



Sistem Informasi Pengaduan Jaringan Pada Dinas Komunikasi dan Informatika di Kabupaten Blora

Ronni Riyanto¹), Setyoningsih Wibowo²

^{1,2} Jurusan Informatika, Fakultas Teknik dan Informatika

¹Email : ronislankean@gmail.com

²Email : ninink.1623@gmail.com2

Abstrak – Dinas Komunikasi dan Informatika adalah Dinas yang mempunyai tugas melaksanakan kewenangan daerah di bidang pengelolaan Teknologi Informasi dan Komunikasi serta melaksanakan tugas pembantuan yang diberikan oleh Pemerintah dan atau Pemerintah Provinsi dimana dalam setiap kegiatannya selalu berhubungan dengan Pembangunan dan Pengembangan Sistem Informasi, Pengembangan dan Pemeliharaan Jaringan Komputer Antar Bidang, Pengelolaan Produksi Informasi dan Publikasi, Pengelolaan dan Pengembangan Komunikasi Publik. Diskominfo juga mempunyai fungsi penyediaan jaringan internet untuk masyarakat dan dinas lainnya di Kabupaten Blora. Di sini pembahasan akan berfokus pada jaringan pada dinas Kabupaten Blora. Jaringan internet berpengaruh banyak bagi dinas di Kabupaten Blora dalam melayani masyarakat. Apabila jaringan internet di kantor dinas tertentu mengalami kendala jaringan maka secara tidak langsung akan mempengaruhi kinerja pegawai dalam melayani masyarakat. Perencanaan pembangunan system aplikasi pengaduan jaringan berbasis website bertujuan untuk mengadukan masalah jaringan di kantor dinas tertentu yang mengalami kendala. Pembangunan system informasi pengaduan jaringan ini dengan maksud mempermudah pengaduan jaringan dari dinas di Kabupaten Blora kepada Dinas Kominfo Kabupaten Blora. Metode yang digunakan dalam pembangunan system informasi adalah metode Waterfall (Air Terjun) dan dengan model UML (Unified Modeling Language) menggunakan Usecase diagram sebagai gambaran system. Dengan adanya proses yang telah dilakukan diatas dengan membuat sistem pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Blora maka, dengan adanya Sistem Informasi Pengaduan Jaringan, maka pengaduan jaringan di dinas di Kabupaten Blora dapat dilakukan dengan mudah tanpa harus datang langsung ke kantor Dinas Kominfo. Dengan begitu pengaduan dapat diterima lebih cepat oleh Dinas Kominfo Kabupaten Blora. Sehingga mempermudah pegawai Dinas Kominfo mendapat informasi masalah gangguan jaringan di dinas tertentu dan segera untuk memperbaikinya.

Kata Kunci : Diskominfo, Kabupaten Blora, Pengaduan, Jaringan, Website

PENDAHULUAN

Sistem Informasi sekarang tidak lagi berkembang dalam bidang usaha saja, tapi sudah digunakan dalam berbagai bidang, dari mulai pendidikan, pelayanan, industri, dan masih banyak lagi. Kemajuan teknologi pun akan selalu berkembang mengikuti kemajuan ilmu pengetahuan . Teknologi internet sangat membawa pengaruh yang besar dalam setiap aspek khususnya di dalam pelaksanaan fungsi pelayanan dari Pemerintah kepada masyarakat yang membutuhkan Ini menandakan bahwa Informasi yang akurat dan cepat dibutuhkan di berbagai bidang. Pada pemerintahan juga tidak luput dari penggunaan internet untuk pelayanan masyarakat.

Pemerintah pada hakekatnya adalah pelayan masyarakat, salah satu tugas utama aparaturnya pemerintah adalah memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat. Pelayanan pada dasarnya merupakan aktivitas yang bertujuan untuk membantu masyarakat yang dilakukan dengan cara terbaik agar hasilnya sesuai yang diharapkan. Pemerintah dituntut untuk dapat mengikuti perkembangan teknologi dalam pelayanan terhadap masyarakat yang lebih efektif, efisien, cepat dan akurat. Tuntutan terhadap peningkatan pelayanan publik yang baik dan memuaskan kepada

masyarakat menjadi suatu kebutuhan yang harus dipenuhi oleh pemerintah karena pemerintah harus dapat mengubah pelayanan publik yang buruk menjadi lebih baik.

Penggunaan internet menjadi sarana penting dalam meningkatkan pelayanan masyarakat. Gangguan jaringan internet yang memungkinkan terjadi di kantor dinas menjadi faktor keterlambatan atau kendala dalam pelayanan masyarakat. Dari permasalahan tersebut maka diperlukan sebuah sistem informasi yang berbasis *website* karena dapat diakses dengan mudah. dimana sistem ini di bangun dengan menggunakan metode *Waterfall* dan dengan model UML (*Unified Modeling Language*) yang di harapkan dapat membuat suatu sistem dengan mempermudah proses pelayanan pengaduan dengan tidak menghabiskan waktu yang cukup lama dan lebih baik serta dapat diakses melalui web.

Pembahasan diatas menjadi fokus tersendiri untuk memberikan jaringan internet yang akurat untuk dinas yang ada di Kabupaten Bora. Pembangunan sistem informasi pengaduan jaringan Dinas Kabupaten Bora diharapkan dapat membantu pegawai dinas dalam mengadukan kendala jaringan di kantor dinas. Sistem informasi pengaduan jaringan pada Kabupaten Bora akan mempermudah petugas dalam menerima laporan kendala jaringan dari dinas di Kabupaten Bora guna mempercepat proses perbaikan terkait kendala jaringan tersebut. Dengan adanya teknologi informasi pengaduan jaringan diharapkan jaringan di Dinas Kabupaten Bora selalu akurat sehingga dapat meningkatkan kinerja dari pegawai dinas untuk melayani masyarakat.

METODE

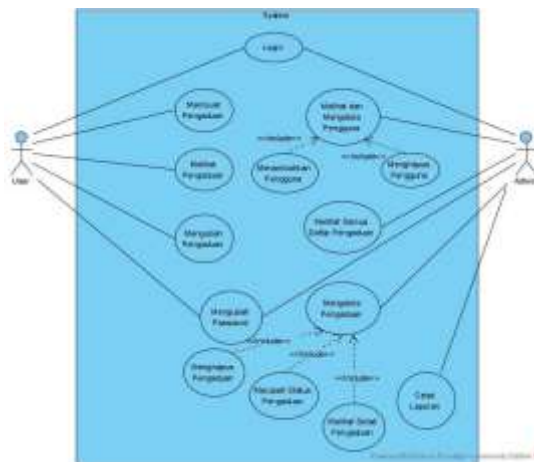
Pada penelitian ini menggunakan metode *waterfall* dengan model UML (*Unified Modelling Language*) menggunakan usecase diagram sebagai gambaran kebutuhan sistem dari sudut pandang admin dan user.

Metode *waterfall* dilakukan dengan pendekatan yang sistematis, mulai dari tahap kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, coding, *testing/verification*, dan *maintenance*. Langkah demi langkah yang dilalui harus diselesaikan satu per satu (tidak dapat meloncat ke tahap berikutnya) dan berjalan secara berurutan, oleh karena itu di sebut *waterfall* (Air Terjun). Namun, dalam artikel ini tahapan yang dilakukan hanya sampai tahap implementasi.

Perancangan Sistem

a. Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Sebuah *use case* merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. *Use case* menggambarkan secara garis besar fitur apa saja yang bekerja pada sistem yang dirancang.



Gambar 1. Use Case Diagram Pengaduan Jaringan

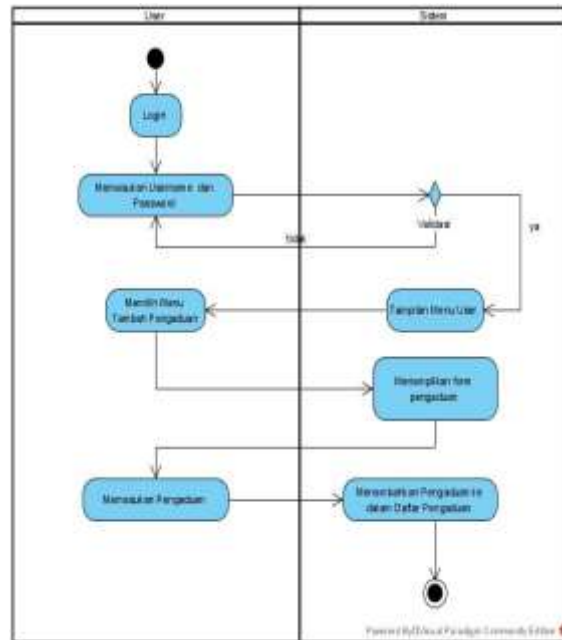
Pada gambar diatas dijelaskan bahwasannya user memiliki fitur login, membuat pengaduan, melihat pengaduan dan mengubah *password*. Fitur yang dimiliki admin antara lain *login*, melihat dan mengelola pengguna diantaranya yaitu menambahkan dan menghapus pengguna. Admin juga mempunyai fitur untuk melihat semua pengaduan dari semua dinas (user) juga dapat mengelola pengaduan melihat detail, menghapus pengaduan juga mengubah status pengaduan. Admin mempunyai akses untuk mencetak laporan dalam bentuk pdf.

b. Activity Diagram

Activity Diagram menunjukkan aliran aktivitas yang berbeda dalam sistem yang dirancang, bagaimana memulai setiap aliran, keputusan yang dapat terjadi, dan bagaimana mengakhirinya. Diagram aktivitas juga dapat menggambarkan proses paralel yang dapat terjadi dalam banyak proses. Diagram aktivitas adalah diagram status khusus di mana sebagian besar status adalah tindakan antara actor dan system.

1) Activity Diagram User

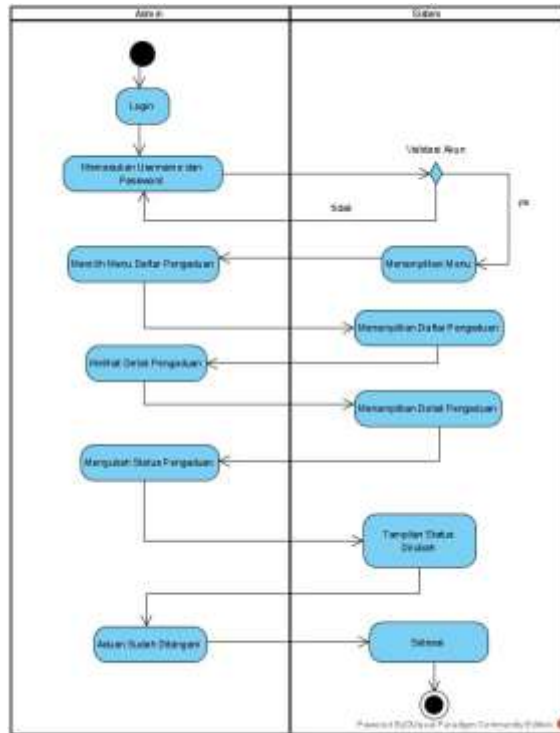
Activity Diagram User merupakan aktivitas yang dilakukan admin untuk membuat pengaduan. Pertama user harus login dengan memasukkan username dan password. Tampilan menu akan muncul setelah user login. User akan memilih tombol tambah pengaduan untuk mengajukan pengaduan, user akan menginput pengaduan yang akan di adukan. Selesai melakukan pengaduan user menunggu pengaduan tersebut ditangani oleh admin.



Gambar 2. Activity Diagram User

2) Activity Diagram Admin

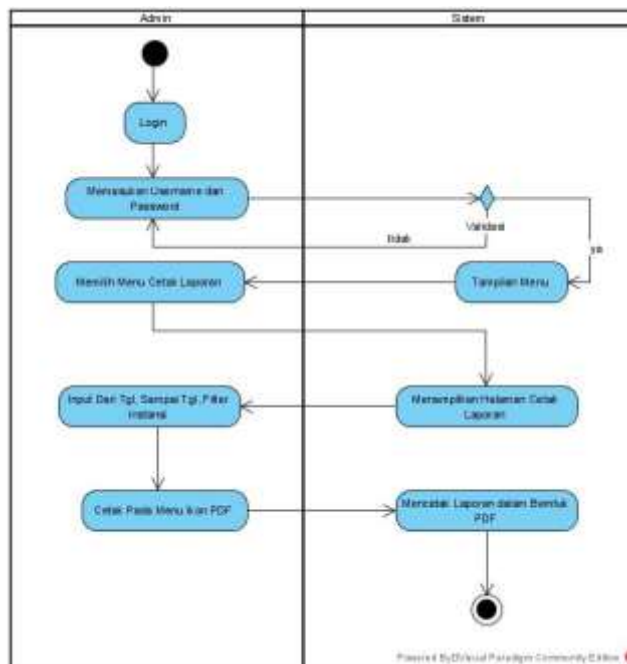
Pada *activity diagram* diatas admin akan melakukan penanganan sesuai dengan kendala yang diadukan. Sebelum melakukan penanganan admin terlebih dahulu login. Setelah login ke website admin akan melihat daftar pengaduan. Admin melihat detail pengaduan untuk mengetahui kendala apa yang sedang terjadi, kemudian admin mengubah status pengaduan apabila kendala sudah ditangani.



Gambar 3. Activity Diagram Admin

3) Activity Diagram Cetak Laporan

Laporan pengaduan dapat dicetak oleh admin. Setelah login admin akan memilih menu cetak laporan, kemudian admin menginput tanggal pengaduan yang akan dicetak. System akan menampilkan pengaduan sesuai tanggal yang di input oleh admin. Admin memilih menu icon pdf untuk mencetak laporan, sehingga laporan tercetak dalam bentuk file pdf.



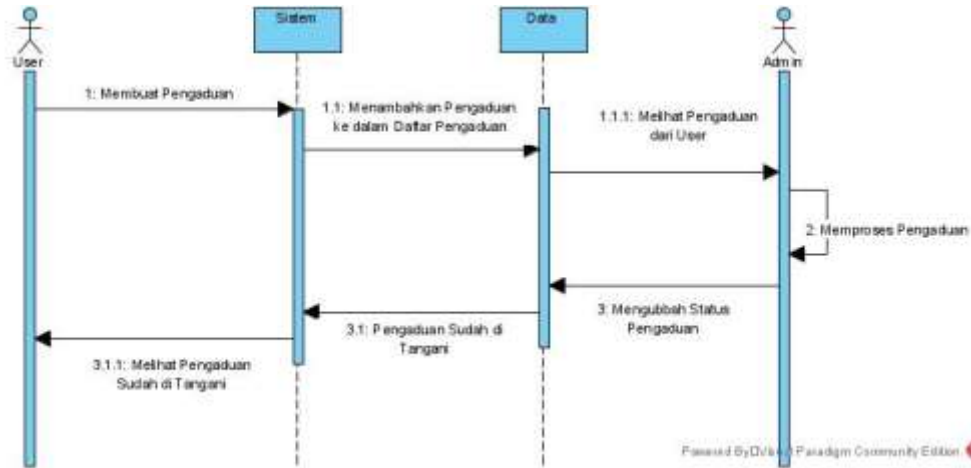
Gambar 4. Activity Diagram Cetak Laporan

c. Sequence Diagram

Sequence diagram adalah *Unified Modeling Language* yang digunakan untuk merpresentasikan secara dinamis hubungan antar objek. Dimana sequencediagram dibuat untuk memodelkan logika dari sebuah operasi yang dilakukan pada fitur dari system.

1) Sequence Diagram User

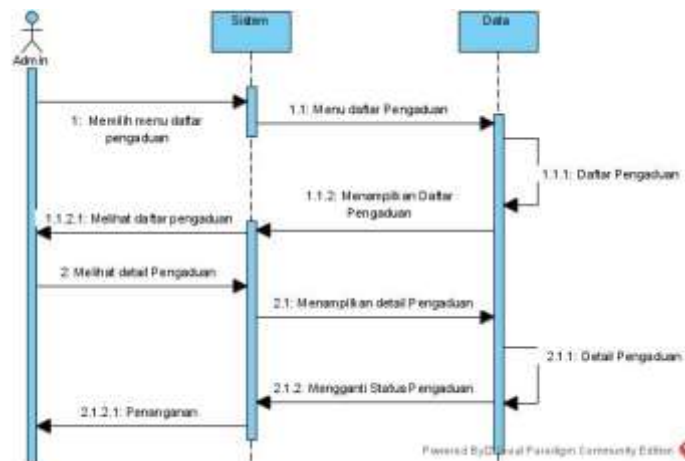
Pada *sequence diagram* ini dijelaskan bagaimana proses pengaduan dari user dapat diterima oleh admin. Pertama-tama, user akan membuat pengaduan terkait gangguan internet yang dialaminya. Kemudian sistem akan menambahkan pengaduan tersebut kedalam daftar pengaduan yang dapat dilihat oleh admin untuk segera diproses. Setelah pengaduan sudah di proses dan masalah sudah ditangani maka, admin akan mengubah status pengaduan menjadi selesai.



Gambar 5. Sequence Diagram Pengaduan Jaringan

2) Sequence Diagram Admin

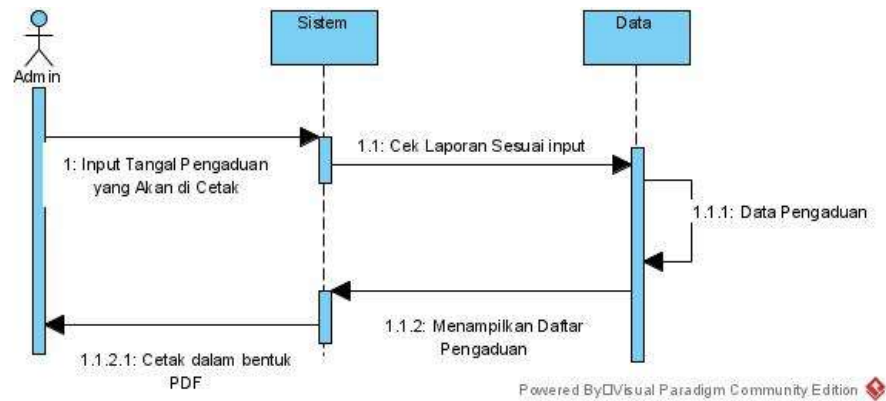
Pada *sequence diagram* diatas dijelaskan bagaimana proses admin menerima pengaduan. Pertama admin akan melihat pengaduan pada daftar pengaduan, kemudian system akan menampilkan daftar pengaduan yang didapatkan dari data pengaduan. Kemudian admin akan melihat pengaduan tersebut dengan melihat detail pengaduan. Setelah melihat detail pengaduan admin mengubah status pengaduan. Penanganan akan dilakukan setelah mengubah status pengaduan.



Gambar 6. Sequence Diagram Admin

3) *Sequence Diagram* Cetak Laporan

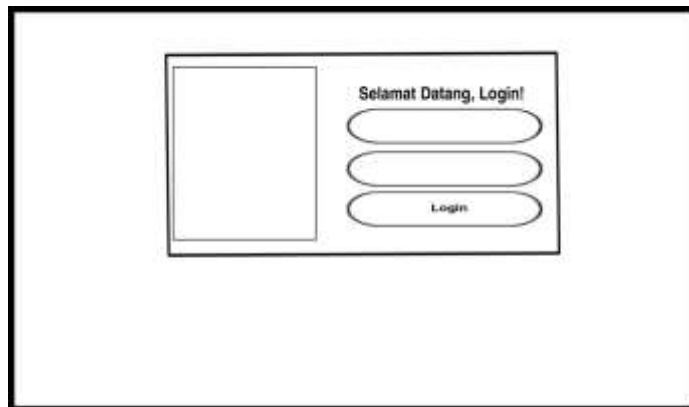
Pencetakan Laporan dilakukan admin. Admin memilih menu cetak laporan dan menginput tanggal laporan yang akan di cetak. System akan mencari data laporan sesuai tanggal yang di input dan akan menampilkannya. Setelah data pengaduan ditampilkan admin mencetak laporan dalam bentuk file PDF.



Gambar 7. Sequence Diagram Cetak Laporan

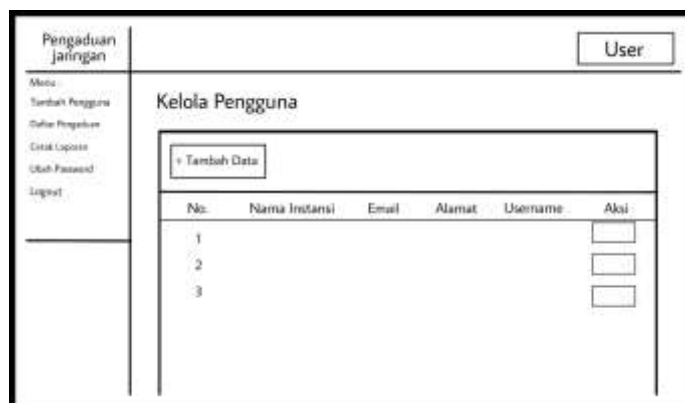
d. Rancangan Tampilan

1) Halaman Login



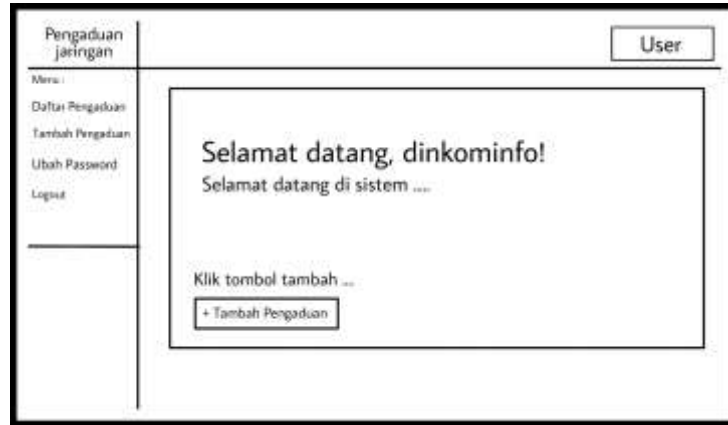
Gambar 8 Wireframe Login

2) Halaman Admin



Gambar 9 Wireframe Halaman Login

3) Halaman User



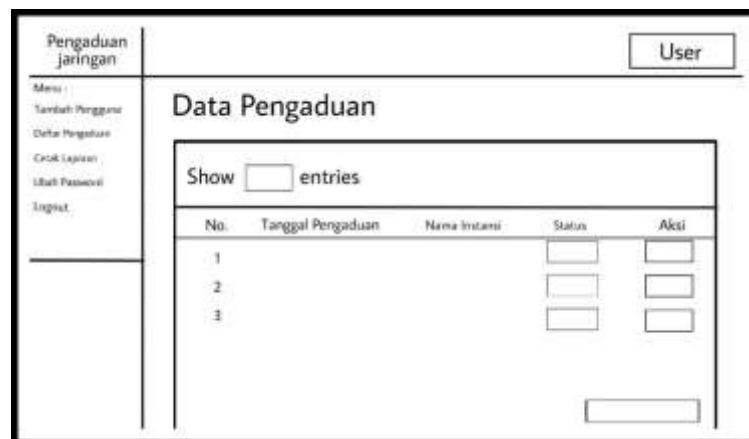
Gambar 10 Wireframe Halaman User

4) Halaman Pengaduan



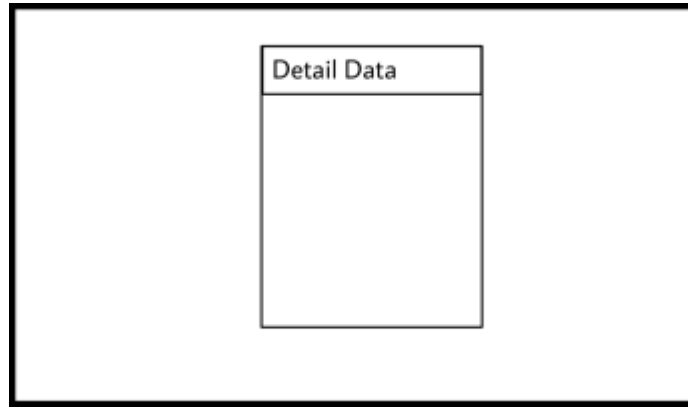
Gambar 11 Wireframe Halaman Pengaduan

5) Halaman Daftar Pengaduan



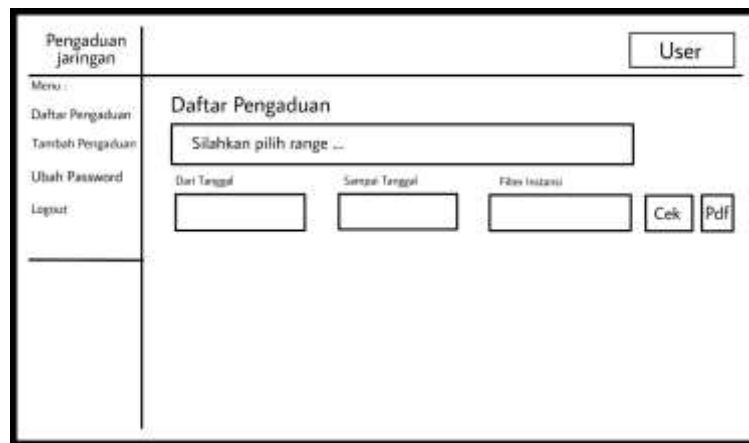
Gambar 12 Wireframe Halaman Daftar laporan

6) Detail Pengaduan



Gambar 13 Wireframe Detail Data

7) Halaman Cetak Laporan



Gambar 14 Wireframe Halaman Cetak Laporan

HASIL PEMBAHASAN

a. Halaman Login

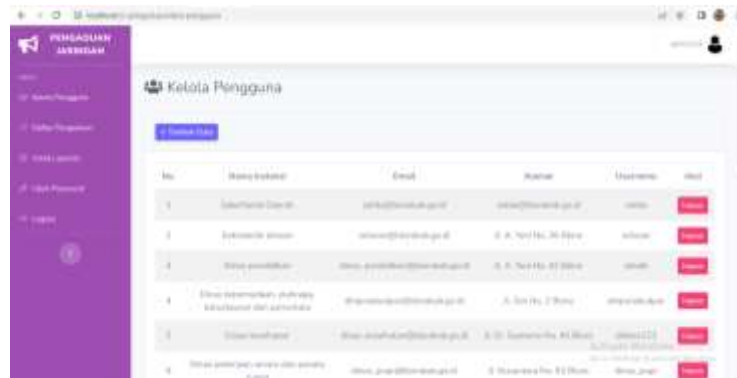
Gambar di bawah ini merupakan tampilan halaman login. Halaman ini digunakan untuk melakukan proses login dengan memasukkan username dan password.



Gambar 15. Halaman Login

b. Halaman Admin

Halaman admin merupakan tampilan halaman pertama ketika admin login. Pada halaman ini admin dapat mengedit pengguna web, melihat daftar pengaduan, dan mencetak laporan. Admin juga dapat mengganti password.



Gambar 16. Halaman Admin

c. Halaman User

Halaman user merupakan tampilan halaman saat user telah berhasil login. Pada halaman ini user dapat mengadakan masalah jaringan melalui tambah pengaduan



Gambar 17. Halaman User

d. Halaman Pengaduan

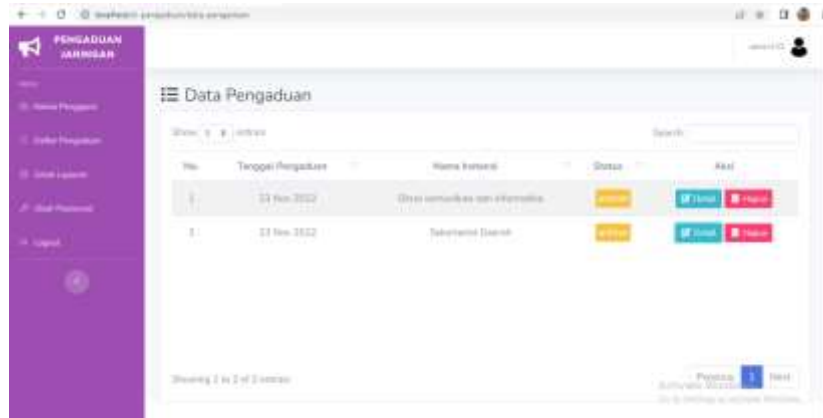
menampilkan user yang akan mengadakan masalah jaringan. User harus menulis judul dan isi laporan.



Gambar 18. Halaman Pengaduan

e. Halaman Daftar Pengaduan Admin

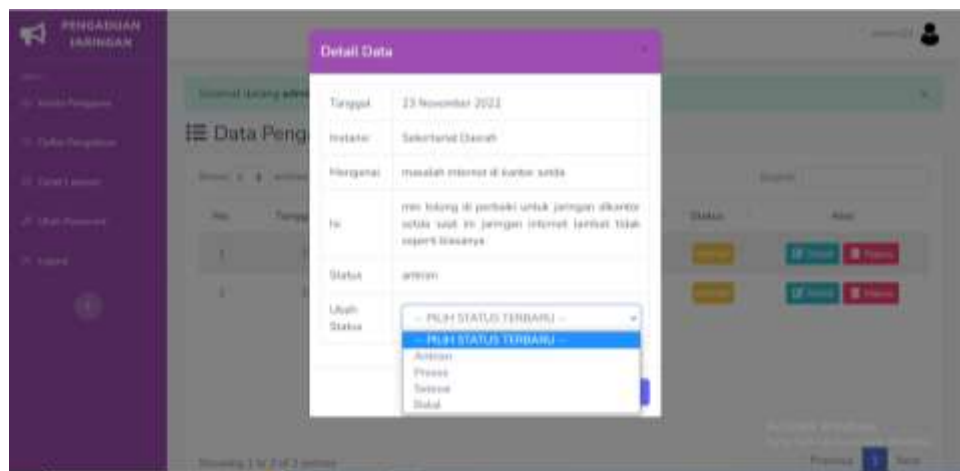
Halaman daftar pengaduan menampilkan daftar pengaduan dari semua dinas di Kabupaten Blora. Pengaduan dapat dilihat detailnya melalui ikon detail. Admin dapat mengubah status aduan dan menghapus aduan.



Gambar 19. Halaman Daftar Pengaduan

f. Halaman Detail Pengaduan

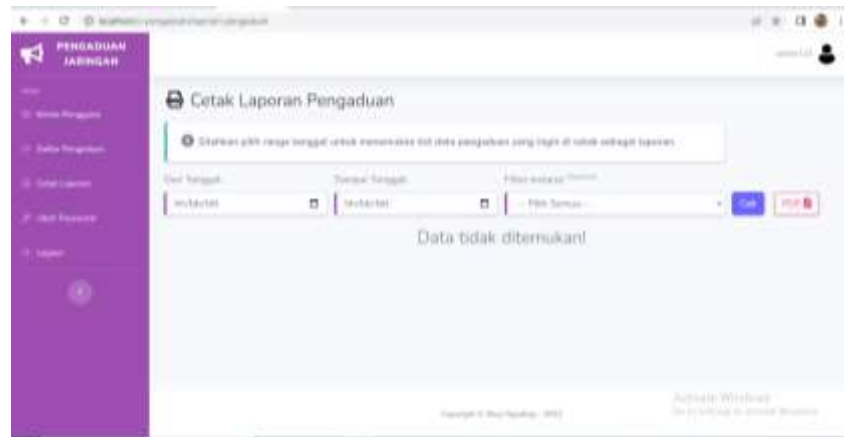
Halaman ini menampilkan detail pengaduan dari user. Pengaduan dapat dilihat detailnya melalui ikon detail. Admin juga dapat mengubah status aduan menjadi antrian, proses dan selesai.



Gambar 20. Halaman Detail Pengaduan

g. Halaman Cetak Laporan

Halaman ini digunakan untuk mencetak laporan yang dapat dilakukan oleh admin. Admin akan menginput tanggal pengaduan yang akan dicetak, kemudian memilih icon pdf untuk mencetak laporan dengan format pdf.



Gambar 21. Halaman Cetak Laporan

KESIMPULAN

Dengan adanya proses yang telah dilakukan diatas dengan membuat sistem pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bloro maka, dengan adanya Sistem Informasi Pengaduan Jaringan, maka pengaduan jaringan di dinas Kabupaten Bloro dapat dilakukan dengan mudah tanpa harus datang langsung ke kantor Dinas Kominfo. Dengan begitu pengaduan juga diterima lebih cepat oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bloro. Sehingga mempermudah pegawai Dinas Kominfo mendapat informasi masalah gangguan jaringan di dinas tertentu dan segera untuk memperbaikinya.

SARAN

Untuk instansi terkait supaya dapat memperbaiki desain tampilan agar lebih menarik dan informatif. Selain itu juga bisa ditambahkan fitur lainnya seperti fitur chat. Dengan memanfaatkan fitur chat maka pengguna dapat mengirim dan menerima pesan. Hal ini dengan tujuan agar user bisa mendapatkan informasi lebih dari admin masalah gangguan jaringan yang sedang terjadi. Dengan memanfaatkan system ini maka pengaduan jaringan lebih efisien.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada instansi Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bloro yang berkenan memberikan kesempatan bagi penulis untuk melaksanakan penelitian dan membantu memberikan informasi yang dibutuhkan

DAFTAR PUSTAKA

- Antoni, D. (2021, oktober). Pengembangan Infrastruktur Jaringan Untuk Meningkatkan Pelayanan Publik Kota Palembang. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 05, 1652.
- Casro, Y. P. (2020, november). Rancang Bangun Aplikasi Pengaduan Pelanggan Berbasis Web Menggunakan Framework CodeigniterDi Indotechno Purwokerto. *Jurnal Sains dan Informatika*, 6, 167, 169-171.
- Kurniawati, A. (2021). Desain Dan Analisis Sistem Informasi Manajemen Pkl Dinas Kominfo Situbondo Berbasis Web Laporan Praktek Kerja Lapang. *Desain Dan Analisis Sistem Informasi Manajemen Pkl Dinas Kominfo*, 1.
- Wahyu Soataon Hasibuan, M. D. (2022, juni). Sistem Informasi Pengaduan Jaringan Internet pada Dinas Komunikasi dan Informatika Padang Lawas Berbasis Web. *blend sains jurnal teknik*, 01, 23-24, 29.
- Wati, N. (2020, juni). ISTEM INFORMASI PENGADUAN MASYARAKAT PADA DINAS



KEPENDUDUKAN DAN CATATAN SIPIL DI KABUPATEN INDRAGIRI HILIR
BERBASIS WEB. *Jurnal Perangkat Lunak*, 02, 72-76.