

Perancangan Aplikasi Layanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Web

Ramadhan Qodri Hardiansyah Pramudya¹, Aziz Wisnuadi², Anisatul Farida³

Teknik Informatika, Universitas Duta Bangsa Surakarta
Jl. Bhayangkara No. 55 Tipes, Surakarta

¹202020430@mhs.udb.ac.id

²202020588@mhs.udb.ac.id

³anisatul_farida@udb.ac.id

Abstrak— Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem pengaduan masyarakat berbasis web untuk mempermudah masyarakat dalam melakukan pengaduan terhadap sarana dan prasarana serta fasilitas yang ada di desa.. Dengan dibuatnya sistem ini diharapkan instansi desa terkait dapat dengan mudah melakukan tugasnya dengan maksimal, serta masyarakat dapat melakukan pengaduan dengan cepat dan mudah. Dalam penelitian ini penulis berinisiatif untuk menjadikan Desa Jungke sebagai objek penelitian. Metode yang digunakan adalah SAW. Metode Simple Additive Weighting (SAW) adalah salah satu metode yang digunakan dalam proses pengambilan suatu keputusan. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut.

Kata kunci— Aplikasi, Pengaduan, dan Layanan Masyarakat.

Abstract— This study aims to build a web-based public complaint system to make it easier for the community to make complaints against facilities and infrastructure and facilities in the village. With this system, it is hoped that the relevant village agencies can easily carry out their duties to the maximum, and the community can make complaints quickly and easily. In this study, the author took the initiative to make Jungke Village the object of research. The method used is SAW. The Simple Additive Weighting (SAW) method is one of the methods used in the decision-making process. The basic concept of the SAW method is to find the weighted sum of the performance ratings for each alternative on all attributes. Keywords— Applications, Complaints, and Community Services.

I. PENDAHULUAN

Desa Jungke merupakan salah satu instansi pemerintah daerah yang bergerak dalam bidang pelayanan masyarakat menjadi salah satu fasilitas publik yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat. Hal tersebut harus diimbangi dengan pelayanan yang baik terhadap masyarakat sekitar, baik dari segi fasilitas yang disediakan maupun perilaku yang diterima masyarakat dari pihak perangkat desa. Maraknya berbagai masalah yang terjadi pada lingkungan desa tertentu seperti jalan rusak, gorong-gorong tersumbat, penumpukan sampah, pencemaran sungai, dll sehingga berdampak buruk

terutama pada kegiatan masyarakat yang membutuhkan tindakan cepat, pelayanan yang kurang intensif, lingkungan yang kurang terawat yang dapat mempengaruhi kenyamanan masyarakat dan berbagai masalah lainnya, menjadikan Desa Jungke membutuhkan suatu wadah untuk masyarakat dapat menyalurkan kritik dan saran dalam bentuk pengaduan dengan tujuan sebagai alat komunikasi antar pelaksana pelayanan dan pengguna pelayanan, dengan adanya wadah tersebut, pihak pengelola desa dapat meningkatkan kualitas atau memperbaiki segala bentuk pelayanan yang disediakan desa terhadap masyarakat.

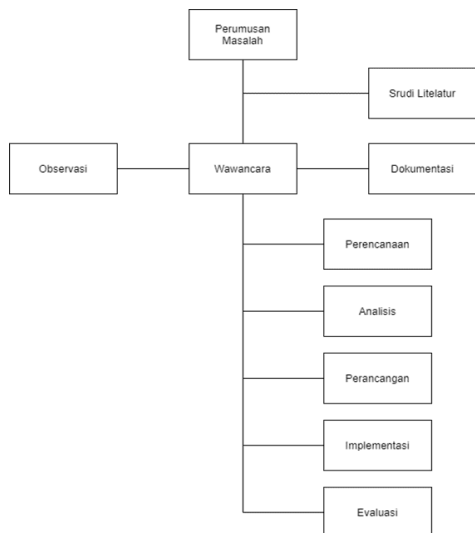
Kemudahan pengaksesan terhadap aplikasi pengaduan juga merupakan salah satu cara untuk meningkatkan fasilitas pelayanan yang disuguhkan oleh perangkat Desa Jungke dan akan menjadi kepuasan tersendiri bagi masyarakat. Web adalah sistem pengaksesan informasi melalui browser dan koneksi internet atau intranet ke server. Hal ini berarti bahwa pengguna (konsumen) dapat mengakses data atau informasi apapun dan dimanapun dengan mudah melalui PC, laptop bahkan smartphone. Selain itu, aplikasi berbasis web juga memberikan cara yang mudah dalam penyimpanan data di database. Berdasarkan dari uraian diatas, penulis tertarik merancang sebuah aplikasi dan menjadikan topik yang akan ditulis dalam penelitian ini dengan judul “Aplikasi Pelayanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Web pada Desa Jungke”. Adapun pengumpulan data diperoleh dari banyaknya pengaduan yang dilakukan oleh masyarakat terhadap Desa Jungke dimana pengaduan tersebut nantinya akan diterima dan dibalas langsung oleh petugas khusus dari perangkat desa serta menjadikan pengaduan tersebut sebagai sarana yang akan dipertimbangkan untuk membangun kinerja dalam hal pelayanan masyarakat menjadi lebih baik kedepannya.

Dalam penelitian ini, yang menjadi objek penelitian adalah Aplikasi Pelayanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Web yang dilakukan oleh Perangkat Desa Jungke, Mulai dari Kolom Komentar, Form atau Surat Pengaduan, dan File Dokumen/Gambar yang berisi laporan. Data untuk objek penelitian ini diperoleh dari hasil pengumpulan laporan dari Perangkat Desa Jungke.

Yang menjadi subjek penelitian adalah “Aplikasi Pelayanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Pada Desa Jungke”. Jadi Penelitian yang dilakukan lebih mengarah pada suatu sistem pelayanan pengaduan masyarakat yang ingin melakukan pengaduan atau melapor kepada Perangkat Desa melalui Internet.

II. METODE PENELITIAN

Alur jalan penelitian



Gambar 1 Alur Penelitian

Metode Pengumpulan Data

Untuk penelitian ini pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut :

Observasi

Pengambilan data penulis melakukan penelitian langsung di tempat Desa Jungke untuk melakukan observasi tentang sistem yang digunakan dalam pengaduan masyarakat. Sehingga didapatkan sebuah informasi yang mendukung dalam pembangunan system pendukung menanggapi pengaduan tersebut.

Wawancara

Suatu pengumpulan data dengan cara berkomunikasi dengan pihak terkait untuk mendapatkan informasi yang dicari. Mewawancarai masyarakat Desa Jungke secara langsung untuk bahan acuan pembuatan sistem informasi

Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam metode SAW ini adapun tahapan yang digunakan meliputi :

Analisis dan definisi persyaratan

Pada tahap ini akan dilakukan analisis kebutuhan perangkat lunak terkait dengan sistem yang akan dibangun sesuai dengan identifikasi masalah yang ada pada studi kasus dengan melakukan observasi, wawancara.

Perancangan

Melakukan perancangan sistem menggunakan workflow, usecase diagram, dan activity diagram

Pengkodean

Pada tahap ini menerjemahkan desain yang telah dirancang kedalam bahasa pemrograman PHP, CSS, dan HTML.

Pengujian

Pada tahap ini penulis menguji data masukan (input) serta data keluaran (output) untuk memperoleh hasil yang sesuai dengan analisis kebutuhan perangkat lunak dan desain yang telah dirancang.

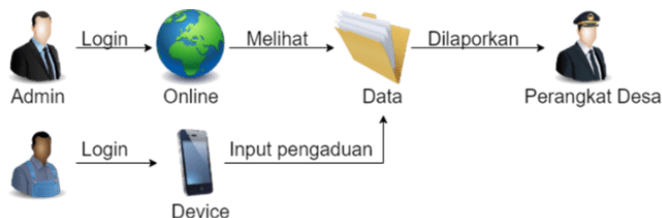
Pemeliharaan

Pemeliharaan web yang bisa dilakukan adalah dengan melakukan update konten, melakukan update tampilan dan melakukan back up data.

Identifikasi Masalah

Sistem Layanan Pengaduan Masyarakat dengan Metode Berbasis Web di Desa Jungke merupakan website yang dirancang untuk mempermudah proses pengaduan masyarakat Desa Jungke . Sebelumnya sistem lama berjalan secara manual yang masih melakukan pengaduan bertemu secara langsung dengan perangkat desa yang membutuhkan waktu yang cukup lama. Pada sistem yang direncanakan masyarakat dapat mengadu secara online melalui website dan laporan akan otomatis tersimpan di dalam database.

III. PERANCANGAN SISTEM



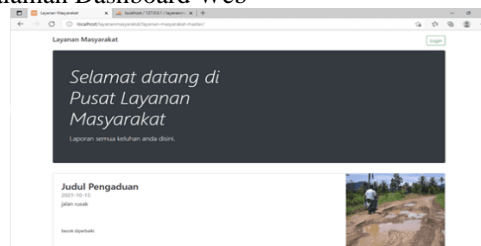
Gambar 2 Alur Sistem

Keterangan :

Admin desa login ke server untuk melihat data data pengaduan masyarakat yang telah diterima, kemudian diadakan ke perangkat desa untuk melakukan respon dan penanganan.

Perancangan Antar Muka

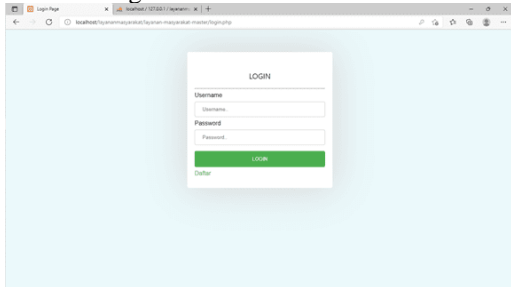
a) Halaman Dashboard Web



Gambar 3 Tampilan Dashboard Web

Halaman Dashboard adalah halaman pertama yang ditampilkan setelah user, petugas maupun admin memasuki web. Halaman ini menampilkan 3 data yaitu data selamat datang, tombol login, dan tampilan pengaduan. Setiap halaman dipojok kanan atas ada tombol untuk melakukan logout.

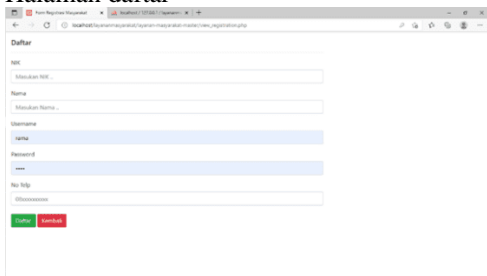
b) Halaman login



Gambar 4 Tampilan Halaman Login

Halaman Login adalah halaman setelah melakukan klik pada tombol login pada halaman dashboard. Halaman ini berisi form dengan mengisi username dan password, apabila telah diisi bisa langsung login ke halaman berikutnya. Namun ketika belum memiliki akun dapat melakukan daftar terlebih dahulu dengan klik tombol Daftar (khusus user).

c) Halaman daftar



Gambar 5 Tampilan Halaman Daftar

Halaman Daftar berisi form dengan mengisi data NIK, Nama, Username, Password, dan No Telp. Setelah mengisi data diatas bisa klik tombol Daftar atau jika tidak jadi bisa klik tombol Kembali.

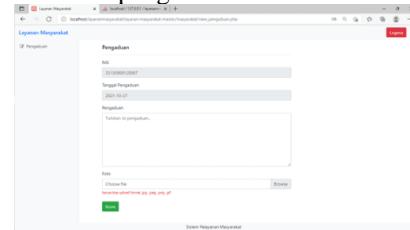
d) Halaman Dashboard Masyarakat



Gambar 6 Halaman Dashboard Masyarakat

Halaman ini memuat Selamat datang dan menu Pengaduan serta log out.

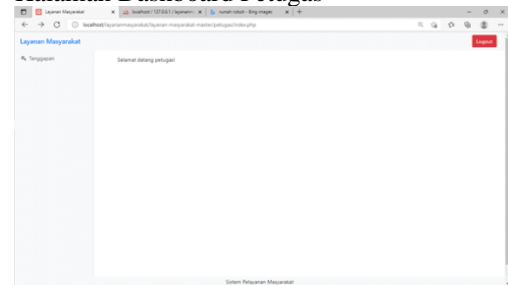
Halaman pengaduan



Gambar 7 Halaman Pengaduan

Halaman Pengaduan berisi form dengan menampilkan NIK dan Tanggal Pengaduan tanpa harus mengisi karena sudah default dengan database. Kemudian terdapat form Pengaduan dengan menuliskan deskripsi pengaduan dan menunjukkan bukti pengaduan dengan mencantumkan gambar dengan cara klik tombol browse. Lalu terdapat tombol Kirim untuk mengirimkan pengaduan.

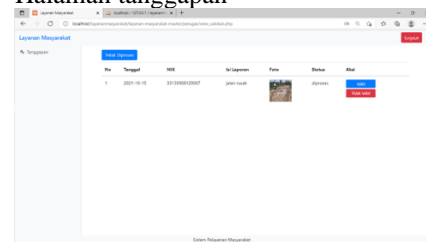
e) Halaman Dashboard Petugas



Gambar 8 Halaman Dashboard Petugas

Halaman ini memuat Selamat datang dan menu Tanggapan serta log out.

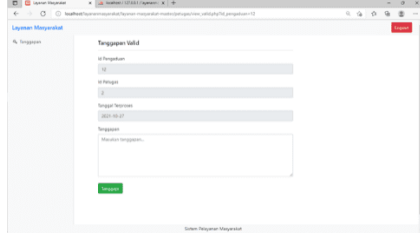
Halaman tanggapan



Gambar 9 Halaman Tanggapan Petugas

Halaman Tanggapan berisi aduan masyarakat yang telah dikirim sebelumnya oleh masyarakat berisi table yang mencantumkan no, tanggal, NIK, isi laporan, foto, status dan aksi yang berupa valid dan tidak valid.

Halaman Tanggapan setelah klik Valid



Gambar 10 Halaman Tanggapan setelah klik Valid

Halaman ini berisi tanggapan petugas yang berisi form id pengaduan, id petugas, tanggal diproses dan isi tanggapan. Kemudian klik tombol Tanggapi.

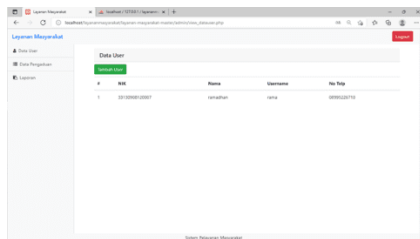
f) Halaman Dashboard Admin



Gambar 11 Halaman Dashboard Admin

Halaman ini memuat Selamat datang, menu data user, data pengaduan, dan laporan serta log out.

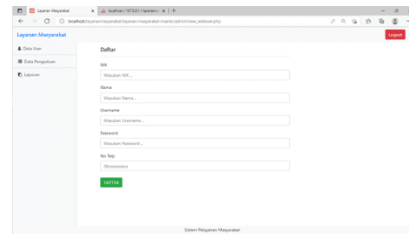
Halaman Data User pada Admin



Gambar 12 Halaman Data User Admin

Halaman Data User berisi tabel yang terdapat NIK, Nama, Username, No Telp. Data-data tersebut merupakan data yang ditambahkan oleh masyarakat yang mendaftar sebagai user. Serta terdapat tombol Tambah User untuk menambahkan user melalui admin.

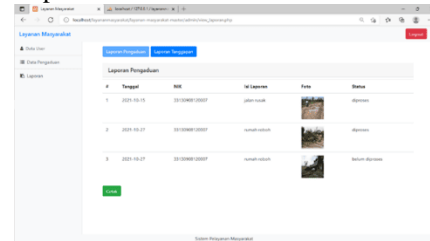
Halaman Tambah User dari Admin



Gambar 13 Halaman Tambah User

Halaman ini berisi form yang menampilkan NIK, Nama, Username, Password, No Telp. Kemudian klik tombol Daftas jika sudah terisikan

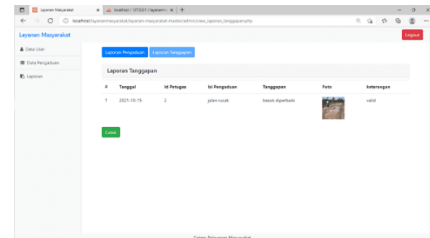
Halaman Laporan Pengaduan dari Halaman Laporan



Gambar 14 Halaman Laporan Pengaduan

Halaman ini berisi tabel yang memuat Tanggal, NIK, Isi Laporan, Foto, Status. Status tersebut berubah dari belum diproses ke diproses oleh petugas, apabila pengaduan yang diajukan masyarakat valid dan dikonfirmasi oleh petugas maka status akan diproses.

Laporan Tanggapan dari Halaman Laporan



Gambar 15 Halaman Laporan Tanggapan

Halaman ini berisikan tabel dengan Tanggal, id petugas, tanggapan, foto, keterangan. Data tersebut akan muncul apabila aduan masyarakat telah diproses oleh petugas.

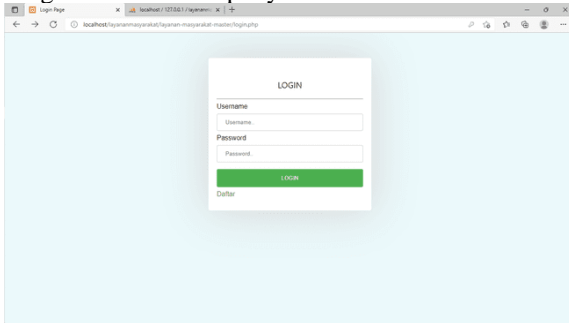
IV. PENGUJIAN SISTEM

Adapun hasil dari pengujian perangkat lunak yang dilakukan menggunakan pengujian adalah sebagai berikut:

Pengujian Tampilan User

a. Rancangan Tampilan Login User

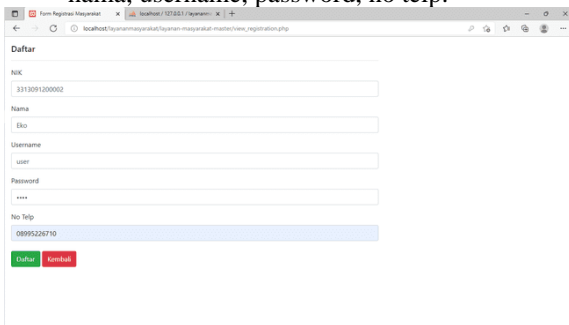
Adapun rancangan tampilan login yang akan diarahkan ke halaman user. User melakukan register bila belum punya akun.



Gambar 16 Halaman Login User

b. Rancangan Tampilan Register

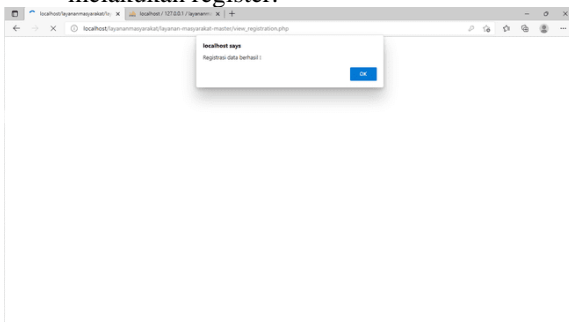
User dapat memasukkan data diri seperti NIK, nama, username, password, no telp.



Gambar 17 Halaman Register

c. Pengujian Register User

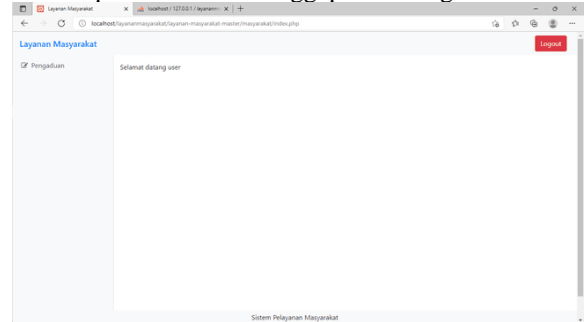
Akan ada pemberitahuan berhasil register setelah melakukan register.



Gambar 18 Pemberitahuan berhasil mendaftarkan

d. Rancangan dashboard user

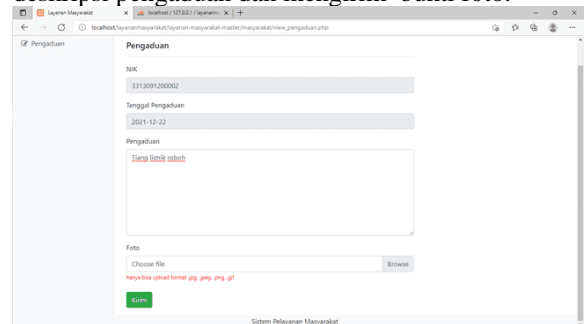
User dapat melakukan tanggapan dan logout.



Gambar 19 Halaman dashboard user

e. Rancangan Pengaduan

User dapat melakukan pengaduan dengan mengisi deskripsi pengaduan dan mengirim bukti foto.

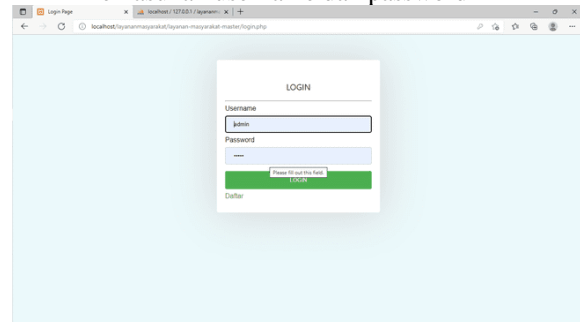


Gambar 20 Halaman Pengaduan

Pengujian Tampilan Admin

a. Tampilan login admin

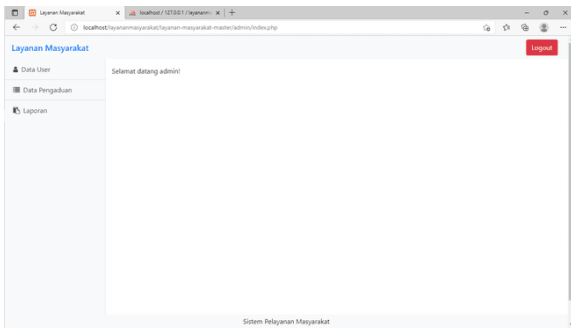
Admin dapat melakukan login dengan cara memasukkan username dan password



Gambar 21 Tampilan login admin

b. Tampilan dashboard admin

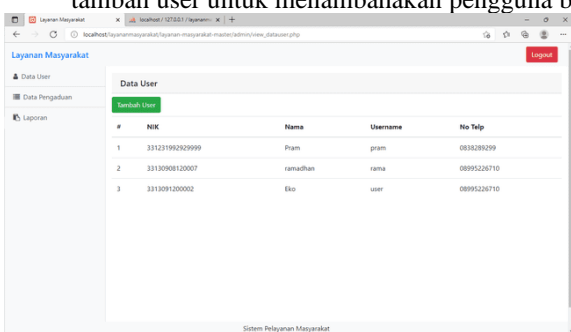
Dashboard admin terdapat menu logout untuk keluar dari akun, data user untuk melihat data dari pengguna aplikasi, data pengaduan untuk melihat pengaduan dari user. Dan laporan untuk melihat laporan.



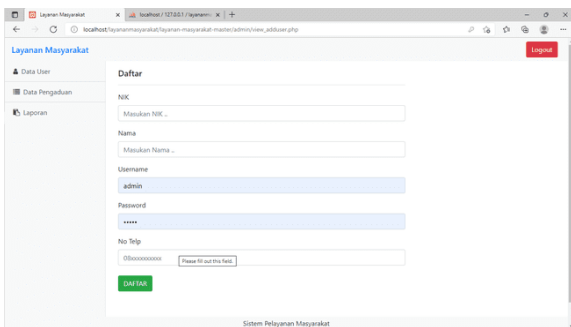
Gambar 22 Tampilan dashboard admin

c. Tampilan data user admin

Berisi data user pengguna aplikasi dan menu tambah user untuk menambahkan pengguna baru.



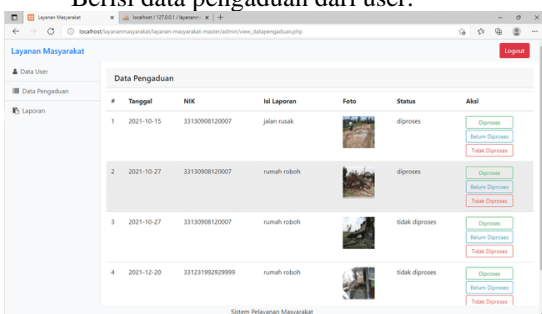
Gambar 23 Tampilan data user admin



Gambar 24 Tampilan tambah user admin

d. Tampilan data pengaduan admin

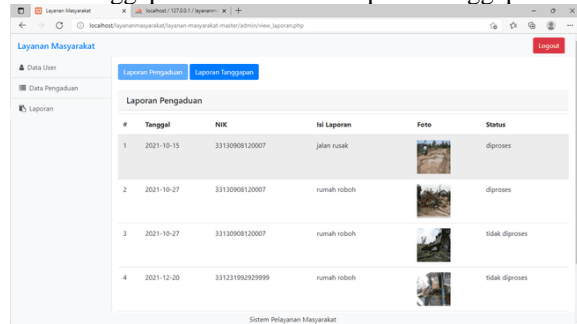
Berisi data pengaduan dari user.



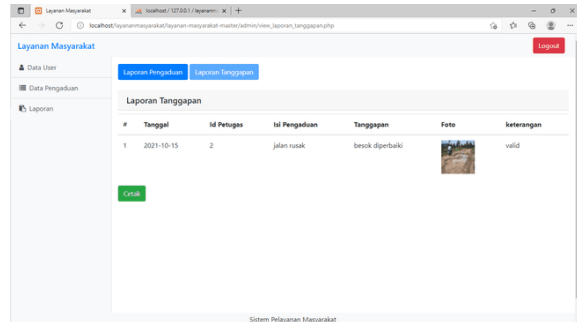
Gambar 25 Tampilan data pengaduan admin

e. Tampilan laporan admin

Berisi menu log out untuk keluar dan laporan tanggapan untuk melihat laporan tanggapan



Gambar 26 Tampilan laporan admin

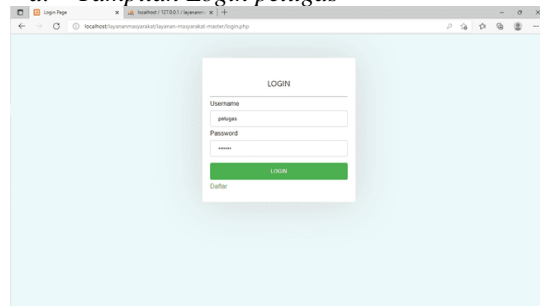


Gambar 27 Tampilan laporan tanggapan

Terdapat menu cetak untuk mencetak laporan menjadi PDF file.

Pengujian Tampilan Petugas

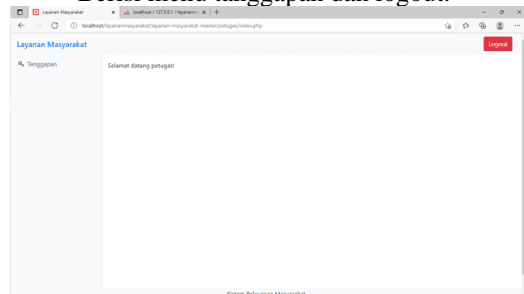
a. Tampilan Login petugas



Gambar 28 Tampilan login petugas

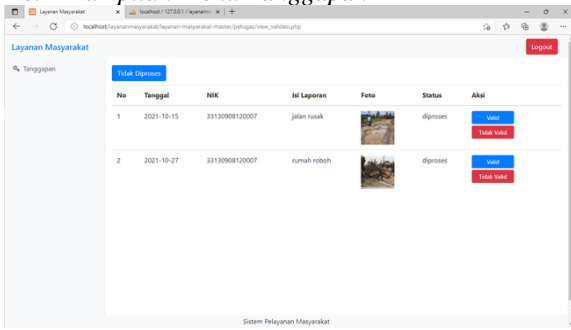
b. Tampilan Dashboard petugas

Berisi menu tanggapan dan logout.



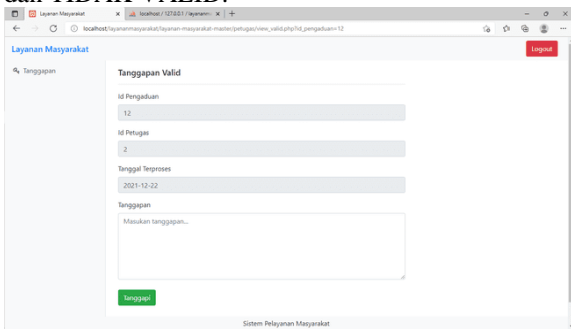
Gambar 29 Tampilan dashboard petugas

c. Tampilan Menu Tanggapan



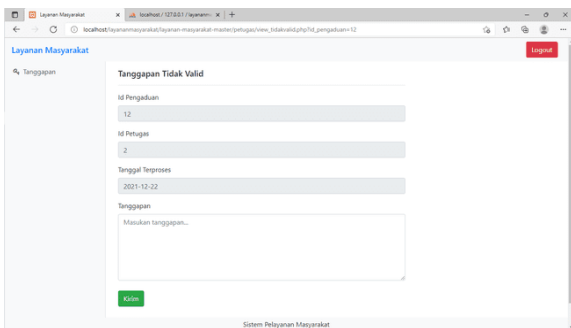
Gambar 30 Tampilan menu tanggapan

Berisi laporan dari user yang belum di proses. Petugas bertugas memberikan tanggapan berupa laporan VALID dan TIDAK VALID.



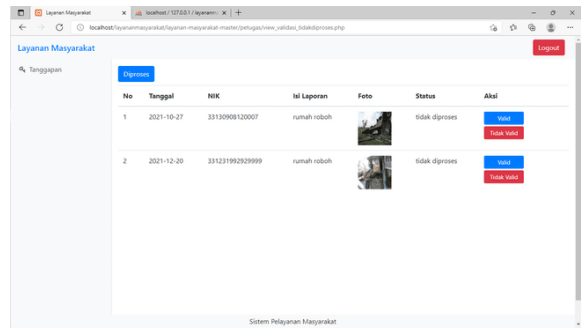
Gambar 31 Tampilan tanggapan valid

Berisi formulir, menampilkan id pengaduan, id petugas, tanggal terproses, dan tanggapan. Petugas dapat mengisi tanggapan.



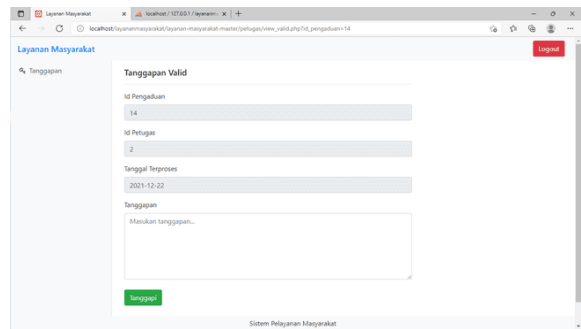
Gambar 32 Tampilan tanggapan tidak valid

Berisi formulir, menampilkan id pengaduan, id petugas, tanggal terproses, dan tanggapan. Petugas dapat mengisi tanggapan.



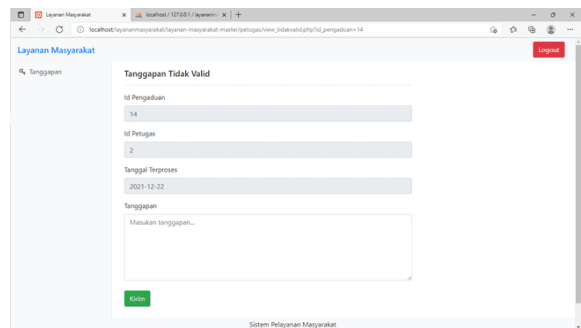
Gambar 33 Menu laporan diproses

Berisi laporan dari user yang sudah diproses. Petugas bertugas memberikan tanggapan berupa laporan VALID dan TIDAK VALID.



Gambar 34 Tampilan tanggapan valid

Berisi formulir, menampilkan id pengaduan, id petugas, tanggal terproses, dan tanggapan. Petugas dapat mengisi tanggapan.



Gambar 35 Tampilan tanggapan tidak valid

Berisi formulir, menampilkan id pengaduan, id petugas, tanggal terproses, dan tanggapan. Petugas dapat mengisi tanggapan.

Selesai sistem dan jurnal “Perancangan Aplikasi Layanan Masyarakat Berbasis Web” tidak terlepas dari berbagai jurnal yang kami gunakan sebagai referensi.

Pengaduan masyarakat penting bagi pemerintah untuk melihat seberapa besar keberhasilan dalam melaksanakan kegiatan. Pengaduan masyarakat merupakan elemen penting bagi instansi daerah, karena pengaduan bertujuan

memperbaiki kekurangan dari kegiatan yang sudah dilaksanakan. Pengaduan masyarakat di Kota Bandung belum sepenuhnya tersosialisasikan, sehingga masyarakat bingung bila akan melakukan pengaduan, meskipun sistem Layanan Aspirasi Pengaduan Online Rakyat (LAPOR!) telah diluncurkan tetapi tidak banyak orang yang mengetahui, dan ada beberapa fitur yang memang tidak dimengerti oleh masyarakat ataupun tidak mempermudah pelaksanaan kerja yang dilakukan oleh staf LAPOR!. Pengaduan terbanyak di Kota Bandung didominasi oleh masalah keluhan mengenai infrastruktur, lingkungan hidup dan penanggulangan bencana, reformasi birokrasi dan tata kelola, administrasi kependudukan dan beberapa masalah lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengelolaan pengaduan masyarakat di Kota Bandung. Metode yang digunakan dalam penelitian ini pendekatan kualitatif. Dengan menggunakan teori manajemen pengaduan (komplain) berdasarkan pada teori Tjiptono yaitu: Komitmen, Visible, Accessible, Kesederhanaan, Kecepatan, Fairness, Confidential, Records, Sumber daya dan Remedy. Hal yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sistem LAPOR! ini menjadi jembatan untuk menghubungkan keluhan dan aspirasi masyarakat dengan instansi terkait, sehingga permasalahan yang diutarakan dapat disampaikan dan mendapatkan penanganan yang cepat dan tepat.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Layanan pengaduan masyarakat desa yang berbasis Web ini lebih mempermudah hubungan masyarakat dengan pemerintah desa, dalam meningkatkan keterlibatan masyarakat terkait masalah yang ada di Desa Jungke. Dengan demikian akan lebih mempermudah masyarakat dalam mencari informasi mengenai desa. Layanan berbasis Web ini dapat menyampaikan informasi lebih cepat dan tidak membutuhkan waktu yang lama bagi masyarakat untuk mengadukan permasalahan agar segera ditangani.

SARAN

Dari hasil pembuatan Aplikasi Layanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Web, penulis memberikan saran agar pada tahap selanjutnya dilakukan pengembangan pada proses pelaporan pengaduan masyarakat. Sehingga masyarakat sebagai user dapat dengan mudah mengirimkan pengaduan ke petugas.

REFERENSI

- [1] ANALISIS DAN PERANCANGAN LAYANAN PENGADUAN MASYARAKAT DESA BERBASIS WEB DENGAN PENDEKATAN UML.
- [2] Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala).
- [3] SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SISWA BERPRESTASI DENGAN METODE SAW BERBASIS WEB DI SD NEGERI PONDOK 2.

- [4] APLIKASI PELAYANAN PENGADUAN MASYARAKAT BERBASIS WEB PADA RUMAH SAKIT UMUM DAERAH LANGSA.
- [5] Amilia, A. I., & Sri Rahayu, A. Y. (2020). Pusat Pelayanan Informasi dan Pengaduan (Pindu) Kabupaten Pinrang Dalam Perspektif Best-Practice Manajemen Pengaduan. *Kolaborasi : Jurnal Administrasi Publik*, 6(3), 330–350. <https://doi.org/10.26618/kjap.v6i3.4225>
- [6] Firmansyah, C., & S., C. T. (2018). Sistem Layanan Pengaduan Masyarakat Lingkup Desa Gunungtanjung Berbasis Web Dan SMS Gateway Dengan Metode Antrian FIFO. *Jumantaka*, 1(1), 201–210.
- [7] Irawan, B. (2017). Analisis Pelaksanaan Pengaduan Masyarakat Di Kantor Samsat Kota Samarinda. *Jurnal Administrative Reform*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.52239/jar.v5i1.611>
- [8] Mursalim, S. W. (2018). Analisis Manajemen Pengaduan Sistem Layanan Sistem Aspirasi Pengaduan Online Rakyat (LAPOR) di Kota Bandung. *Jurnal Ilmu Administrasi: Media Pengembangan Ilmu Dan Praktek Administrasi*, 15(1), 1–17. <https://doi.org/10.31113/jia.v15i1.128>
- [9] Prasetya, D. (2013). Analisis Pengelolaan Pengaduan Masyarakat Dalam Rangka Pelayanan Publik (Studi Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Kota Malang). *Jurnal Administrasi Publik Mahasiswa Universitas Brawijaya*, 1(6), 1151–1158.
- [10] Sabeni, H., & Setiamandani, E. D. (2020). Pengelolaan Pengaduan Masyarakat Dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik. *JISIP : Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 9(1), 43–52. <https://doi.org/10.33366/jisip.v9i1.2214>
- [11] (Amilia & Sri Rahayu, 2020; Firmansyah & S., 2018; Irawan, 2017; Mursalim, 2018; Prasetya, 2013; Sabeni & Setiamandani, 2020). Pusat Pelayanan Informasi dan Pengaduan (Pindu) Kabupaten Pinrang Dalam Perspektif *Best-Practice* Manajemen Pengaduan)