanggan Telkom untuk melaporkan keluhan mengenai Indihome yang digunakan dan memudahkan pelanggan dalam pelaporan sehingga pelanggan tidak perlu datang ke kantor untuk melaporkan gangguan, serta mempermudah Admin dalam mengelola data keluhan. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode observasi lapangan yang bersifat deskriptif dan metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode observasi, wawancara, dan studi pustaka serta menggunakan metode *Waterfall* sebagai metode pengembangan perangkat lunak. Sistem layanan gangguan Indihome berfungsi untuk membuat gambaran umum dan pemodelan sistem serta perancangan tampilan aplikasi. Analisa dan perancangan ini diharapkan dapat menunjang Sistem Layanan Gangguan Jaringan Indihome Telkom Gaharu Medan berbasis Web agar sesuai dengan fungsi dan tujuannya.

Kata kunci: WEB, Keluhan, Telkom

Received Juli 20, 2023; Revised Juli 30, 2023; Accepted November 13, 2023

*Corresponding author, abayhaqi51@gmail.com

LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi telah mengubah manusia dalam menyelesaikan semua pekerjaannya, bukan hanya dalam pekerjaannya saja akan tetapi dalam segala aspek kehidupan manusia, seperti pada saat pencarian informasi. Jika dahulu manusia mencari informasi sebatas pada buku, media cetak maupun secara lisan, sekarang lebih banyak mencari informasi tersebut melalui internet dan secara tidak langsung dapat dikatakan semua serba terkomputerisasi.

PT. Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk (Telkom) adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang jasa layanan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dan jaringan Telekomunikasi di Indonesia.

Dalam penelitian yang telah dilaksanakan, banyaknya keluhan gangguan pelanggan yang beranekaragam mengenai gangguan Indihome. Maka dari itu, penulis sepakat membuat suatu penyelesaian dari permasalahan tersebut. Tidak hanya dalam hal masalah gangguan jaringan maupun teknis, karakter yang menjadi faktor utama petugas CTB dalam melakukan Strategi Komunikasi dalam menagih. Dengan adanya gangguan teknis atau jaringan petugas CTB juga membuat strategi komunikasi yang berbeda dalam hal penagihan sebagai wujud kerjasama yang baik dalam iktikad penyelesaian tagihan pembayaran internet Indihome Telkom Gaharu Medan. Maka dari itu penulis ingin membuat solusi dari permasalahan yang sulitnya pelanggan dalam pengaduan gangguan Indihome. Maka dari itu, penulis mendapat kesempatan untuk membuat “Rancangan Sistem Komplain terhadap Jaringan Pada Produk Indihome di Telkom Gaharu Medan”. Sistem layanan yang akan dibangun ini merupakan wadah bagi pelanggan Telkom Gaharu Medan untuk melaporkan keluhan mengenai Indihome yang digunakan dan memudahkan pelanggan dalam pelaporan sehingga pelanggan tidak perlu datang ke Kantor Daerah Telkom Gaharu Medan untuk melapor, serta mempermudah Admin dalam mengelola data keluhan.

Pada pembuatan *project* ini penulis mendapat tugas untuk menganalisa dan merancang Sistem Layanan Gangguan Jaringan pada Produk Indihome di Telkom Gaharu Medan yang berfungsi untuk membuat gambaran umum dan pemodelan sistem serta

perancangan tampilan aplikasi dari sistem yang akan dibangun. Analisa dan perancangan ini diharapkan dapat menunjang Sistem Layanan Gangguan Jaringan pada Produk Indihome di Telkom Gaharu Medan agar sesuai dengan fungsi dan tujuannya.

Selama pelaksanaan penelitian di Telkom Gaharu Medan, penulis tidak hanya mendapatkan pengetahuan berupa teori saja melainkan penulis merasakan terjun langsung dan berinteraksi dengan masyarakat pelanggan Indihome secara langsung.

KAJIAN TEORITIS

A. Analisis Sistem

Menurut (Fanani & Setiawan, 2022) analisa sistem adalah proses untuk menentukan hal-hal detail tentang yang akan dikerjakan oleh sistem yang diusulkan (dan bukan bagaimana caranya). Tahapan analisa sistem dilakukan untuk mengembangkan sistem yang sudah ada atau mengatasi masalah- masalah yang belum tertangani.

Dari penjelasan ahli di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa analisis sistem merupakan tahapan awal dalam pembuatan sistem, yaitu tahapan yang dilakukan dengan cara mencari informasi mengenai komponen-komponen yang digunakan oleh sistem tersebut serta melakukan penelitian terhadap sistem yang berjalan sehingga dapat ditarik kesimpulan untuk membuat sistem baru atau mengembangkan sistem yang telah ada.

B. Perancangan Sistem

Menurut (Anggiawan et al., 2018) perancangan sistem adalah penggambaran, perencanaan, pembuatan sketsa dari beberapa elemen yang terpisah dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi”.

Menurut (Fanani & Setiawan, 2022) perancangan sistem adalah sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Hal itu bertujuan untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan user.

Dari pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem merupakan proses perancangan sistem yang akan di bangun, baik membuat sistem baru ataupun memperbaharui sistem yang telah ada sehingga tercipta input dan output yang dapat dimengerti oleh user.

C. *Unified Modeling Language* (UML)

Unified Modeling Language (UML) adalah sebuah “bahasa” yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. Dengan menggunakan UML kita dapat membuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun, serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun (Ibrahim & Idria, 2017).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan jenis penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif. Penelitian kualitatif merupakan jenis penelitian yang tidak diperoleh melalui prosedur perhitungan atau statistik (Rohman & SHERALINDA, 2020). Kemudian dalam penelitian ini metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode *waterfall*. Metode *waterfall* (air terjun) adalah model klasik yang sistematis dalam membangun sebuah perangkat lunak (Subihaini, 2006).

A. Pengumpulan data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Observasi, yaitu dengan melakukan survei ke lokasi untuk mengetahui bagaimana mekanisme penagihan real di lapangan dan apa saja permasalahan yang terjadi di lapangan.
- b. Wawancara, yakni melakukan tanya jawab kepada staf *Unit Payment Collection* dan pelanggan secara langsung untuk mendapatkan informasi bagaimana dan apa saja permasalahan yang terjadi di lapangan.
- c. Dokumentasi, dengan mengambil data berupa gambar atau foto dari pelanggan ketika *carring* berlangsung.
- d. Studi Pustaka, yakni salah satu tahapan penulis dalam pengumpulan data, dimana data-data bersumber dari buku-buku dan referensi yang berhubungan dengan yang dianalisis penulis (Mustanir, 2019).

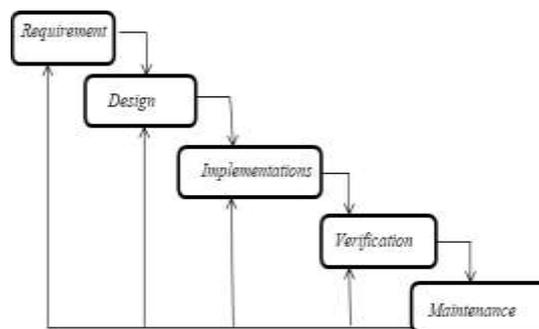
B. Keabsahan Temuan

Kegunaan keabsahan temuan yaitu untuk memastikan data yang dimiliki valid atau tidak, sehingga tahapan penelitian ini dapat dilanjutkan ke tahap perancangan (Kusuma, 2015). Temuan keabsahan dalam penelitian ini dilakukan dengan cara memvalidasi hasil analisa data kepada narasumber yaitu pimpinan *Unit Payment Collection*.

C. Metode Pengembangan

Metode Waterfall atau metode air terjun merupakan salah satu siklus hidup klasik (*Clasic life cycle*) dalam pengembangan perangkat lunak. Metode ini menggambarkan pendekatan yang cukup sistematis juga berurutan pada pengembangan *software*, mulai dari spesifikasi kebutuhan pengguna, perencanaan, permodelan, kontruksi, penyerahan sistem ke pengguna serta perawatan sistem (Marpaung, 2002).

Dalam *metode waterfall* jika tahap 1 belum selesai, maka tahap 2 tidak bisa berjalan, begitupun seterusnya. Semua tahapan saling berkaitan dan masing-masing harus dikerjakan secara detail dan terdokumentasi. Metode *waterfall* mengharuskan setiap spesifikasi, persyaratan dan tujuan sistem terdefiniskan secara detail di tahap awal (*requirement & design*) sebelum masuk pada proses pengerjaan (Implementasi).



Gambar 1. Metode *Waterfall*

Uraian mengenai tahapan-tahapan model pengembangan *waterfall* adalah sebagai berikut:

- a. *Requirement*, pada tahap ini proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak seperti apa yang akan dibutuhkan oleh user (Prasetyo, 2021).

- b. *Design*, pada tahap proses multi langkah yang *focus* pada desain pembuatan program perangkat lunak mulai dari struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean.
- c. *Implementation*, pada tahap ini merupakan proses di mana desain yang sudah selesai kemudian ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap pengkodean ini adalah program *computer* yang sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.
- d. *Verification* adalah tahap yang memfokuskan pengujian perangkat lunak dan segi *logic* dan fungsional dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan (Zorlu & Korkmaz, 2021).
- e. *Maintenance* adalah tahapan terakhir dari metode pengembangan *waterfall*. Perangkat lunak yang telah dibuat dan dikirim ke *user* tidak menutup kemungkinan mengalami perubahan. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Oleh karena itu, pada tahapan ini melakukan pemeliharaan perangkat lunak yang mengalami perubahan agar dapat berjalan dan sesuai dengan yang dirancang (Amri, 2016).

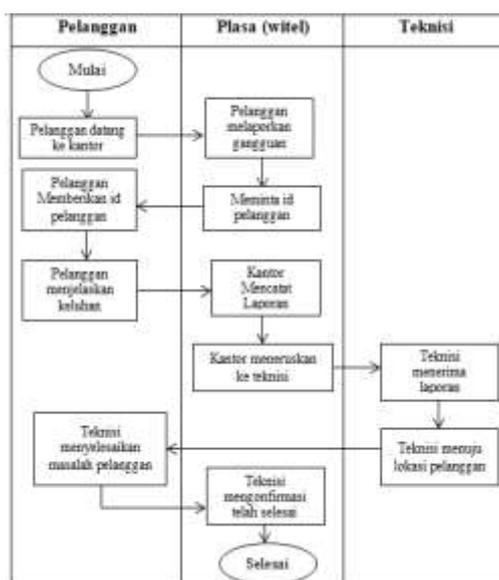
Waterfall merupakan salah satu dari beberapa model metode pengembangan perangkat lunak yang didasari pada konsep SDLC (*System Development Life Cycle*). SDLC atau *System life cycle* (siklus hidup sistem) sendiri dalam rekayasa sistem dan rekayasa perangkat lunak merupakan proses yang digunakan untuk mengembangkan sistem-sistem tersebut. Konsep ini umumnya merujuk pada sistem komputer atau informasi. Selain itu, konsep SDLC ini mendasari berbagai jenis model pengembangan perangkat lunak lainnya untuk membentuk suatu kerangka kerja yang akan digunakan sebagai perencanaan dan pengendalian pembuatan sistem informasi. Model pengembangan lunak lainnya tersebut antara lain, *waterfall*, *prototype*, *iterative spiral*, *rapid application development (RAD)*, dan lainnya (Amri, 2016).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Analisis Sistem

Selama menjalankan penelitian penulis telah menganalisis banyak hal di antaranya sistem yang sedang berjalan, analisis sistem yang akan diusulkan, kebutuhan data dan kebutuhan perangkat lunak, kebutuhan perangkat keras dan perancangan tampilan sistem.

a. Analisis Sistem yang sedang berjalan



Gambar 2. Flowmap Sistem yang sedang berjalan

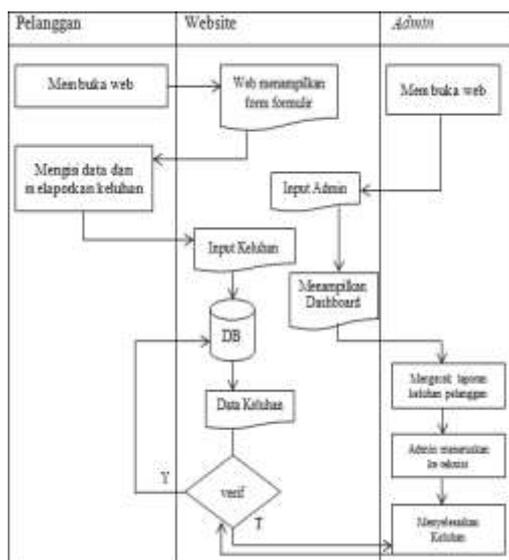
Sistem pelaporan gangguan indihome yang sedang berjalan pada kantor Telkom Gaharu Medan dapat dilihat pada Flowmap tersebut/

Gambar 2 di atas merupakan gambaran umum mengenai sistem pelaporan keluhan gangguan Indihome yang sedang berjalan di kantor Telkom Gaharu Medan. Proses tersebut menjelaskan tentang pelanggan yang ingin melaporkan keluhan gangguan akan datang terlebih dahulu ke kantor kemudian menuju ke plaza, plaza akan meminta id pelanggan dan pelanggan tersebut akan memberikannya, kemudian pelanggan akan menjelaskan keluhan mengenai produk Telkom yang digunakan, kantor akan mencatat segala keluhan tersebut yang kemudian keluhan tersebut akan di teruskan ke teknisi, teknisi kemudian akan menuju ke lokasi pelanggan untuk menindaklanjuti keluhan tersebut. Setelah keluhan teratasi dengan baik, teknisi akan mengkonfirmasi ke kantor untuk di verifikasi bahwa laporan keluhan tersebut telah selesai. Dari penjabaran tersebut dapat dilihat bahwa Telkom Witel belum mempunyai layanan yang dapat memudahkan

pelanggan untuk melaporkan keluhannya ke Kantor Telkom. Pelanggan masih harus menghabiskan waktunya untuk datang langsung ke Kantor untuk melaporkan keluhannya.

a. Analisis Sistem yang akan diusulkan

Berikut ini merupakan hasil dari analisis penulis mengenai sistem pelaporan yang akan diusulkan berdasarkan permasalahan yang dapat dilihat pada *Flowmap* di bawah ini:



Gambar 3. Flowmap Sistem yang Diusulkan

Gambar 3 di atas merupakan gambaran tentang sistem pelaporan yang akan diusulkan di Telkom Gaharu Medan. Flowmap di atas menjelaskan tentang pelanggan yang ingin melaporkan keluhan akan membuka web terlebih dahulu kemudian web akan menampilkan form formulir yang akan diisi oleh pelanggan Indihome. Setelah pelanggan mengakses web tersebut, pelanggan langsung diarahkan untuk mengisi form formulir pengaduan dengan mengisi data dan melaporkan keluhan. Setelah itu, pelanggan akan memilih button kirim untuk menginputkan data yang telah dilaporkan kemudian data laporan tersebut akan disimpan di dalam database dan pelanggan dapat melihatnya di status keluhan dengan menginput id keluhan dimana id keluhan akan dikirim melalui Email masing-masing pelanggan. Di sisi lain Admin yang ingin memproses laporan pelanggan akan membuka web terlebih dahulu, kemudian Admin harus login dengan menginput username dan password, kemudian Admin dapat langsung melihat data keluhan pelanggan yang masuk ke sistem, kemudian Admin meneruskan keluhan ke teknisi dan Admin dapat memverifikasi keluhan yang telah di selesaikan dan tersimpan

ke dalam *database*. Jika Admin belum menyelesaikan keluhan pelanggan, Admin akan memproses keluhan tersebut terlebih dahulu untuk kemudian kembali di verifikasi dan tersimpan ke dalam *database*.

b. Analisa Kebutuhan Data

Adapun kebutuhan data yang penulis butuhkan dalam pembuatan sistem layanan gangguan Indihome berbasis web pada Telkom Gaharu Medan ini adalah data pelanggan, data Admin, data keluhan dan hal terkait lainnya yang di dapatkan langsung dari *unit payment collection & finance*.

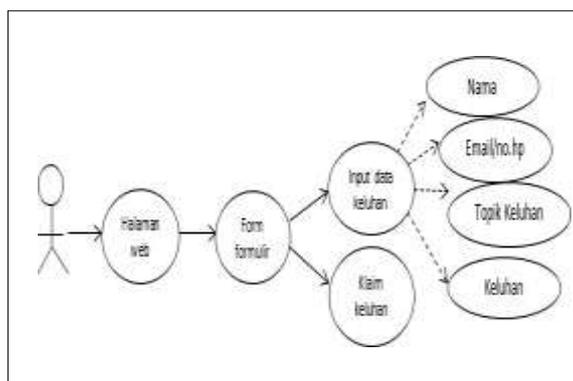
B. Hasil Perancangan

Selama menjalankan penelitian di Kantor Telkom Gaharu Medan penulis tidak hanya menganalisis akan tetapi juga merancang sistem informasi yang bertujuan untuk memudahkan pelanggan dalam melaporkan keluhan. Perancangan yang penulis buat merupakan perancangan sistem, perancangan database dan perancangan tampilan. Adapun hasil perancangan penulis diantaranya sebagai berikut:

a. Perancangan Sistem

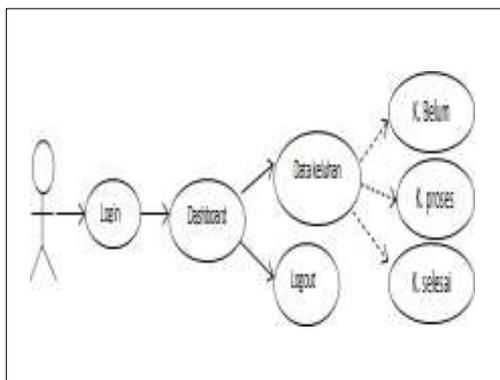
Perancangan sistem bertujuan untuk memberikan gambaran kepada para pembaca terhadap sistem yang akan diancang sehingga memudahkan pembaca dalam memahami alur dari kerja sistem. Dalam perancangan sistem layanan gangguan Indihome berbasis web ini terdapat rancangan sistem diantaranya sebagai berikut:

1. Use Case Diagram



Gambar 4. Use case diagram Halaman Pelanggan

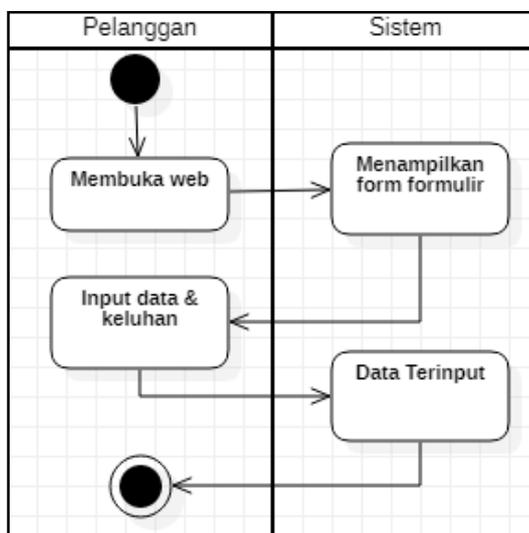
Use case diagram pada halaman pelanggan dari web yang penulis buat, yaitu menjelaskan etika pelanggan ketika mulai masuk ke sistem. Di mana, pelanggan masuk ke halaman web kemudian pelanggan diharuskan untuk mengisi form formulir pengaduan dengan menginput data keluhan masing-masing. Setelah pelanggan selesai menginput semua data dan keluhannya pelanggan diharapkan untuk mengklaim pengaduan yang telah diinput sebelumnya.



Gambar 5. *Use Case Diagram* Halaman Admin

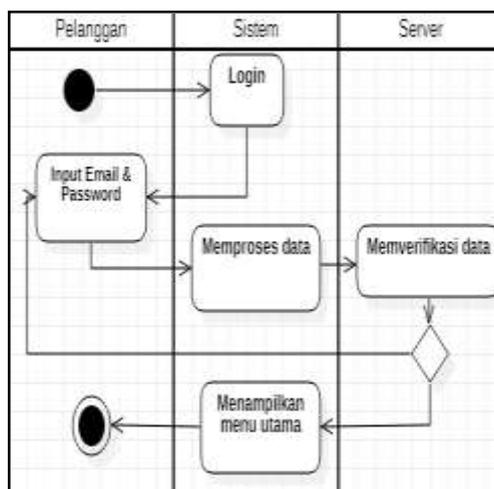
Gambar 5 di atas menjelaskan tentang use case diagram pada halaman Admin. Ketika Admin membuka halaman web, Admin diminta untuk login terlebih dahulu dengan menginput username dan password. Setelah login berhasil, Admin selanjutnya akan melihat langsung semua data pelanggan yang masuk ke sistem. Admin juga dapat memproses data pelanggan yang masuk dengan mengedit, mengupdate dan mengelolah data pelanggan apakah keluhan belum diproses, sedang diproses dan keluhan selesai di atasi.

2. Activity Diagram



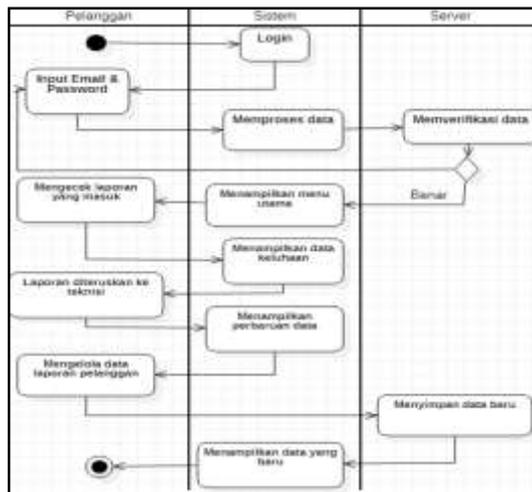
Gambar 6. Activity Diagram Halaman Pelanggan

Pelanggan akan membuka web maka sistem akan menampilkan form formulir untuk kemudian pelanggan mengisi data serta keluhannya, kemudian pelanggan mensubmit keluhan yang telah diinput sebelumnya dan sistem akan menyimpan data keluhan pelanggan ke database.



Gambar 7. Activity Diagram Login Halaman Admin

Admin melakukan login dengan menginput username dan password. Setelah username dan password terinput maka sistem akan memproses data tersebut yang kemudian akan diteruskan ke server. Selanjutnya server akan memverifikasi data tersebut, jika benar maka sistem akan menampilkan menu utama dan jika data yang diinputkan salah maka akan kembali seperti semula dengan menginputkan kembali username dan password dengan benar.



Gambar 8. Activity Diagram pada Halaman Admin

Admin login dan masuk ke halaman web maka Admin dapat mengecek data pelaporan yang masuk. Kemudian sistem akan menampilkan laporan pelanggan yang masuk.

C. Rancangan Tampilan

Sistem layanan gangguan Indihome berbasis web memiliki beberapa tampilan halaman yaitu:

a. Tampilan halaman Home Pelanggan



Gambar 9. Tampilan Halaman Pelanggan

Ketika pelanggan membuka web, maka pelanggan langsung didapatkan dengan form formulir untuk menginput keluhan yang dihadapi.

b. Tampilan halaman Status Keluhan Sistem layanan gangguan jaringan



Gambar 10. Tampilan Halaman Status Keluhan

Pelanggan dapat melihat status keluhan yang telah diinput sebelumnya dengan cara menginput ID Complaint.

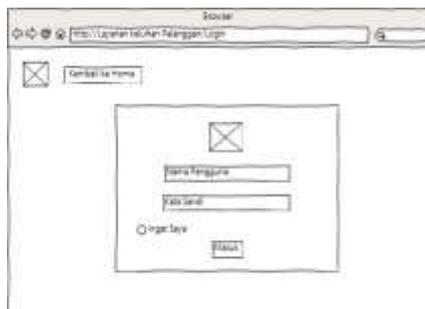
c. Tampilan halaman Kontak.

Pelanggan dapat melihat Kontak, alamat dan Lokasi dari Kantor Telkom.



Gambar 11. Tampilan halaman kontak

d. Tampilan halaman Login Admin



Gambar 12. Tampilan Halaman Login Admin

Pada halaman ini, hanya admin yang dapat login ke halaman utama dari sistem layanan gangguan Indihome.

e. Tampilan halaman Admin



Gambar 13. Tampilan Halaman Admin

Pada halaman admin, admin dapat melihat keluhan pelanggan yang masuk ke sistem dan pelanggan dapat memproses serta menghapus keluhan pelanggan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil pembuatan sistem layanan gangguan Indihome berbasis web, maka dapat disimpulkan bahwa penulis telah menyelesaikan analisis dan perancangan sistem layanan gangguan Indihome berbasis web menggunakan beberapa metode sebagai landasan dalam menganalisis sistem yang sedang berjalan, sistem yang akan dirancang, kebutuhan data, serta kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak. Kemudian dari hasil analisis tersebut, penulis telah menyelesaikan perancangan model sistem berupa perancangan sistem yang meliputi diagram konteks, *use case diagram*, *activity diagram* serta perancangan database yang meliputi pembuatan class diagram dan perancangan struktur tabel yang nantinya akan membantu dalam proses pembuatan sistem layanan keluhan gangguan Indihome berbasis web pada tahap selanjutnya.

Saran sistem ini dapat dikembangkan lebih lanjut, sehingga mempermudah pihak telkom maupun masyarakat.

DAFTAR REFERENSI

Amri. (2016). ANALISIS PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM MENUNJANG TERWUJUDNYA MAKASSAR SEBAGAI “SMART CITY.” Jurnal Komunikasi KAREBA, 5(2).

Anggiawan, D. D., Pandie, E. Y., & Boru, M. (2018). Sistem Informasi Pelayanan Publik Kelurahan Bakunase Kota Kupang untuk Peningkatan Kualitas Pelayanan Berbasis WEB. *J-ICON*, Vol. 06, No.02, 8–13.

Fanani, M. I., & Setiawan, E. (2022). PERANCANGAN ARSITEKTUR SISTEM INFORMASI SEKOLAH MENGGUNAKAN METODE TOGAF ADM PADA SMKN 1 KEMLAGI. *Jurnal Simantec*, Vol. 1, No 2.

Ibrahim, W. H., & Idria, M. (2017). SISTEM INFORMASI PELAYANAN PUBLIK BERBASIS WEB PADA DINAS PEKERJAAN UMUM KABUPATEN KAMPAR. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, Vol. 03, No. 2, 17–22.

Kusuma, C. I. (2015). ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PEGAWAI PADA SMA N 1 SEWON. AMIKOM Yogyakarta.

Marpaung, R. (2002). Analisis Peranan Sistem Informasi Akuntansi dalam Meningkatkan Pengendalian Internal pada Rumah Sakit Bhayangkara Anton Soejarwo. Universitas Widya Dharma Pontianak.

Mustanir, A. (2019). Pemberdayaan Badan Usaha Milik Desa Melalui Kelompok Ekonomi Kewirausahaan Secara Partisipati. *Research Gate*.

Prasetyo, Y. (2021). Perencanaan Arsitektur Enterprise Smart School Menggunakan Togaf: Studi Kasus SMK Negeri 13 Bandung. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*, Vol. 5, No. 1.

Rohman, H., & SHERALINDA, S. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Rawat Jalan dan Pelayanan Persalinan di Klinik Berbasis Web. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, Vol. 05, No. 1.

Subihaini. (2006). Analisis Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Kinerja Individual. *Jurnal Widya Manajemen Dan Komunikasi*, 6(1), 1–16.

Zorlu, K., & Korkmaz, F. (2021). Organizational Communication as an Effective Communication Strategy in Organizations and the Role of the Leader. *Research Gate*.