

Rancang Bangun Aplikasi Pengaduan Layanan Publik Sebagai Media Pengaduan Masyarakat Desa Pagarawan Berbasis Android

Rafi Alzibar*, Ahmat Josi, Vivin Mahat Putri

Jurusan Informatika dan Bisnis, Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung
Jl. Timah Raya, Air Kantung Sungailiat Bangka, Indonesia

*E-mail: rafialzibar01092004@gmail.com

Abstract

Article history:

Received: 01-12-2025

Accepted: 29-12-2025

Published: 12-03-2026

Keywords:

android;
blackbox testing;
complaint application;
prototype;
public service.

Public services that are still carried out manually in Pagarawan Village require people to come directly to the village office to submit complaints, which is considered inefficient in today's digital era. To address this issue, this study aims to design and develop an Android-based public service complaint application as a medium for the community to convey their aspirations digitally. The method used is the Prototype method, which includes the stages of requirements gathering, design, prototype evaluation, coding, testing, and system evaluation. System testing was carried out using Black Box testing involving the Pagarawan Village Office and the community as users. The test results showed that all main features, such as registration, login, complaints, report status monitoring, and data management by the admin, functioned properly and as needed. In addition, user satisfaction testing through User Acceptance Testing (UAT) resulted in a score of 84.32%, which falls into the "Very Good" category, indicating that the system is well-received by users and provides a satisfying user experience. This application is expected to become an effective digital innovation in improving the efficiency of complaint handling, accelerating follow-up on reports, and strengthening the quality of public services at the village level through the use of information technology.

1. Pendahuluan

Pelayanan publik yang memuaskan dapat mengurangi keluhan dan pengaduan dari masyarakat. Pengaduan muncul sebagai bentuk ekspresi ketidakpuasan terhadap layanan yang diberikan, baik secara lisan maupun tertulis, kepada penyelenggara pelayanan publik yang dilaksanakan oleh pemerintah[1]. Pengaduan dapat disampaikan secara verbal atau tertulis kepada instansi terkait dengan tujuan untuk mendapatkan tindak lanjut dan perbaikan kualitas layanan. Namun, saat ini masih banyak daerah yang memakai cara pengaduan lama, termasuk di Desa Pagarawan, Kecamatan Merawang. Dari hasil pengamatan awal, warga di desa ini masih harus datang langsung ke kantor desa untuk menyampaikan keluhan, baik secara tertulis maupun lisan. Tentu saja ini jadi hambatan, apalagi bagi mereka yang punya keterbatasan waktu atau sulit untuk pergi ke kantor desa[2]. Di era digital sekarang, cara seperti ini terasa kurang praktis dan tidak efisien. Data dari Ombudsman Republik Indonesia menunjukkan bahwa tingkat kepuasan masyarakat terhadap layanan penanganan laporan/pengaduan pada tahun 2022 memperoleh nilai indeks 3,19 dengan kategori "Baik", yang mengindikasikan bahwa

masyarakat masih menyoroti perlunya peningkatan kualitas layanan agar lebih responsif dan efisien[3]. Dengan berkembangnya teknologi, penggunaan sistem informasi digital dalam layanan publik memiliki peran penting untuk mempercepat sekaligus mempermudah proses pengelolaan pengaduan dari masyarakat[4]. Kajian Padiku menyatakan bahwa penerapan teknologi sistem informasi dapat membantu menyederhanakan proses, mempercepat penyelesaian, dan meningkatkan efisiensi dalam menangani pengaduan[5]. Selain itu, Aprillina mengungkapkan bahwa efisiensi layanan publik dapat meningkat dengan adanya penerapan *e-government*, terutama melalui pengelolaan pengaduan yang dilakukan secara digital[6]. Riset Fachrie menegaskan bahwa layanan pengaduan berbasis *mobile* memiliki peran penting dalam meningkatkan partisipasi masyarakat, namun masih menghadapi berbagai kendala seperti proses yang terlalu rumit, kurangnya transparansi, dan akses layanan yang belum sepenuhnya mudah dijangkau[7]. Sementara itu, Septaningsih dan Mustofa menemukan bahwa aplikasi pengaduan digital mempermudah warga dan pegawai dalam menyampaikan keluhan dengan cara yang lebih cepat, aman, dan teratur, serta menyediakan

fitur pelacakan status secara *realtime* untuk memantau perkembangan laporan[8]. Penerapan sistem pengaduan *online* seperti LAPOR! di Kota Bandung terbukti efektif menjadi jembatan antara aspirasi warga dan instansi terkait, sehingga penanganan setiap laporan dapat dilakukan lebih cepat. Meski begitu, sosialisasi kepada masyarakat masih perlu ditingkatkan agar pemanfaatan sistem ini bisa berlangsung lebih maksimal.

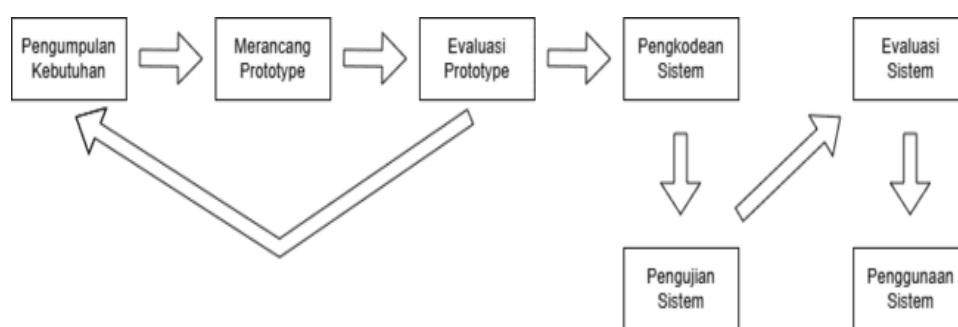
Riset lain menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi *mobile* mampu memudahkan masyarakat menyampaikan pengaduan tanpa perlu datang langsung ke kantor layanan, sehingga proses pelaporan keluhan menjadi lebih praktis dan tindak lanjut dari pihak terkait bisa dilakukan lebih cepat[9]. Temuan ini sejalan dengan tuntutan masa kini untuk menghadirkan layanan publik yang cepat, transparan, dan efisien dengan memanfaatkan teknologi yang mudah dijangkau oleh semua lapisan masyarakat. Berdasarkan permasalahan

tersebut, dibutuhkan solusi berbasis teknologi yang mampu menanganinya secara efektif. Salah satu langkah yang dianggap tepat adalah pengembangan sistem pengaduan masyarakat berbasis *Android*. Melalui aplikasi ini, warga dapat menyampaikan keluhan secara fleksibel tanpa terikat waktu maupun lokasi, sehingga tidak perlu lagi datang ke kantor desa. Selain itu, aplikasi *mobile* juga dapat dilengkapi dengan fitur penting seperti penyimpanan dokumentasi pengaduan, hingga riwayat tanggapan, yang semuanya dapat meningkatkan kualitas serta mempercepat proses layanan publik. Seperti penelitian sebelumnya oleh[1] yang berjudul Pengembangan Aplikasi Layanan Pengaduan Masyarakat untuk Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pasuruan Berbasis *Android*, kebaruan dari penelitian ini terletak pada lokasi penelitian, yaitu Desa Pagarawan, serta metode pengembangan sistem yang digunakan, yaitu metode *Prototype* sebagai dasar pengembangan.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan *prototype*, yang diawali dengan pembuatan rancangan awal sistem sebagai bentuk awal dari aplikasi. Rancangan tersebut kemudian diuji dan dievaluasi langsung oleh calon pengguna untuk mendapatkan masukan

dan perbaikan[10] Metode ini diterapkan untuk memastikan bahwa hasil yang diperoleh sesuai dengan kebutuhan pengguna. Setelah itu, dilakukan beberapa tahapan lanjutan. Tahapan-tahapan yang dilakukan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan pengembangan

2.1 Pengumpulan Kebutuhan

Dalam pengembangan sistem ini, proses pengumpulan kebutuhan dilakukan melalui wawancara langsung dengan *Stakeholder* kantor Desa dan masyarakat Desa Pagarawan. Melalui sesi tanya jawab tersebut, peneliti berusaha memperoleh gambaran menyeluruh mengenai sistem aplikasi yang diinginkan.

Hasil wawancara kemudian didokumentasikan secara rapi agar dapat dianalisis lebih lanjut. Dari data yang terkumpul, dilakukan pengumpulan kebutuhan untuk memastikan bahwa sistem yang dirancang benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna, sekaligus untuk mencegah terjadinya kesalahan arah dalam proses pengembangan sistem.

2.2 Perancangan *Prototype*

Setelah tahap pengumpulan kebutuhan sistem selesai dilakukan, langkah berikutnya adalah merancang *prototype*. Pada tahap ini, peneliti menyusun desain konseptual sistem dengan memanfaatkan UML (*Unified Modeling Language*) sebagai alat bantu pemodelan. Pembuatan *prototype* ini bertujuan untuk menguji dan mengevaluasi konsep, fitur, serta fungsi utama sistem secara menyeluruh sebelum masuk ke tahap implementasi.

2.3 Evaluasi *Prototype*

Tahap berikutnya adalah evaluasi *prototype*, yang dilakukan melalui interaksi langsung antara peneliti dan Kantor Desa Pagarawan. Pada tahap ini, kedua pihak mendiskusikan rancangan *prototype* yang telah dibuat, sekaligus meninjau bagian-bagian yang perlu disesuaikan agar lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, sesi evaluasi ini juga dimanfaatkan untuk mengumpulkan masukan dan saran positif untuk meningkatkan kenyamanan dan kemudahan penggunaan sistem.

2.4 Pengkodean Sistem

Setelah *prototype* disetujui, desain yang telah diselesaikan akan diimplementasikan melalui proses pengkodean. Tahap ini bertujuan untuk mengembangkan sistem website yang dinamis dan sepenuhnya selaras dengan kebutuhan pengguna yang telah didefinisikan pada langkah-langkah sebelumnya.

2.5 Pengujian Sistem

Setelah proses implementasi atau penulisan kode sistem selesai, tahap berikutnya adalah pengujian sistem. Langkah ini dilakukan untuk memastikan bahwa setiap fitur dan fungsi yang dikembangkan berjalan sesuai dengan desain *prototype* yang telah disepakati sebelumnya, sehingga sistem dapat berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna.

2.6 Evaluasi Sistem

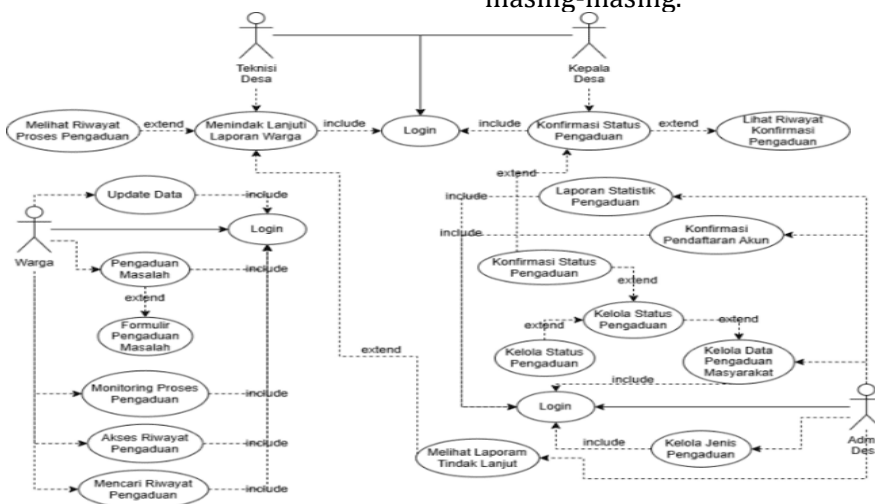
Pada tahap ini, jika hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem masih tidak sesuai dengan desain *prototype* yang ditetapkan, maka dilakukan perbaikan dan penulisan kode ulang hingga sistem bekerja sesuai dengan harapan. Sebaliknya, jika sistem telah sesuai dan dinilai layak digunakan, maka sistem tersebut dapat dinyatakan siap untuk diterapkan secara resmi.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Rancangan *Use Case Diagram*

Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan hubungan antara aktor dan sistem yang sedang dibangun melalui fitur-fitur yang tersedia serta siapa saja yang bisa memanfaatkannya. Dengan adanya diagram ini, perancang sistem dapat lebih mudah memahami kebutuhan pengguna sekaligus mengetahui batasan dari sistem yang akan dibuat[11].

Use Case Diagram yang menunjukkan rancangan sistem yang menggambarkan fungsi-fungsi yang dapat digunakan oleh setiap aktor diperlihatkan pada Gambar 2. Diagram ini juga menjelaskan bagaimana setiap aktor berperan dan berinteraksi dengan sistem sesuai tugasnya masing-masing.



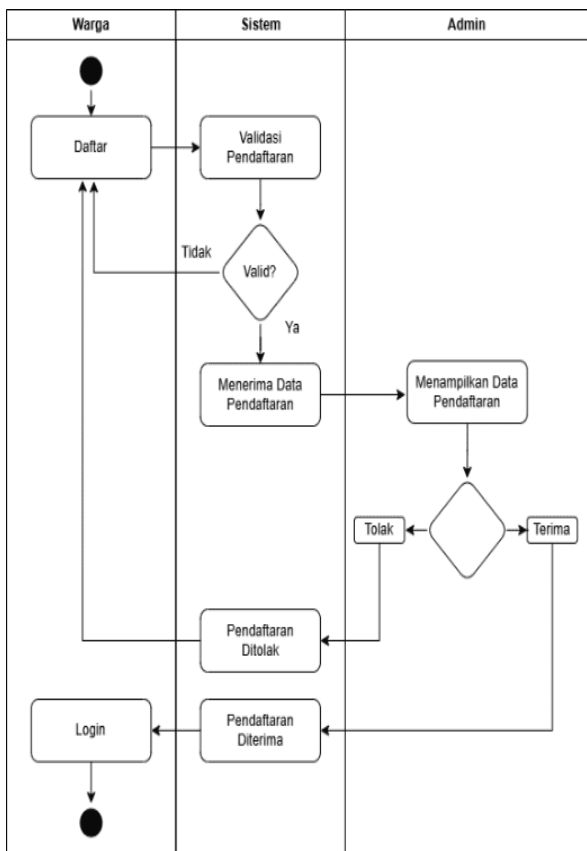
Gambar 2. *Use case diagram*

3.2 Rancangan Activity Diagram

Activity Diagram digunakan untuk menunjukkan alur proses atau aktivitas di dalam sistem yang akan dibangun, mulai dari langkah awal, keputusan-keputusan yang terjadi selama proses berjalan, hingga tahapan proses tersebut berakhir[12].

3.2.1 Activity Diagram Pendaftaran

Activity diagram pendaftaran yang menunjukkan pada aktor warga proses awal dimulai dengan pendaftaran akun dengan memasukkan data yang sesuai diperlihatkan pada Gambar 3. Jika sesuai, maka sistem akan menerima data pendaftaran lalu menampilkan data pendaftaran ke halaman admin. Aktor admin dapat menerima atau menolak akun pendaftaran dari warga. Jika ditolak maka warga harus melakukan pendaftaran ulang, jika diterima maka aktor warga bisa melakukan login.

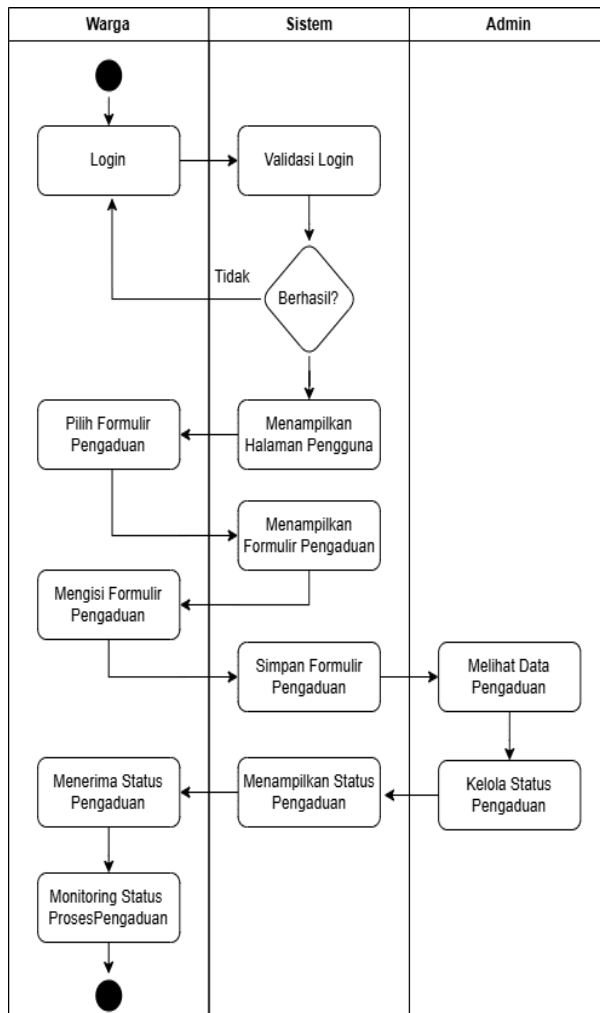


Gambar 3. Activity diagram pendaftaran

3.2.2 Activity Diagram Pengaduan

Activity diagram pengaduan yang menunjukkan pada aktor warga diawali dengan proses login lalu sistem akan melakukan validasi login ditunjukkan pada Gambar 4. Jika gagal

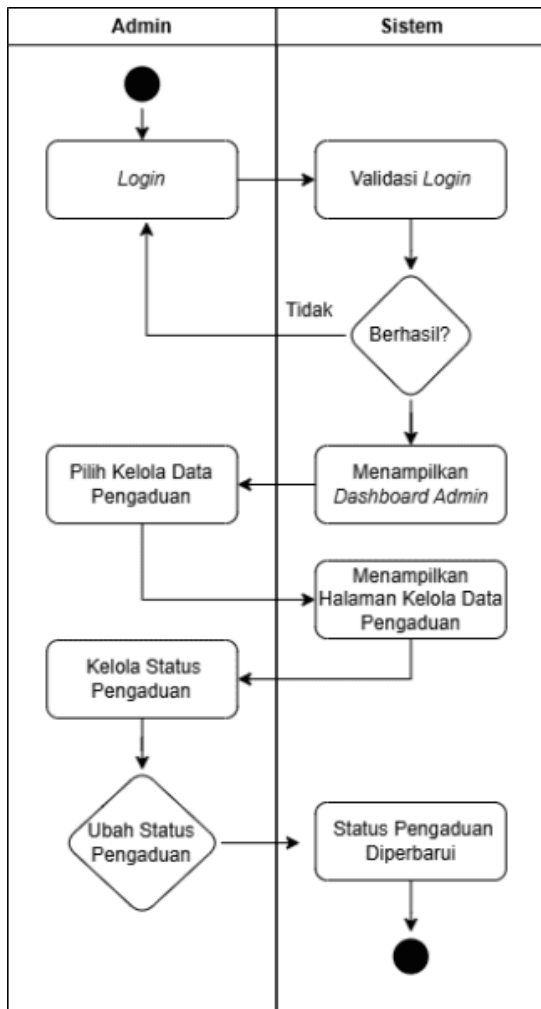
maka warga harus melakukan login ulang, jika berhasil maka warga akan masuk ke halaman utama. Warga dapat melakukan pengaduan dengan mengisi formulir pengaduan, jika sudah diisi maka sistem akan menyimpan data formulir pengaduan dan menampilkannya di halaman admin. Aktor admin bisa mengelola status pengaduan jika status pengaduan sudah diproses maka sistem akan menampilkan status pengaduan ke halaman warga lalu warga juga bisa memantau status pengaduan.



Gambar 4. Activity diagram pengaduan

3.2.3 Activity Diagram Kelola Pengaduan

Gambar 5 menunjukkan pada aktor admin diawali dengan proses login lalu sistem akan melakukan validasi login, jika gagal maka warga harus melakukan login ulang, jika berhasil maka warga akan masuk ke halaman Dashboard. Admin bisa mengelola pengaduan dan status pengaduan juga bisa diperbarui.



Gambar 5. Activity diagram kelola pengaduan

3.3 Tampilan Antarmuka Pengguna

Antarmuka pengguna menampilkan halaman utama beserta berbagai fitur yang dapat diakses oleh pengguna pada Sistem Pengaduan Layanan Masyarakat, sehingga pengguna dapat dengan mudah melihat dan menjelajahi setiap fitur yang tersedia.

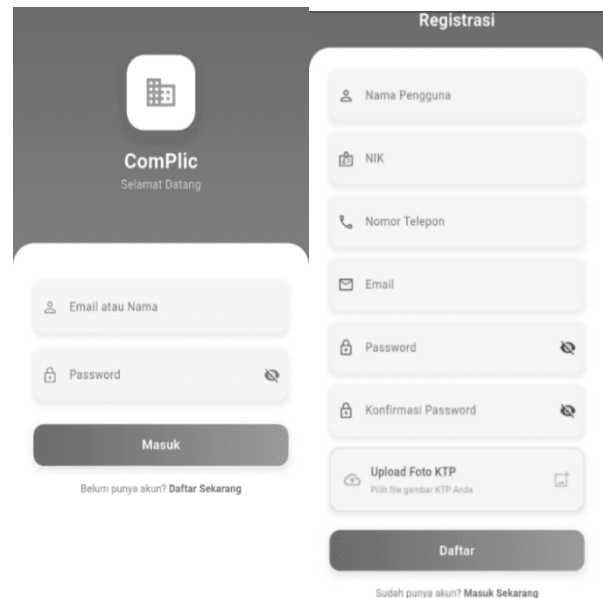
3.3.1 Halaman Login dan Pendaftaran

Halaman pendaftaran dan login berfungsi sebagai tampilan awal ketika pengguna membuka aplikasi. Pengguna bisa melakukan pendaftaran akun dan bisa login untuk masuk ke halaman utama aplikasi. Tampilan tersebut dapat dilihat pada Gambar 6.

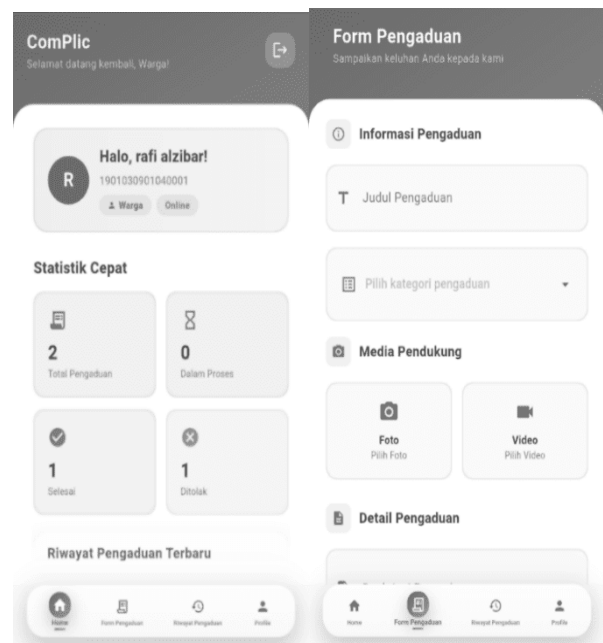
3.3.2 Halaman Utama dan Formulir Pengaduan

Pada halaman utama menampilkan data profil pengguna dan statistik mengenai laporan. Pada halaman formulir pengaduan berfungsi sebagai inputan pengguna untuk melakukan

pengaduan. Tampilan tersebut dapat dilihat pada Gambar 7.



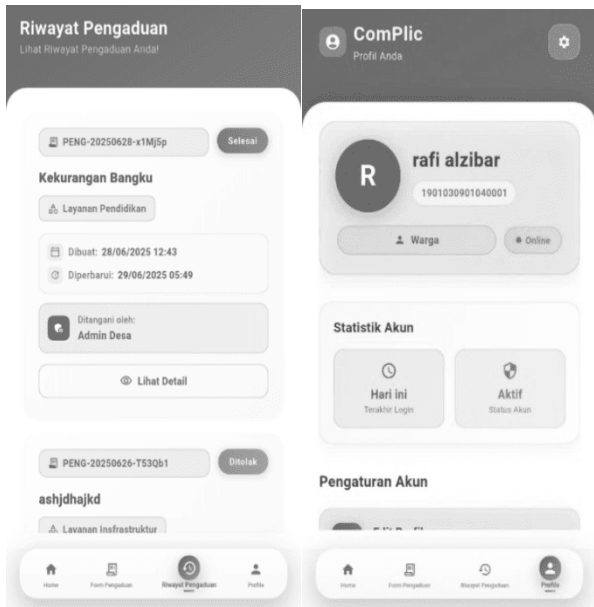
Gambar 6. Halaman login dan pendaftaran



Gambar 7. Halaman utama dan formulir pengaduan

3.3.3 Halaman Riwayat Pengaduan dan Profil Pengguna

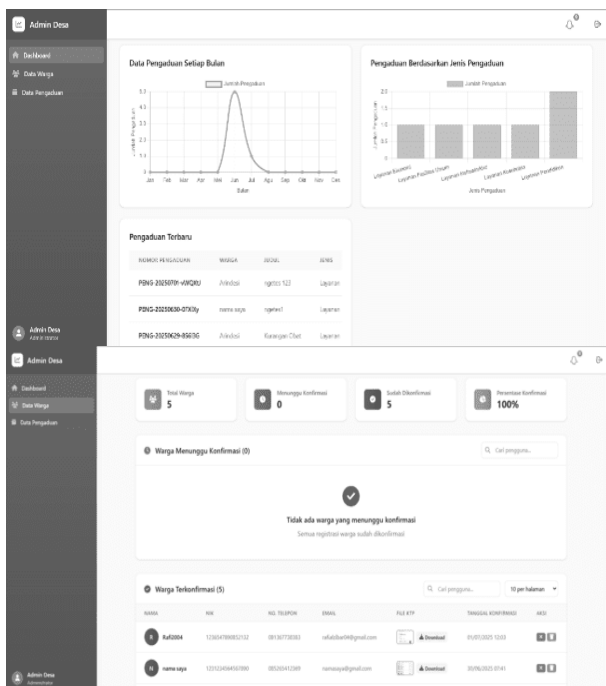
Pada halaman riwayat pengaduan berfungsi agar pengguna bisa melihat seluruh riwayat pengaduan pengguna. Pada halaman profil menampilkan nama pengguna, aktor pengguna dan beberapa pengaturan akun. Tampilan tersebut dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Halaman riwayat pengaduan dan profil pengguna

3.3.4 Halaman Dashboard Admin dan Data Warga

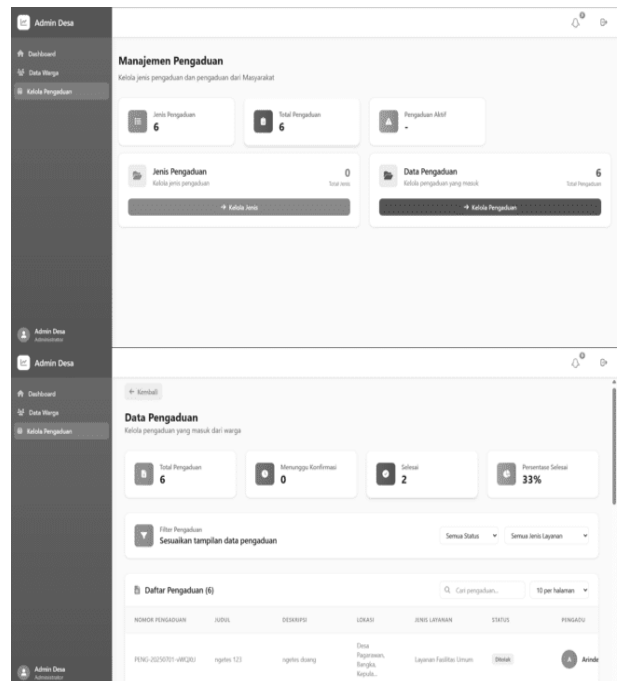
Halaman ini merupakan halaman *Dashboard Admin* dan data warga yang hanya bisa diakses oleh admin. Halaman *dashboard* menampilkan statistik singkat mengenai pengaduan pengguna. Pada halaman data warga berfungsi menampilkan data pengguna dan juga bisa mengelola data pengguna. Tampilan tersebut dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Halaman *dashboard admin* dan data warga

3.3.5 Halaman Kelola Pengaduan dan Data Pengaduan

Halaman kelola pengaduan menampilkan statistik mengenai pengaduan dan 2 buah *button* berupa Jenis Pengaduan dan Data Pengaduan yang jika diklik akan menuju ke halaman tersebut. Pada halaman data pengaduan menampilkan semua data pengaduan dari pengguna termasuk juga statistik mengenai pengaduan pengguna. Tampilan tersebut dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Halaman kelola pengaduan dan data pengaduan

3.4 Pengujian Sistem

Pengujian ini menggunakan metode *Black Box*. Pengujian *Black Box* adalah metode pengujian yang berfokus pada fungsi-fungsi yang ada dalam perangkat lunak untuk memastikan semuanya bekerja dengan baik tanpa melihat struktur logika di dalamnya. Melalui pengujian ini, dipastikan bahwa program tidak mengalami *error*, dapat berjalan dengan melakukan berbagai transaksi seperti *input*, *edit*, *hapus*, dan *update* data, serta mampu menghasilkan *output* sesuai kebutuhan pengguna[13].

Dengan metode *Black Box* ini melibatkan *Stakeholder* Kantor Desa Pagarawan dan warga sebagai pengguna sistem. Proses pengujian dilakukan dengan mengisi formulir yang berisi beberapa pertanyaan terkait pengalaman mereka saat menggunakan sistem[14]. Hasil dari

pengujian *black box testing* aktor warga dan *admin* dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Hasil *black box testing* warga

Fitur	Deskripsi	Hasil
Daftar	Warga bisa melakukan <i>register</i> akun agar bisa <i>login</i> ke aplikasi.	Sesuai
Login	Warga bisa melakukan <i>login</i> dan masuk ke halaman utama aplikasi.	Sesuai
Pengaduan	Warga bisa melakukan pengaduan dan mengisi formulir pengaduan yang ada di halaman pengaduan.	Sesuai
Status Pengaduan	Warga bisa melakukan pemantauan status pengaduan apakah sudah ditindaklanjuti atau belum.	Sesuai
Notifikasi	Warga bisa menerima notifikasi mengenai akun yang sudah dikonfirmasi dan pengaduan yang sedang diproses.	Sesuai

Tabel 2. Hasil *black box testing* *admin*

Fitur	Deskripsi	Hasil
Data pengguna	<i>Admin</i> bisa melihat dan melakukan konfirmasi akun pengguna yang pendaftaran ke aplikasi pengaduan masyarakat	Sesuai
Laporan Pengaduan	<i>Admin</i> bisa melihat dan memproses pengaduan yang masuk dari pengguna.	Sesuai
Layanan Pengaduan	<i>Admin</i> bisa mengelola jenis layanan pengaduan.	Sesuai
Notifikasi	<i>Admin</i> bisa menerima notifikasi warga yang mendaftar akun dan warga yang melakukan pengaduan.	Sesuai

Berdasarkan hasil pengujian *black box* aktor warga dan *admin* pada Tabel 1 dan Tabel 2, dapat disimpulkan bahwa semua fungsi dalam sistem telah diuji dan berfungsi dengan baik.

Dengan demikian, sistem dinyatakan sesuai dan siap digunakan oleh pengguna.

3.5 Pengujian dengan Kuesioner

Setelah tahap uji kelayakan dengan metode *black box* selesai dilakukan, langkah selanjutnya adalah pengujian menggunakan kuesioner untuk mengetahui seberapa puas pengguna terhadap sistem. Metode yang digunakan yaitu *User Acceptance Testing* (UAT). UAT dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh komponen yang tercantum dalam dokumen *requirement* sudah benar-benar diterapkan ke dalam perangkat lunak yang sedang diuji, atau masih ada bagian yang belum terimplementasi[15]. Pengujian kuesioner ini melibatkan 38 responden, yang terdiri dari pegawai Kantor Desa Pagarawan dan Masyarakat Desa Pagarawan.

Total pertanyaan, bobot nilai masing-masing pertanyaan dan total bobot diperlihatkan pada Tabel 3. Dari Tabel 3 terlihat ada terdapat 10 pertanyaan dari kuesioner dengan kategori jawaban Sangat Setuju (SS) dengan nilai 5, Setuju (S) dengan nilai 4, Netral (N) dengan nilai 3, Tidak Setuju (2) dengan nilai 2, Sangat Tidak Setuju (STS) dengan nilai 1.

Tabel 3. Total bobot jawaban

Pertanyaan	Jumlah Jawaban				
	SS=5	S=4	N=3	TS=2	STS=1
1	10	28	-	-	-
2	9	29	-	-	-
3	8	30	-	-	-
4	11	26	1	-	-
5	8	30	-	-	-
6	9	29	-	-	-
7	8	29	1	-	-
8	10	28	-	-	-
9	7	30	1	-	-
10	7	29	2	-	-
Total	87	288	5	-	-

Hasil perhitungan UAT diperlihatkan dalam Tabel 4. Terlihat bahwa jumlah responden yang memilih Sangat Setuju (poin 5) mencapai frekuensi jawaban sebesar 87, Setuju (poin 4) sebesar 288, Netral (poin 3) sebesar 5 dan lainnya tidak ada yang memilih. Dengan menggunakan rumus perhitungan *User Acceptance Testing* (UAT) didapati nilai sebesar 84,32%.

Tabel 4. Hasil perhitungan metode UAT

Kategori Jawaban	Frekuensi Jawaban	Skor	Total Skor	Total Skor Keseluruhan
Sangat Setuju	87	87 x 5	435	1602
Setuju	5	288 x 4	1152	
Netral	0	5 x 3	15	
Tidak Setuju	0	0 x 2	0	
Sangat Tidak Setuju	0	0 x 1	0	
$\text{Hasil UAT (\%)} = \frac{\text{frekuensi Jawaban}}{\text{Total Responden}} \times 100\% = \frac{1602}{1900} \times 100\% = 84,32\%$				

Berdasarkan data kriteria skor UAT pada Tabel 5 hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa Sistem Pengaduan Layanan Masyarakat sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mampu memberikan pengalaman yang sesuai dengan harapan warga saat digunakan.

Tabel 5. Kriteria skor UAT

Skor	Kriteria
0,0% – 20,0%	Tidak Baik
21,0% – 40,0%	Kurang Baik
41,0% – 60,0%	Cukup
61,0% – 80,0%	Baik
81,0% – 100,0%	Sangat Baik

4. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi pengaduan layanan masyarakat berbasis *Android* yang dikembangkan berhasil menjadi solusi bagi warga Desa Pagarawan untuk menyampaikan keluhan secara lebih praktis dan cepat tanpa harus datang ke kantor desa. Proses pembuatannya dilakukan melalui metode *Prototype*, mulai dari pengumpulan kebutuhan, pembuatan desain awal, evaluasi, hingga pengkodean dan pengujian sistem. Hasil pengujian menggunakan metode *Black Box* menunjukkan bahwa semua fitur utama, seperti pendaftaran, *login*, pengiriman pengaduan, pemantauan status laporan, serta pengelolaan laporan oleh *admin*, sudah berjalan sesuai harapan. Selain itu, hasil uji kepuasan pengguna melalui metode UAT memperoleh nilai 84,32%, yang menunjukkan bahwa aplikasi ini diterima dengan baik dan dinilai memuaskan oleh masyarakat. Secara keseluruhan, aplikasi ini memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kecepatan penanganan keluhan, memperlancar proses tindak lanjut laporan, dan

meningkatkan kualitas serta transparansi layanan publik di tingkat desa melalui pemanfaatan teknologi informasi.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh civitas akademika yang telah memberikan dukungan dan bantuan berharga selama proses penelitian ini.

Daftar Pustaka

- [1] Mahdias, H. Z., Aryadita, H., & Wicaksono, S. A., 2019. *Pengembangan aplikasi layanan pengaduan masyarakat untuk dinas kependudukan dan pencatatan sipil kota pasuruan berbasis android*. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, Vol. 3, No. 1, pp. 167-176.
- [2] Juliana, E. P. I., 2025. *Sistem sistem informasi pengaduan masyarakat untuk mewujudkan smart village di desa Sibetan Karangasem*. Smart Techno (Smart Technology, Informatics And Technopreneurship) Учредители: Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Primakara, Vol. 7, No. 1, pp. 23-29.
- [3] Febrianto, M. C., 2023. *Strategi ombudsman republik indonesia perwakilan provinsi sulawesi selatan dalam mendorong kualitas pelayanan publik melalui laporan masyarakat*. Jurnal Administrasi Negara, Vol. 29, No. 3, pp. 254-274.
- [4] 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, Vol. 15, No. 1, pp. 1-17.
- [5] Padiku, I. R., Takdir, R., & Paneo, A., 2024. *Improving complaint service effectiveness with web mobile-based complaint service information system*. @ is The Best: Accounting Information Systems and Information Technology Business Enterprise, Vol. 9, No. 1, pp. 31-45.
- [6] Aprilina, V., Dompok, T., Salsabila, L., & Lodan, K. T., 2025. *The role of digitalization in enhancing public service efficiency: Challenges and opportunities in managing public complaints through e-government in Indonesia*. International Journal of Social

- Welfare and Family Law, Vol. 2, No. 1, pp. 57-66.
- [7] Fachrie, M., 2024. *Perancangan sistem pengaduan masyarakat berbasis mobile (studi kasus: Kabupaten Banjarnegara)*. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, Vol. 6, No. 1, pp. 65-75.
- [8] Septaningsih, R. D.& Mustofa, A., 2025. *Implementation of electronification whistleblowing system through the application of complaint service information at the Jombang Regency Inspectorate*. *JKMP (Jurnal Kebijakan dan Manajemen Publik)*, Vol. 13, No. 1, pp. 28-39.
- [9] Mu'tashim, M. A., Anra, H., & Priyanto, H., 2020. *Sistem layanan pengaduan masyarakat pada balai besar pom kota pontianak berbasis mobile*. *JUSTIN (Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi)*, Vol. 8, No. 1, pp. 98-104.
- [10] Nugraha, W.& Syarif, M., 2018. *Penerapan metode prototype dalam perancangan sistem informasi penghitungan volume dan cost penjualan minuman berbasis website*. *JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas)*, Vol. 3, No. 2, pp. 94-101.
- [11] Hutabri, E.& Putri, A. D., 2019. *Perancangan media pembelajaran interaktif berbasis android pada mata pelajaran ilmu pengetahuan sosial untuk anak sekolah dasar*. *Jurnal Sustainable: Jurnal Hasil Penelitian Dan Industri Terapan*, Vol. 8, No. 2, pp. 57-64.
- [12] Hasanah, F. N.& Untari, R. S., 2020. *Buku ajar rekayasa perangkat lunak*. Umsida Press, pp. 1-119.
- [13] Idris, J. F. *et al.*, 2025. *Pengujian fungsional dan struktural aplikasi pengajuan cuti dengan metode black box dan white box*. *Naratif: Jurnal Nasional Riset, Aplikasi dan Teknik Informatika*, Vol. 7, No. 1, pp. 84-102.
- [14] Cholifah, W. N., Yulianingsih, Y., & Sagita, S. M., 2018. *Pengujian black box testing pada aplikasi action & strategy berbasis android dengan teknologi phonegap*. *STRING (Satuan Tulisan Riset dan Inovasi Teknologi)*, Vol. 3, No. 2, pp. 206-210.
- [15] Ripai, I., 2023. *Implementasi dan user acceptance test (uat) aplikasi integrated library system (inlis lite) di mts negeri 7 kuningan*. *ICT Learning*, Vol. 7, No. 1.