

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADUAN MASYARAKAT DESA BERLIAN JAYA MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING

DESIGN OF THE VILLAGE COMMUNITY COMPLAINT INFORMATION SYSTEM FOR BERLIAN JAYA VILLAGE USING THE DESIGN THINKING METHOD

Monica Silvy¹, Andri²

E-mail: ¹monicasilvy037@gmail.com , ²andri@binadarma.ac.id

^{1,2} Sistem Informasi, Sains Teknologi, Universitas Bina Darma

Abstrak

Desa Berlian Jaya merupakan Desa yang menghadapi tantangan dalam pengelolaan pengaduan masyarakat yang masih dilakukan secara manual melalui pertemuan langsung dengan perangkat desa. Cara ini memiliki berbagai keterbatasan, seperti efisiensi, kurangnya transparansi, serta proses pengaduan yang tidak terstruktur karena prosesnya dilakukan secara langsung. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi pengaduan masyarakat berbasis website menggunakan metode *Design Thinking*, yang melibatkan tahapan *empathize, define, ideate, prototype, dan test*. Pengujian sistem dilakukan dengan metode *Single Ease Question* (SEQ) untuk menilai kemudahan penggunaan. Hasilnya menunjukkan rata-rata nilai SEQ sebesar 6,75, jauh di atas standar nilai kemudahan 5,5, hal ini membuktikan bahwa sistem baru ini mampu meningkatkan efisiensi, mengatur data pengaduan yang lebih terstruktur dan transparan, serta mempermudah masyarakat dalam menyampaikan aspirasi, sehingga mendukung peningkatan layanan publik desa.

Kata kunci: Perancangan, Sistem Informasi, Pengaduan Masyarakat, Desa Berlian Jaya, *Design Thinking*.

Abstract

Berlian Jaya Village faces challenges in managing community complaints, which are still handled manually through direct meetings with village officials. This approach has several limitations, including inefficiency, lack of transparency, and an unstructured complaint process due to its manual nature. This study aims to design a web-based community complaint information system using the Design Thinking methodology, which involves the stages of empathize, define, ideate, prototype, and test. The system was tested using the Single Ease Question (SEQ) method to evaluate its ease of use. The results showed an average SEQ score of 6.75, significantly higher than the standard ease-of-use score of 5.5. This demonstrates that the new system improves efficiency, organizes complaint data more effectively and transparently, and facilitates the community in submitting their concerns, thereby enhancing public service delivery in the village.

Keywords: *Design, Information System, Community Complaints, Berlian Jaya Village, Design Thinking.*

1. PENDAHULUAN

Di era teknologi saat ini, sistem pelayanan informasi tidak hanya bergantung pada media massa cetak, tetapi juga memanfaatkan teknologi android. Informasi kini menjadi elemen krusial bagi individu dan instansi pemerintahan dalam pengambilan keputusan. Dengan semakin cepatnya arus informasi global, instansi pemerintahan diharapkan dapat

menyampaikan informasi dengan cepat, akurat, serta memberikan solusi atas masalah yang dihadapi masyarakat.

Teknologi informasi dan komunikasi telah berkembang pesat di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Masyarakat Indonesia semakin sering menggunakan media informasi dan komunikasi, terutama smartphone dan komputer. Kemajuan teknologi ini didorong oleh keinginan masyarakat dan pemerintah untuk mendapatkan dan menyampaikan informasi dengan cara yang lebih efisien dan murah. Selain itu, perkembangan teknologi yang cepat juga disebabkan oleh kebutuhan manusia yang terus meningkat. Dengan demikian, teknologi akan terus berkembang sesuai dengan kebutuhan manusia [1].

Pengaduan masyarakat merupakan salah satu sumber informasi penting bagi instansi pemerintah untuk mengidentifikasi dan mengatasi masalah yang ada, serta untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas layanan sesuai dengan standar yang ditetapkan [2]. Desa Berlian Jaya terletak di Kecamatan Tungkal Jaya, Kabupaten Musi Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan, Desa yang berpenduduk ± 3.225 jiwa ini tersebar di beberapa pemukiman yang ada di Desa Berlian Jaya. Saat ini, pengaduan masyarakat di Desa Berlian Jaya dilakukan secara manual, baik melalui pertemuan langsung dengan perangkat desa atau pengisian formulir yang memerlukan waktu lama untuk proses pelaporan dan tindak lanjut. Sistem ini sering menimbulkan masalah seperti keterlambatan penanganan, kurangnya transparansi, serta akses yang terbatas bagi masyarakat dalam menyampaikan keluhan. Adapun beberapa keluhan yang sering terjadi yaitu keluhan terkait infrastruktur desa seperti jalan rusak dan jembatan yang tidak layak, perselisihan terkait masalah lingkungan seperti pemeliharaan hewan ternak yang sembarangan, keamanan dan ketertiban desa seperti pencurian, dan perkelahian antar warga, perselisihan sengketa tanah seperti perebutan lahan sawit atau lahan karet.

Pada penelitian Bima Putra Pradana dan Anwar Sodik (2024) berjudul "Perancangan User Interface dan User Experience Prototype Aplikasi 'Lapor Pak Yes!'" bertujuan merancang prototipe aplikasi pengaduan masyarakat menggunakan metode Design Thinking. Desain antarmuka dibuat dengan Figma, data diperoleh melalui observasi dan wawancara, dan evaluasi menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ). Hasilnya, prototipe aplikasi ini diterima masyarakat Lamongan, memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna [3].

Dari penelitian tersebut penulis menyimpulkan bahwa penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode Design Thinking dalam perancangan prototipe aplikasi "Lapor Pak Yes!" berhasil menghasilkan desain antarmuka pengguna (UI) yang sesuai dengan kebutuhan dan harapan masyarakat Lamongan. Evaluasi menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ) menunjukkan prototipe ini sangat diterima, sehingga dapat menjadi solusi efektif untuk pengaduan masyarakat.

Untuk mengatasi masalah yang ada pada Desa Berlian Jaya diperlukan sistem pengaduan berbasis web yang mudah diakses, responsif, dan memberikan umpan balik secara *real-time*. Sistem ini bertujuan mempermudah masyarakat dalam menyampaikan keluhan, memantau proses penanganan, serta memperoleh solusi secara cepat dan efektif. Dengan penerapan sistem berbasis web, proses administrasi pengaduan akan menjadi lebih transparan, terstruktur, serta transparan dan bertanggung jawab, sehingga mampu memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah desa.

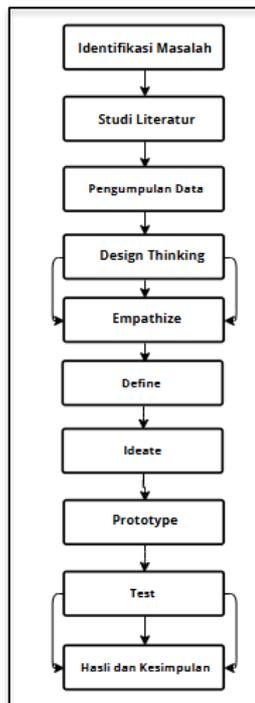
Dalam perancangan sistem ini, diperlukan sebuah rancangan desain *User Interface* dan *User Experience* sebagai gambaran awal dari proyek yang akan dibuat. desain *User Interface* dan *User Experience* ini akan dirancang menggunakan Figma, platform desain yang dikenal dengan kemampuannya dalam mendesain antarmuka pengguna (UI) yang interaktif dan kolaboratif. Figma dipilih karena fitur-fiturnya yang mendukung desain yang cepat dan efisien serta memungkinkan kolaborasi tim secara *real-time*, memudahkan evaluasi dan revisi desain.

Berdasarkan latar belakang di atas, pembuatan rancangan sistem diperlukan untuk mempermudah proses pengaduan masyarakat ke perangkat desa. Oleh karena itu, penulis

memilih judul riset penelitian “ Perancangan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Desa Berlian Jaya Menggunakan Metode *Design Thinking* ”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Design Thinking*, yang meliputi lima tahapan: *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Evaluasi keberhasilan rancangan web ini akan dilakukan dengan metode *Single Ease Question* (SEQ).

2. METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa langkah, dimulai dari mengidentifikasi masalah, melakukan studi literatur, mengumpulkan data, hingga menerapkan metode *Design Thinking*. Metode ini mencakup tahapan *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Proses penelitian diakhiri dengan menyusun hasil dan menarik kesimpulan. Alur proses penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Alur Penelitian

2.1 Identifikasi Masalah

Tahap identifikasi masalah dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi langsung di lokasi penelitian, yaitu di kantor desa Berlian Jaya. Observasi ini bertujuan untuk memahami berbagai proses pelayanan masyarakat, khususnya dalam penanganan pengaduan. Kegiatan observasi mencakup cara petugas menerima, mencatat, dan menindaklanjuti pengaduan yang disampaikan warga, baik secara langsung maupun melalui media lainnya. Selain itu, penulis juga mengamati sistem penyimpanan data pengaduan, proses analisis masalah, serta langkah-langkah penyelesaian yang dilakukan oleh pihak desa.

2.2 Studi Literatur

Pada tahap studi literatur, penulis mengumpulkan berbagai teori yang relevan untuk mendukung penelitian tentang Perancangan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Desa Berlian Jaya dengan menerapkan metode *Design Thinking*. Pengumpulan teori ini

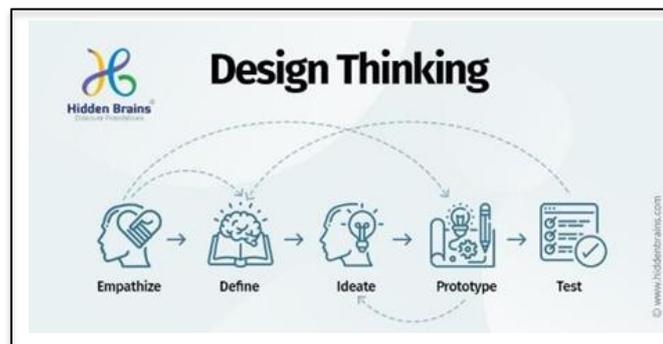
dilakukan melalui jurnal penelitian sebelumnya serta sumber informasi yang diperoleh dari internet.

2.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan memanfaatkan beberapa metode. Pertama, observasi, yakni dengan mengamati langsung di Desa Berlian Jaya, khususnya di Kantor Desa Berlian Jaya, untuk memahami proses pengaduan dan penyelesaiannya. Kedua, wawancara, dilakukan dengan mewawancarai anggota perangkat desa dan beberapa warga di Desa Berlian Jaya. Ketiga, studi literatur, yaitu mengumpulkan informasi dan data melalui pembacaan buku serta jurnal yang relevan dengan topik penelitian, ditambah dengan pencarian referensi di internet sebagai acuan pembahasan. Keempat, kuesioner, yakni menyebarkan kuesioner kepada perangkat desa Berlian Jaya dan masyarakat setempat untuk mengevaluasi tingkat kepuasan mereka terhadap desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) dari website pengaduan masyarakat yang telah dikembangkan.

2.4 Design Thinking

Penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking* dalam proses perancangan dan pengumpulan data. *Design Thinking* adalah cara berinovasi untuk memenuhi kebutuhan manusia atau dapat dijelaskan sebagai pola pikir seorang desainer yang mengutamakan pendekatan berbasis kebutuhan pengguna dalam memecahkan masalah, dimulai dari tahap *empathize* untuk menghasilkan inovasi baru [4]. Tahapan-tahapan dalam penerapan *Design Thinking* dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tahapan *Design Thinking*

Berikut penjelasan mengenai 5 tahap metode *design thinking*:

a. *Empathize*

Tahap *empathize* adalah fase yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai masalah yang dialami. Biasanya, fase ini dilakukan melalui wawancara dengan pengguna, pengamatan terhadap perilaku mereka, atau metode lain yang dapat mengumpulkan data yang relevan dan tepat dari pengguna [5].

b. *Define*

Pada tahap ini, penulis memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk merancang sistem, termasuk menentukan fitur dan fungsi yang diperlukan agar dapat menyelesaikan masalah yang ada. Selain itu, dibuat pula daftar kebutuhan pengguna sebagai panduan dalam perancangan.

c. *Ideate*

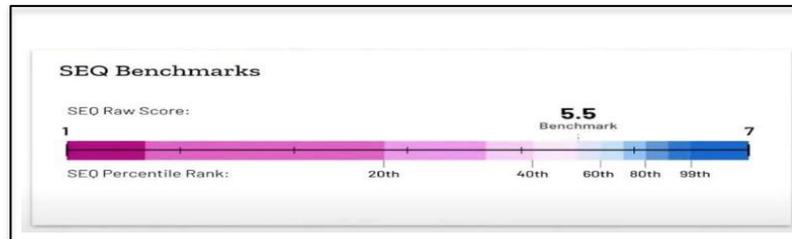
Tahap *Ideate* adalah proses di mana penulis merumuskan solusi untuk masalah yang telah diidentifikasi sebelumnya. Pada tahap ini, penulis menggunakan logika dengan pendekatan yang kritis, kreatif, dan inovatif, melibatkan pembuatan peta konsep, kerangka berpikir, serta *prototype* dengan memanfaatkan inovasi terkini sebagai solusi yang ditawarkan.

d. *Prototype*

Tahap keempat adalah *prototype*, yaitu proses pembuatan rancangan awal, sampel, atau model produk yang bertujuan untuk menguji konsep dan cara kerja dari sistem yang sedang dikembangkan. Proses pembuatan rancangan awal *prototype* ini menggunakan aplikasi figma. Figma merupakan alat desain berbasis cloud yang dapat diakses secara gratis melalui browser atau aplikasi desktop di Windows dan macOS. Tujuan dari tahap ini adalah untuk menguji apakah fitur dan fungsi dalam program berfungsi sesuai dengan kebutuhan yang telah direncanakan [6].

e. *Test*

Tahap terakhir adalah *test*, yang bertujuan untuk menguji *prototype* yang telah dibuat, sehingga penulis dapat memperoleh umpan balik mengenai *prototype* tersebut. Dalam penelitian ini, metode pengujian yang digunakan adalah *Single Ease Question*. Metode ini digunakan untuk menilai tingkat kemudahan yang dirasakan oleh pengguna setelah menyelesaikan semua skenario atau tugas yang diberikan. Pengukuran dilakukan menggunakan skala Likert dengan 7 poin, di mana nilai 1 menunjukkan tingkat kesulitan yang sangat tinggi, sedangkan nilai 7 menunjukkan tingkat kemudahan yang sangat tinggi [7]. Pada gambar di bawah, nilai 5,5 digunakan sebagai parameter keberhasilan dan acuan target untuk pengujian..



Gambar 3. Parameter Keberhasilan SEQ

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini adalah hasil yang diperoleh dari penelitian yang diterapkan menggunakan metode *Design Thinking*:

3.1 *Empathize*

Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan, tantangan, dan prosedur pengaduan masyarakat yang berlaku di Desa Berlian Jaya. Data dikumpulkan melalui wawancara dan observasi, baik secara langsung maupun menggunakan aplikasi seperti WhatsApp. Wawancara dilakukan dengan Kepala Desa, Sekretaris Desa, Kepala Urusan Tata Usaha (Kaur TU), serta sejumlah warga Desa Berlian Jaya yang terlibat atau memiliki pengalaman terkait prosedur pengaduan.

Table 1. Pertanyaan Wawancara

No	Pertanyaan
1.	Bagaimana Proses pengaduan yang ada di desa berlian jaya
2	Siapa yang bertanggung jawab untuk menerima pengaduan Masyarakat
3.	Apakah proses pengaduan saat ini sudah efektif bagi Masyarakat
4.	Apa saja kesulitan yang terjadi saat melakukan proses pengaduan yang ada di desa berlian jaya

5.	Apakah jaringan yang ada didesa berlian jaya sudah mumpuni jika nanti akan digunakan untuk melihat desain, mengisi kuisioner serta mengakses website nantinya
6.	Apakah di kantor desa berlian jaya ini sudah memiliki komputer atau laptop dari asset desa
7.	Apakah mayoritas Masyarakat di desa berlian jaya mempunyai handphone sehingga nantinya dapat digunaka untuk melihat desain, mengisi kuisioner serta mengakses website nantinya

3.2 Define

Setelah tahap empati selesai, langkah selanjutnya adalah merumuskan masalah utama dan kebutuhan yang dihadapi oleh pengguna terkait dengan sistem pengaduan.

Table 2. Permasalahan dan kebutuhan pada tahap Define

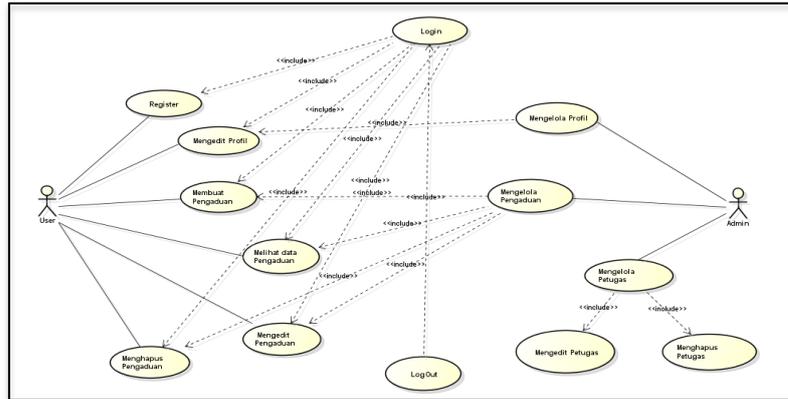
Masalah	Masalah yang ditemukan dari hasil wawancara menunjukkan bahwa masyarakat menghadapi kesulitan dalam menyampaikan pengaduan secara langsung kepada pihak yang berwenang. Ketika masyarakat menghadapi permasalahan atau ingin menyampaikan keluhan, mereka sering kali merasa sulit untuk mendapatkan penjelasan atau solusi yang memadai. Hal ini disebabkan oleh terbatasnya waktu atau akses untuk bertemu langsung dengan pihak terkait, serta ketiadaan fasilitas atau mekanisme yang lebih efektif untuk mendukung komunikasi pengaduan secara langsung. Akibatnya, proses penyelesaian keluhan menjadi lambat dan tidak efisien.
Kebutuhan	Dari analisis masalah tersebut, diperlukan sebuah website pengaduan yang dapat digunakan untuk memfasilitasi komunikasi terkait permasalahan yang dihadapi masyarakat. Website ini dirancang dengan tampilan yang menarik, intuitif, dan mudah digunakan agar dapat diakses oleh berbagai kalangan. Saat ini, desain website pengaduan ini masih berupa rancangan awal yang nantinya akan dikembangkan menjadi sebuah website yang mudah digunakan.

3.3 Ideate

Pada tahap *Empathize* dan *Define*, hasil analisis mengungkapkan bahwa solusi yang efektif untuk mempermudah proses pembuatan desain tampilan Website Pengaduan Masyarakat adalah dengan memanfaatkan aplikasi Figma. Pada fase ini, dibuat UML (*Unified Modeling Language*) dan Wireframe untuk memudahkan proses ideasi serta memberikan gambaran visual mengenai interaksi pengguna dengan website. Beberapa diagram UML yang digunakan dalam penelitian ini meliputi *Use case diagram* dan *Activity diagram*

3.3.1. Use case Diagram

Use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakukan sistem informasi yang akan dibuat. Use case menjelaskan interaksi antara satu aktor atau lebih dengan sistem informasi yang akan dibuat. Use case biasanya digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu [8].

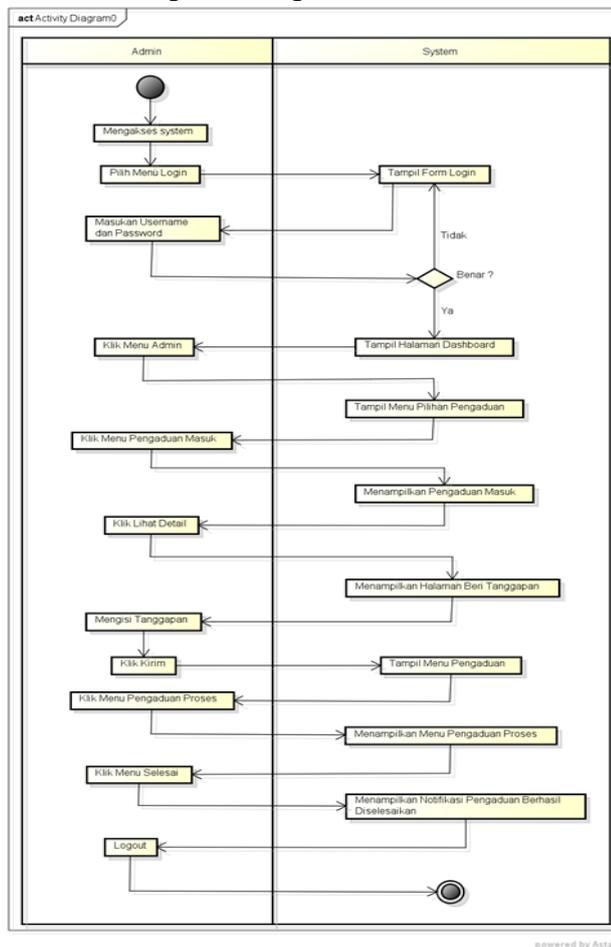


Gambar 4. Use case Diagram

3.3.2. Activity Diagram

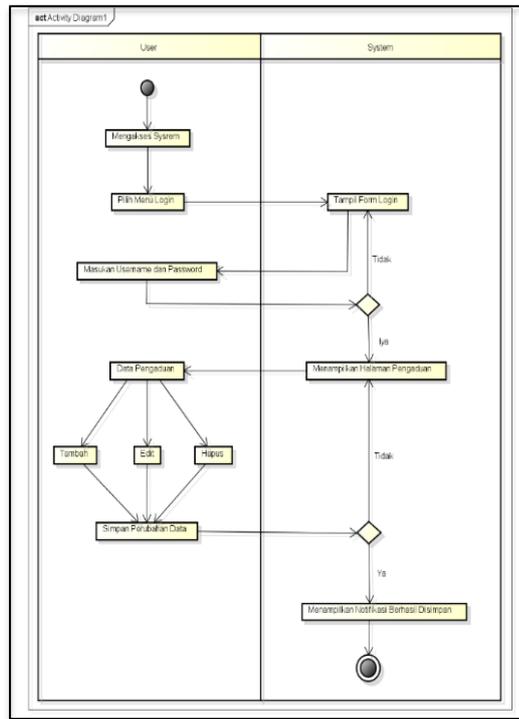
Activity Diagram merupakan gambaran dari alur yang berurutan dari aktivitas usecase atau proses bisnis. Activity Diagram juga bisa dipakai untuk memodelkan berbagai aksi yang dilakukan saat sebuah operasi dieksekusi, dan memodelkan hasil dari aksi tersebut. Dari diagram ini, kita dapat melihat bagaimana aktivitas dalam suatu sistem, dari mulai hingga saat sistem berakhir [9].

a. Activity Diagram Admin Mengelola Pengaduan



Gambar 5. Activity Diagram Admin Mengelola Pengaduan

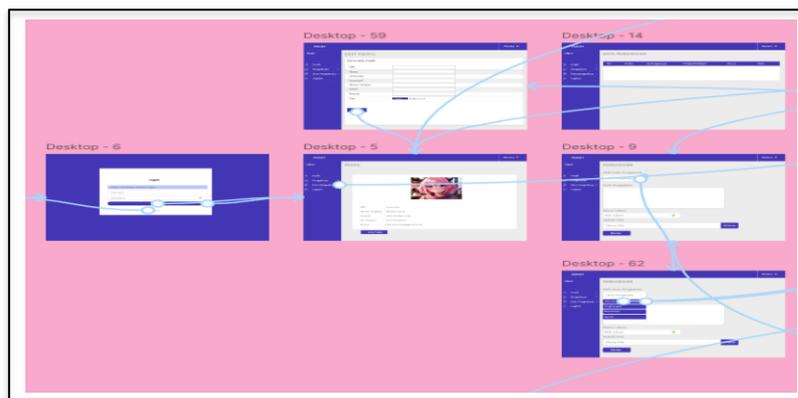
b. *Activity Diagram User Membuat Pengaduan*



Gambar 5. *Activity Diagram User Membuat Pengaduan*

3.4 *Prototype*

Tahap berikutnya adalah pembuatan *prototype*, di mana *prototype* adalah versi awal dari sistem yang dikembangkan untuk memberikan gambaran mengenai cara kerja sistem dan menyediakan solusi bagi pengembang serta pengguna. Proses pembuatan *prototype* ini dikenal dengan istilah *prototyping*. Prinsip utama dari metode ini adalah menciptakan *prototype* dengan cepat, bahkan dalam waktu singkat seperti satu malam, dan kemudian memperoleh umpan balik dari pengguna untuk melakukan perbaikan secara cepat [10]. Terdapat dua tampilan pada website pengaduan masyarakat, yaitu untuk admin dan user (masyarakat). Pada tampilan admin, admin memiliki akses untuk mengelola pengaduan dan menambah petugas, yang bertugas untuk melihat dan memproses pengaduan yang masuk hingga selesai, serta mendaftarkan atau menambahkan petugas baru ke sistem. Sementara itu, pada tampilan *user*, *user* memiliki akses untuk membuat pengaduan, mengedit, dan menghapus pengaduannya.



Gambar 7. *Tampilan Prototype User*



Gambar 8. Tampilan *Prototype Admin*

3.5 Test

Pengujian ini melibatkan tujuh responden yang memiliki relevansi dengan konteks sistem. Setiap responden diberikan serangkaian tugas, yang kemudian dinilai secara individu. Hasil penilaian dari setiap tugas dijumlahkan dan dirata-rata untuk memperoleh skor akhir. Berikut adalah hasil pengujian yang telah dilakukan terhadap responden:

Table 3. Hasil Pengujian SEQ

	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
R1	7	7	6	7	7	6	6	7	6	7
R2	7	7	6	7	7	7	6	7	7	7
R3	7	6	7	7	6	6	7	7	6	7
R4	7	7	7	7	7	7	6	7	6	7
R5	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7
R6	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7
R7	7	7	6	6	7	7	6	7	7	7
Rata - Rata	7	6,86	6,6	6,7	6,86	6,7	6,4	7	6,4	7
Rata – Rata SEQ	6,752									

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai rata-rata SEQ yang diperoleh adalah 6,75. Sebagai perbandingan, nilai rata-rata standar tingkat kemudahan berdasarkan metode Single Ease Question (SEQ) adalah 5,5. Hal ini menandakan bahwa desain yang dibuat berhasil memenuhi kebutuhan pengguna, memberikan pengalaman yang memadai, serta mudah dipahami dan digunakan oleh mereka dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem informasi pengaduan masyarakat menggunakan metode Design Thinking mampu menghasilkan desain berkualitas, mudah dipahami, serta sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hasil pengujian menunjukkan rata-rata nilai SEQ sebesar 6,75 dari 7 responden yang terlibat. Skor ini menunjukkan bahwa sistem informasi pengaduan masyarakat termasuk dalam kategori baik, melebihi batas minimal SEQ sebesar 5,5, sehingga rancangan ini dapat dinilai berhasil.

5. SARAN

Penelitian ini memiliki kekurangan yang perlu disempurnakan. Saran perbaikan:

1. Desain antarmuka website perlu lebih menarik dan modern untuk pengalaman visual yang lebih baik.
2. Tambahkan fitur desain sesuai standar dan karakteristik website pemerintah agar mencerminkan identitas resmi dan profesional.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. H. Putra, S. Hamdi, M. F. Zulkarnaen, S. Fadli, S. Lombok, and J. Basuki, "PERANCANGAN APLIKASI PENGADUAN MASYARAKAT DESA BEBER BERBASIS ANDROID," *JITEKINFORMA*, vol. 2, no. 1, pp. 13–22, 2022, [Online]. Available: <http://journal.stiestekom.ac.id/index.php/jitekinforma>
- [2] D. Febri Kuncoro, U. Juniarti, J. Syahputra, R. Bagus, B. Sumantri, and R. Suryani, "Rancang Bangun Sistem Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Dengan Metode Waterfall," 2022. [Online]. Available: www.journal.peradaban.ac.id
- [3] B. Putra Pradana and A. Sodik, "Perancangan User Interface dan User Experience Prototype Aplikasi 'Lapor Pak Yes!' Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Android," *Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan (SNTEKPAN)*, 2024, Accessed: Jan. 20, 2025. [Online]. Available: <https://ejournal.itats.ac.id/sntekpan/>
- [4] R. Hidayat, A. Mauluda, T. Misriati, and R. Aryanti, "Perancangan User Interface Pada Aplikasi Pencari Kost Dengan Metode Design Thinking," *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, 2023, doi: 10.31294/jtk.v4i2.
- [5] I. Adhiya Adha *et al.*, "PERANCANGAN UI/UX APLIKASI OGAN LOPIAN DISKOMINFO PURWAKARTA MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING," *JOISIE Journal Of Information System And Informatics Engineering*, vol. 7, no. 1, 2023, Accessed: Jan. 20, 2025. [Online]. Available: <https://ejournal.pelitaindonesia.ac.id>
- [6] Kurniawan B and Romzi M, "PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MANAJEMEN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA," *Jurnal Sistem Informasi Mahakarya*, 2022.
- [7] Y. Samudra, "Penerapan Metode Design Thinking Dalam Pengembangan Sistem CRM, Cash Flow, dan Management Stock Inventory Pada Aplikasi Krealogi," *Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan*, 2023, [Online]. Available: <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/logic>
- [8] E. Susanto *et al.*, "Sistem Informasi Pemesanan Laundry Berbasis Android Di Kota Palembang," *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 5, no. 2, pp. 162–172, 2019, Accessed: Jan. 20, 2025. [Online]. Available: <https://jurnal.mdp.ac.id>
- [9] S. Alfarizi, A. R. Mulyawan, and H. Basri, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Dengan Pemanfaatan Uml (Unified Modelling Language) Pada Cv Harum Catering Karawang," Online, 2018.
- [10] R. Trisudarmo, "Penerapan Metode Prototype dalam Sistem E-Government pada Pelayanan Administrasi Kependudukan," *Jurnal Informatika dan Teknologi Pendidikan*, vol. 2, no. 2, pp. 64–71, 2022, doi: 10.25008/jitp.v2i2.3.