



Sistem Layanan Pengaduan Berbasis Web pada Kantor Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) di kabupaten Nabire

Arief Rahman Hakim¹, Natalia Setyaningrum S², Cici Kamalia³

^{1,2,3}Program Studi Informatika, STMIK Pesat Nabire, Indonesia

*e-mail: ¹aariefhakim95@gmail.com, ²nonaliasipit@gmail.com, ³cicikamaliagaramuzendi@gmail.com,

Alamat: Jl. Poros Samabusa, Sanoba, Distrik Nabire, Kabupaten Nabire, Papua 98816

Abstract. The existence of this public complaint service can help the public in submitting their complaints. Complainants to one-stop integrated service offices often feel disappointed when their complaints are not managed or responded to well, so it is important to manage complaints that can be managed well. Complaints must be planned by the Nabire district One Stop Integrated Services (DPMPTSP) public service provider. Reporters are all parties who submit complaints to the Public Service Complaints Management body, including citizens and residents, whether individuals, groups or legal entities, who are beneficiaries of the services of the Licensing Department. So far, the complaint system is still limited to manual methods and the use of platforms such as WhatsApp. This condition results in various problems, including slow complaint resolution due to limitations in the use of paper or the WhatsApp platform. The risk of human error, such as losing the complaint form, also increases with the use of these manual methods. The WhatsApp application, which is not a dedicated platform for complaints, also has privacy flaws that could threaten user information if not properly encrypted. Apart from that, using Telegram or WhatsApp as a platform for complaints also does not guarantee optimal data security. Messages sent through such applications are vulnerable to thirdparty access if not properly encrypted, increasing privacy risks for users. Therefore, the use of web-based applications can be an appropriate and effective solution for handling complaints. Relevant agencies must allocate resources to develop more sophisticated digital complaint systems.

Keywords: Public Complaints, PHP, Bootstrap

Abstrak. Adanya layanan pengaduan masyarakat ini dapat membantu masyarakat dalam menyampaikan keluhan mereka. pengaduan kepada kantor pelayanan terpadu satu pintu sering merasa kecewa ketika pengaduannya yang disampaikan tidak dikelola atau ditanggapi dengan baik, sehingga pentingnya pengelolaan pengaduan yang dapat dikelola dengan baik. Pengaduan harus direncanakan oleh penyedia layanan publik Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) kabupaten Nabire. Pelapor adalah semua pihak yang menyampaikan pengaduan kepada badan Pengelola Pengaduan Pelayanan Publik, termasuk warga negara dan penduduk, baik perseorangan, kelompok, atau badan hukum, yang merupakan penerima manfaat dari pelayanan Departemen Perizinan. Selama ini, sistem pengaduan masih terbatas pada metode manual dan penggunaan platform seperti WhatsApp. Kondisi ini mengakibatkan berbagai masalah, termasuk penyelesaian pengaduan yang lambat karena keterbatasan dalam penggunaan kertas atau platform WhatsApp. Risiko kesalahan manusia, seperti kehilangan formulir pengaduan, juga meningkat dengan penggunaan metode manual ini. Aplikasi WhatsApp, yang bukan platform khusus untuk pengaduan, juga memiliki kekurangan privasi yang dapat mengancam informasi pengguna jika tidak dienkripsi dengan benar. Selain itu, penggunaan Telegram atau WhatsApp sebagai platform untuk pengaduan juga tidak menjamin keamanan data secara optimal. Pesan-pesan yang dikirim melalui aplikasi tersebut rentan terhadap akses pihak ketiga jika tidak dienkripsi dengan benar, meningkatkan risiko privasi bagi pengguna. Oleh karena itu, penggunaan aplikasi berbasis web dapat menjadi solusi yang tepat dan efektif dalam penanganan pengaduan. Instansi terkait harus mengalokasikan sumber daya untuk mengembangkan sistem pengaduan digital yang lebih canggih.

Kata kunci : Pengaduan Masyarakat, PHP, Bootstrap

1. PENDAHULUAN

Adanya layanan pengaduan masyarakat ini dapat membantu masyarakat dalam menyampaikan keluhan mereka. Masyarakat yang melakukan pengaduan kepada kantor pelayanan terpadu satu pintu sering merasa kecewa ketika pengaduannya yang disampaikan tidak dikelola atau ditanggapi dengan baik dan efisien oleh petugas. Maka pentingnya pengelolaan pengaduan yang dapat dikelola dengan baik sehingga semua orang yang melakukan pengaduan dapat berpartisipasi dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik.

Pengaduan harus direncanakan oleh penyedia layanan publik Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) kabupaten Nabire. Semua orang yang mengajukan pengaduan kepada Badan pengelola Pengaduan Pelayanan Publik disebut sebagai pelapor. Ini termasuk warga negara dan penduduk, serta individu, kelompok, atau badan hukum yang mendapatkan layanan dari Departemen Perizinan.

Selama ini, sistem pengaduan masih terbatas pada metode manual dan penggunaan platform seperti WhatsApp. Kondisi ini mengakibatkan berbagai masalah, termasuk penyelesaian pengaduan yang lambat karena keterbatasan dalam penggunaan kertas atau platform WhatsApp. Proses pengiriman dan penanganan menggunakan WhatsApp membutuhkan waktu lebih lama daripada proses digital lainnya. Selain itu, metode manual ini kurang efisien dan seringkali tidak dilengkapi dengan sistem pelacakan status pengaduan, sehingga sulit bagi masyarakat untuk memantau perkembangan atau mendapatkan respon yang cepat. Penggunaan kertas dalam jumlah besar juga berpotensi merusak lingkungan jika tidak didaur ulang.

Risiko kesalahan manusia, seperti kehilangan formulir pengaduan, juga meningkat dengan penggunaan metode manual ini. Aplikasi WhatsApp, yang bukan platform khusus untuk pengaduan, juga memiliki kekurangan privasi yang dapat mengancam informasi pengguna jika tidak dienkripsi dengan benar. Selain itu, penggunaan Telegram atau WhatsApp sebagai platform untuk pengaduan juga tidak menjamin keamanan data secara optimal. Pesan-pesan yang dikirim melalui aplikasi tersebut rentan terhadap akses pihak ketiga jika tidak dienkripsi dengan benar, meningkatkan risiko privasi bagi pengguna.

Oleh karena itu, penggunaan aplikasi berbasis web dapat menjadi solusi yang tepat dan efektif dalam penanganan pengaduan. Instansi terkait harus mengalokasikan sumber daya untuk mengembangkan sistem pengaduan digital yang lebih canggih. Sistem harus mencakup platform web yang mudah diakses oleh publik. Seperti sistem Layanan pengaduan berbasis web pada kantor dinas penanaman modal pelayanan terpadu satu pintu (DMPTSP), diharapkan proses pengaduan menjadi lebih transparan dan efisien. Dalam pembuatan aplikasi layanan

pengaduan berbasis web menggunakan xampp untuk mengelola database, php, css bootstrap untuk menulis dan membuat program, dan aplikasi visual studio code.

2. METODE

Ada dua metode yang digunakan dalam penelitian ini, metode yang dipakai yaitu pengumpulan data dan metode pengembangan sistem.

2.1 Metode pengumpulan data

Masalah penelitian yang dapat diselesaikan sangat terkait dengan teknik pengumpulan data.

2.1.1 Studi Lapangan

Observasi yang dilakukan oleh penelitian pada kantor pelayanan terpadu satu pintu bertujuan untuk mendapatkan data-data yang lengkap mengenai pengaduan.

2.1.2 Wawancara

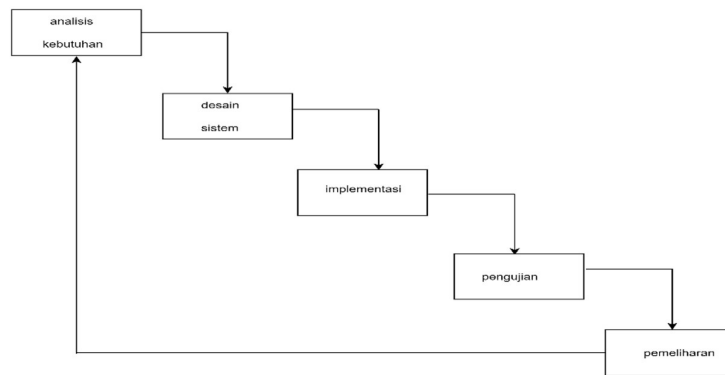
Pengumpulan data yang dilakukan peneliti dengan proses tanya jawab langsung di kantor pelayanan terpadu satu pintu. Wawancara ini digunakan mencari permasalahan-permasalahan yang sedang terjadi pada kantor tersebut.

2.1.3 Studi Pustaka

Peneliti dapat melakukan pencarian informasi sebanyak mungkin tentang perancangan sistem dari jurnal dan situs web internet. tujuannya untuk memperoleh landasan pemikiran dan pandangan yang diperlukan guna mendukung penelitian yang sedang dilakukan.

2.2 Metode pengembangan system

Pendekatan waterfall merupakan metode pengembangan perangkat lunak dengan tahapan secara berurutan mulai dari analisis kebutuhan hingga tahap pemeliharaan. Metode ini memiliki keunggulan yakni proses pengembangan yang terstruktur dan terorganisasi dengan baik. Kemudahan dalam pemahaman struktur hingga menghasilkan perangkat lunak dapat terorganisasi dengan baik.



Gambar 1. Metode Waterfall

2.2.1 Analisasi Kebutuhan

Setelah mengumpulkan informasi dan menganalisis kebutuhan secara menyeluruh, proses ini harus dilakukan dengan cermat untuk memastikan desain yang dihasilkan mencakup semua aspek yang diperlukan.

2.2.2 Desain Sistem

Perancangan dan desain sistem adalah konsep yang dimaksudkan untuk memberikan gambaran lengkap dari rancangan bangunan untuk digunakan oleh programmer saat mereka membuat aplikasi.[4]

2.2.3 Implementasi

Implementasi dalam siklus hidup pengembangan perangkat lunak (SDLC) merupakan tahapan dimana perangkat lunak yang dirancang dikembangkan menjadi suatu sistem informasi yang dapat digunakan. Fase ini mencakup pengembangan kode. Implementasi merupakan langkah penting dalam SDLC. Tahap implementasi biasanya mengikuti tahap desain sistem dan dilanjutkan dengan tahap pengujian.

2.2.4 Pengujian pada tahapan uji ini penting dilakukan setelah pengembangan perangkat lunak untuk memastikan bahwa sistem beroperasi sesuai persyaratan dan spesifikasi yang ditetapkan. Fase ini meliputi serangkaian kegiatan seperti verifikasi, validasi, dan evaluasi kinerja sistem. Proses uji coba juga melibatkan identifikasi dan penanganan bug serta memastikan bahwa perangkat lunak telah siap untuk diimplementasikan. Tujuan utama dari uji coba SDLC adalah untuk menjamin kualitas perangkat lunak, meningkatkan kehandalan sistem, dan mengurangi risiko kesalahan selama proses implementasi.

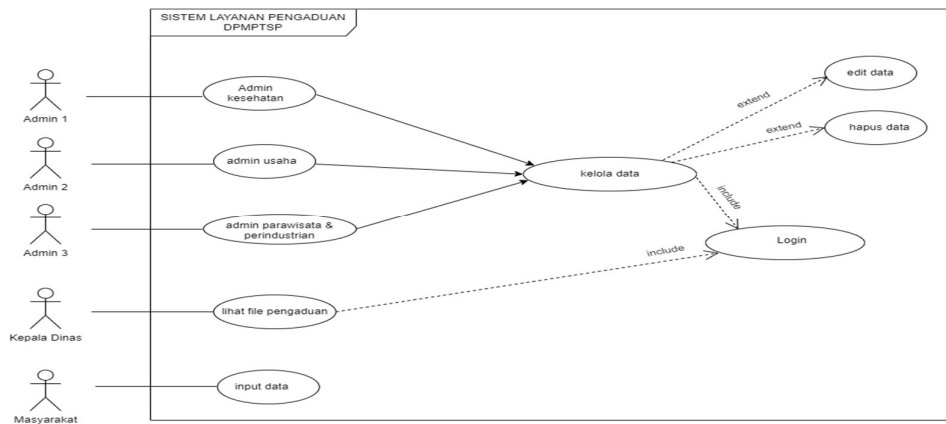
2.2.5 Pemeliharaan

Pemelihara merupakan hal penting fase ini melibatkan penentuan kinerja perangkat lunak, perbaikan kesalahan, peningkatan fungsionalitas, dan adaptasi

terhadap perubahan lingkungan. Proses pemeliharaan juga mencakup aktivitas seperti pemeliharaan sistem, manajemen konfigurasi dan dukungan pengguna. Tujuan utama dari tahapan pemeliharaan adalah untuk memastikan bahwa sistem berfungsi dengan baik.

2.2.6 Usecase Diagram

Usecase sangat membantu untuk memahami bagaimana aktor terlibat dalam sistem karena mereka menceritakan bagaimana sistem digunakan oleh pengguna. Mereka juga menunjukkan fungsi sistem dari perspektif pengguna.



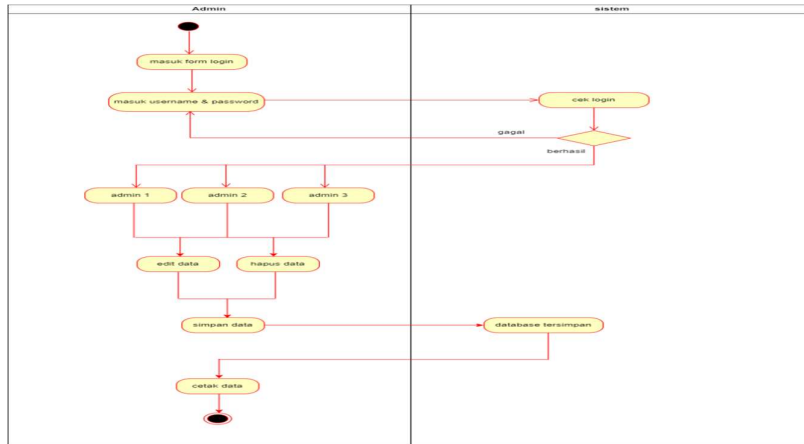
Gambar 2. Usecase Diagram

Tabel 1. Akses Aktor

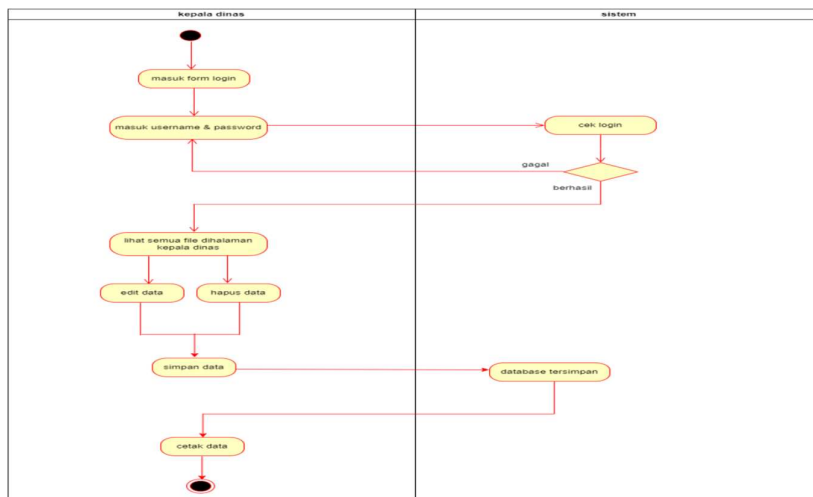
Admin	Admin memiliki hak akses penuh karena dapat edit data, menghapus data dan mencetak data
Kepala Dinas	Admin memiliki hak akses penuh karena dapat edit data, menghapus data dan mencetak data

2.2.7 Activity Diagram

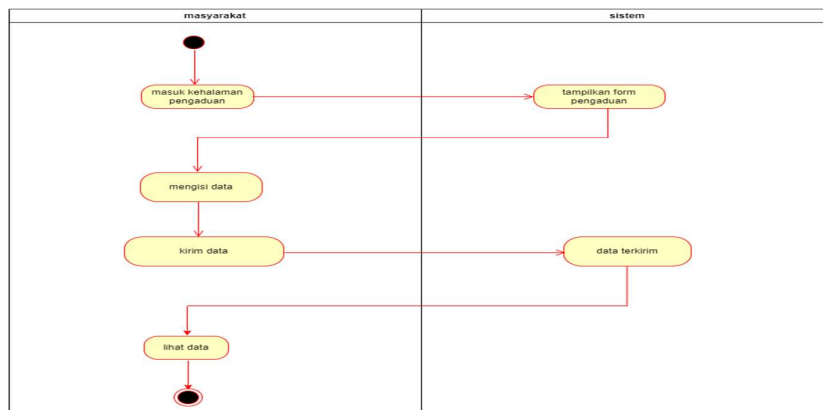
Activity ini bertujuan untuk menunjukkan proses apa saja yang akan dilakukan dalam sistem, dengan runtutan vertikal. Ini adalah pengembangan dari usecase dengan alur aktivitas.



Gambar 3. Activity Diagram admin



Gambar 4. Activity diagram kepala dinas



Gambar 5. Activity diagram masyarakat

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil perancangan sistem

- Tampilan Halaman Home



- Tampilan Halaman laporan

- Tampilan Lihat pengaduan

- Tampilan Halaman Admin

Dashboard / Sektor Izin Usaha

2 Laporan Masuk Total Laporan Masuk	1 Belum Ditanggapi Belum Ditanggapi	1 Sudah Ditanggapi Sudah Ditanggapi
--	--	--

Semua Laporan

Show 10 entries Search:

Nama	Email	Telpon	Alamat	Tujuan	Isi Laporan	Tanggal	Status
natasya	tasya@gmail.com	091234765890	jalan ambon	Sektor Izin Usaha	pengaduan tentang oknum yang menjanjikan izin perjanjia perpanjang reklame	18/03/2024	Menunggu

- Tampilkan Halman kelola

Kelola / Sektor Izin Usaha

Laporan Masuk

Show 10 entries Search:

Nama	Email	Telpon	Isi Laporan	Tanggal	Status	Aksi
natasya	tasya@gmail.com	091234765890	pengaduan tentang oknum yang menjanjikan izin perjanjia perpanjang reklame	18/03/2024	Menunggu	Detail Balas Hapus

- Tampilkan Halaman Detail

Detail Laporan

Nama : natasya

Email : tasya@gmail.com

Telpon : 091234765890

Alamat : jalan ambon

Tujuan : Sektor Izin Usaha

Isi Laporan : pengaduan tentang oknum yang menjanjikan izin perjanjia perpanjang reklame

Tanggal : 2024-03-18 14:54:38

Aksi: Detail Balas Hapus

- Tampilkan Halaman Balasan

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari penelitian tersebut penulis dapat memberikn kesimpulan dan saran yaitu:

- Kesimpulan

- Proses pengaduan tidak lagi menggunakan cara manual tapi menggunakan digital berbasis web untuk melakukan pengaduan menjadi lebih cepat.
- Website layanan pengaduan ini lebih efisien dan tidak memakan waktu,serta dengan adanya web penggaduan ini masyarakat dapat melacak status pengaduan.
- Masyarakat tidak lagi mengalami kesulitan dalam memantau perkembangan pengaduan.
- Dengan adanya web pengaduan ini tidak berpotensi merusak lingkungan karena pelayanan yang digunakan secara online tidak lagi menggunakan kertas.

- Saran

Dalam proses pelaksanaan layanan pengaduan ini terdapat situasi dimana metode sistem informasi manajemen atau pengembangan sistem kurang efektif, sehingga peneliti mengajukan saran sebagai berikut:

- Dalam penerapan sistem tersebut, penanaman modal dan pelayanan terpadu satu pintu dapat menciptakan sistem pengaduan yang efektif.
- Sosialisasi lebih lanjut diperlukan untuk mengatasi kekurangannya pemahaman masyarakat mengenai prosedur pengaduan atau cara mengakses layanan DPMPTSP Kota Nabire, dan untuk memberikan bantuan kepada lansia atau mereka yang belum terbiasa dengan pengguna teknologi.

DAFTAR ISI

- Ombudsman RI. (2021). Artikel: Pengaduan Pelayanan Publik Wujud Partisipasi Masyarakat. Ombudsman Republik Indonesia. Retrieved from <https://ombudsman.go.id/artikel/r/artikel--pengaduanpelayanan-publik-wujud-partisipasi-masyarakat>
- Dhiya Alhaq Surya Renaldhy, Dewi Rostyaningsih, & Hesti Lestari. Penerapan Sistem Layanan Pengaduan pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kota Semarang.
- Dicoding Intern. (2021, March 9). Apa itu Activity Diagram? Beserta Pengertian, Tujuan, Komponen - Dicoding Blog. Dicoding Blog. Retrieved from <https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-activity-diagram/>
- Basuki Eka Purnama. (2022, November 22). Teknik Pengumpulan Data dan Metode Penelitian. Mediaindonesia.com. Retrieved from <https://mediaindonesia.com/humaniora/539107/teknik-pengumpulan-datadan-metode-penelitian>
- Anindyadevi Aurellia. (2023, January 6). Use Case Diagram: Simbol, Komponen, Cara Membuat, dan Contoh. detikbali. Retrieved from <https://www.detik.com/bali/berita/d-6502555/use-casediagram-simbol-komponen-cara-membuat-dan-contoh>
- meilinaeka. (2023, September 25). Metode Waterfall dalam Pengembangan Perangkat Lunak. Direktorat Pusat Teknologi Informasi, Telkom University. Retrieved from <https://it.telkomuniversity.ac.id/metode-waterfall-dalampengembangan-perangkat-lunak/>