

Sistem E-Pelayanan Pengajuan Surat dan Pengaduan Masyarakat pada Kelurahan Caturtunggal

Puja Waldi Nadeak, Khalifah Samiiah Sya' Bani, Putri Taqwa Prasetyaningrum
Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Jl. Jembatan Merah No.84C Gejayan, Yogyakarta 55283
Email: pujanadeak@gmail.com

Received 23 Mei 2023; Revised -; Accepted for Publication 27 Mei 2023; Published 08 Juni 2023

Abstract: *Urban Village is one of the government institutions that provide public services to the community. The use of e-government is expected to be a substitute for the more advanced technical advances that exist today to get better services. In Catur Tunggal Village, researchers created an e-service publik service system. In Catur Tunggal Villagel, the design of this system aims to develop a website-based service system for letter submission services and community complaints. Because the procedure is sequential, the waterfall method is used to design this research system. From the results of this study, the creation of a public service system that can be utilized by the community to submit letters and complaints. Researchers hope that by applying this e-service system will be able to solve existing problems, and the community can submit letter and complaints online so that the community can feel satisfied with the services provide bt the Catur Tunggal Village.*

Keywords: *e-service, e-government, online, website, waterfall.*

Abstrak: Kelurahan merupakan salah satu lembaga pemerintah yang memberikan layanan kepada masyarakat. Penggunaan e-government diharapkan dapat menjadi pengganti kemajuan teknis yang lebih maju yang ada saat ini untuk mendapatkan layanan yang lebih baik. Di Kelurahan Catur Tunggal, peneliti membuat sistem pelayanan publik e-pelayanan. Di Kelurahan Catur Tunggal, perancangan sistem ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pelayanan berbasis website untuk layanan pengajuan surat dan pengaduan masyarakat. Karena prosedurnya berurutan, maka metode waterfall digunakan untuk merancang sistem penelitian ini. Dari Hasil penelitian ini, terciptanya suatu sistem pelayanan publik yang dapat dimanfaatkan masyarakat untuk melakukan pengajuan surat dan pengaduan. Peneliti berharap dengan menerapkan sistem e-pelayanan ini akan dapat menyelesaikan permasalahan yang ada, dan masyarakat dapat melakukan pengajuan surat dan pengaduan secara online sehingga masyarakat dapat merasa puas dengan pelayanan yang diberikan oleh Kelurahan Catur Tunggal.

Kata Kunci: *e-pelayanan, e-government, online, website, waterfall.*

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

pelayanan publik merupakan salah satu tugas penting yang harus dilaksanakan bagi masyarakat sebagian dari penyelenggaraan pemerintahan kelurahan catur tunggal. Penyelenggaraan pelayanan publik merupakan bagian dari pemerintah negara yang menjadi tanggungjawab pemerintah[1]. Namun dengan kemajuan teknologi, penggunaan layanan publik pelayanan publik berbasis elektronik menjadi alternatif yang menjanjikan untuk meningkatkan kualitas layanan tersebut. Tujuan utama implementasi teknologi informasi pada sektor

pemerintahan adalah munculnya berbagai prakarsa (*initiative*) yang transparan ke arah perbaikan akses kompetisi global dan perbaikan kesejahteraan hidup secara lebih cepat, efisien, dan dapat diandalkan (*reliabel*)[2]. E-government dapat digunakan untuk meningkatkan kelembagaan menjadi baik dengan demikian dapat meningkatkan kepercayaan keseluruhan dalam kebijakan, kompetensi, kejujuran, dan predikibilitas pemerintah[3].

peneliti merancang sebuah sistem pelayanan publik berbasis website. Website merupakan salah satu jaringan dokumentasi yang cukup besar dan memiliki keterhubungan antara satu dengan lainnya[4]. Sistem ini dirancang untuk memfasilitasi pengajuan surat dan pengaduan masyarakat di kelurahan catur tunggal. Sistem ini juga akan mendukung program open government salah satu contohnya adalah dengan keterbukaan (*transparansi*) dan kepastian biaya serta waktu pelayanan sehingga mencegah praktik pungli/kkn[5]. Untuk mengumpulkan data diperlukan dalam perancangan sistem, peneliti melakukan analisis kebutuhan masyarakat serta melakukan wawancara dengan pihak terkait di kelurahan catur tunggal. Metode ini dilakukan dengan cara tanya jawab atau wawancara kepada pihak yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas[6].

penelitian ini mengarah pada pengembangan fasilitas online yang dapat dipergunakan masyarakat untuk melakukan pengajuan surat dan pengaduan secara online. Peneliti berharap dapat mengatasi persoalan yang terdapat pada pelayanan publik di kelurahan catur tunggal dengan menggunakan sistem e-pelayanan ini. Selain itu, dimaksudkan agar dengan akses online yang lebih mudah, masyarakat sekitar dapat merasa puas dengan kualitas pelayanan yang diberikan oleh kelurahan catur tunggal..

1.2 Rumusan Masalah

- Bagaimana merancang dan mengimplementasikan sistem e-pelayanan yang sesuai dengan kebutuhan pelayanan publik di Kelurahan Catur Tunggal?

1.3 Tujuan Penelitian

- Membuat dan menerapkan sistem e-pelayanan yang memperhatikan kebutuhan dan fitur pelayanan publik di Kelurahan Catur Tunggal.
- Meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan publik di Kelurahan Catur Tunggal.

- c. Meningkatkan akuntabilitas dalam pelayanan publik di Kelurahan Catur Tunggal melalui penerapan sistem e-pelayanan.

1.4 Novelty

Penelitian ini mengembangkan dan menerapkan sistem e-pelayanan berbasis web yang dirancang khusus untuk pengajuan surat dan pengaduan masyarakat. Sebuah langkah inovatif meningkatkan efektifitas dan efisiensi pelayanan publik di Kelurahan Catur Tunggal dengan terciptanya sistem ini.

Penerapan sistem e-pelayanan bertujuan untuk Penerapan sistem e-pelayanan ini untuk menaikkan taraf pelayanan publik yang diberikan kepada masyarakat Catur Tunggal. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi diharapkan dapat meningkatkan efisiensi penanganan dan waktu tanggap pengajuan surat dan pengaduan masyarakat.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Metode Pengumpulan Data

a. Wawancara

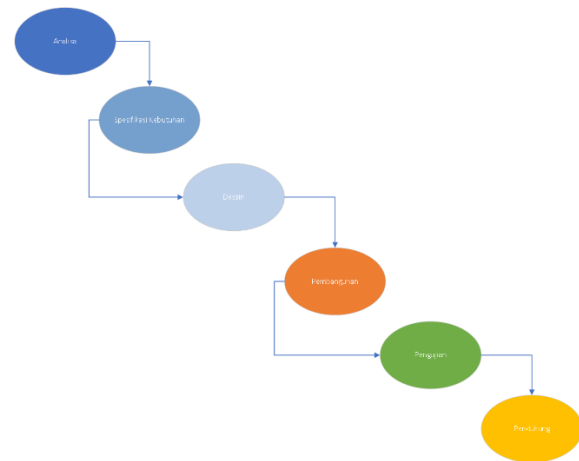
Wawancara memungkinkan analisis sistem sebagai pewawancara untuk pengumpulan data secara tatap muka langsung dengan orang yang diwawancarai[7]. Dalam hal ini untuk mendapatkan informasi secara lengkap mengenai kegiatan surat menyurat pada kantor Kelurahan Catur Tunggal, peneliti melakukan wawancara dengan menggunakan metode tanya jawab kepada perangkat kelurahan.

b. Pengamatan

Observasi adalah pengamatan langsung para pengguna suatu sistem dan atau pengamatan langsung suatu sistem yang sedang berjalan[8]. Pada tahap ini penulis melakukan pengamatan dan pencatatan langsung pada kegiatan surat menyurat Kelurahan Catur Tunggal untuk mengetahui kesalahan dan kekurangan pada sistem ini.

2.2. Metode Perancangan

Metode yang digunakan untuk perancangan sistem ini adalah metode Air Terjun (*waterfall*). Metode *waterfall* adalah hal yang menggambarkan pendekatan secara sistematis dan juga berurutan (*step by step*) pada sebuah pengembangan perangkat lunak[9]. Model air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*Classic cycle*)[10]. Metode *waterfall* ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung. Adapun tahapan metode *waterfall* yaitu:



Gambar 1. Tahapan metode waterfall

a. Analisa

Analisa merupakan tahap awal dalam mempelajari dan mengevaluasi sebuah permasalahan yang ada.

b. Spesifikasi Kebutuhan

Tahap ini merupakan tahap pengumpulan data yang diperlukan untuk diolah kedalam sistem. Kemudian informasi yang telah diperoleh di analisa dan diolah sehingga didapatkan data atau informasi lengkap mengenai kebutuhan pengguna yang akan dirancang dalam perangkat lunak.

c. Desain

Pada tahap desain bertujuan menggambarkan bagaimana gambaran lengkap sebuah sistem yang akan di rancang. Adapun item-item yang akan dirancang yaitu: *use case diagram*, *activity diagram* dan tampilan antar muka sistem.

d. Pembangunan

Tahap pembangunan merupakan tahap penerapan desain menggunakan *Framework Laravel* sehingga menjadi sebuah sistem perangkat lunak.

e. Pengujian

Tahap pengujian merupakan tahap penggabungan dari tahapan sebelumnya untuk dilakukan pengujian sehingga dapat mengetahui apakah sistem yang telah dirancang sudah berjalan sesuai fungsinya atau belum.

f. Pendukung

Pada Tahap ini dilakukan perawatan, perubahan, dan pengembangan pada sistem yang sudah di rancang dan di terapkan.

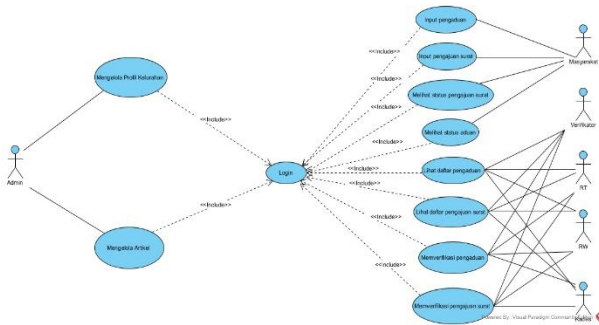
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Kebutuhan Fungsional

a. Use Case Diagram

Salah satu bentuk diagram yang digunakan dalam analisi dan perancangan sistem adalah *use case diagram*. Fungsi yang dapat dilakukan pengguna digambarkan dalam diagram ini, yang juga menggambarkan anatara pengguna (aktor) dan sistem.

Pada perancangan sistem ini terdapat 6 aktor yang mengoperasikan sistem ini, antara lain admin, masyarakat, verifikasi, rt, rw, dan kades.

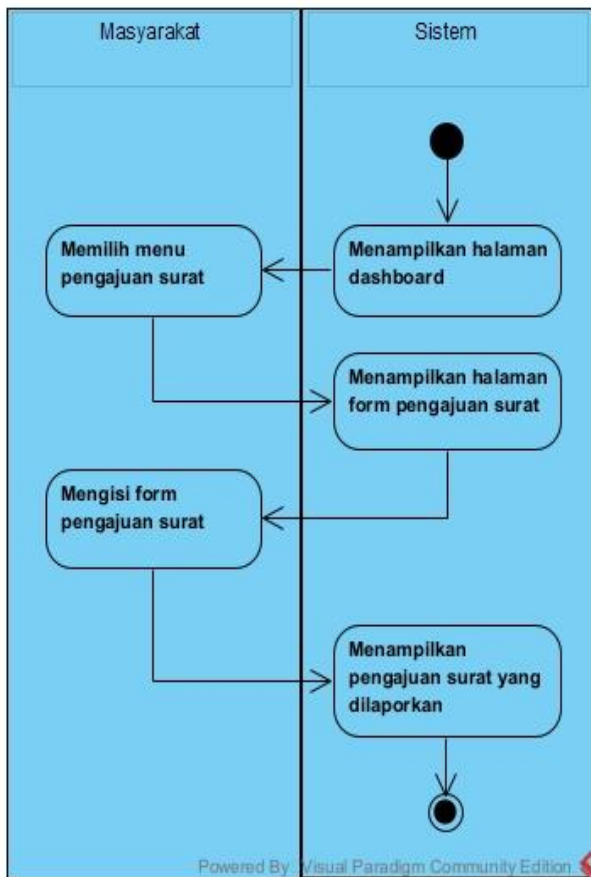


Gambar 2. Use Case Diagram

b. Activity Diagram

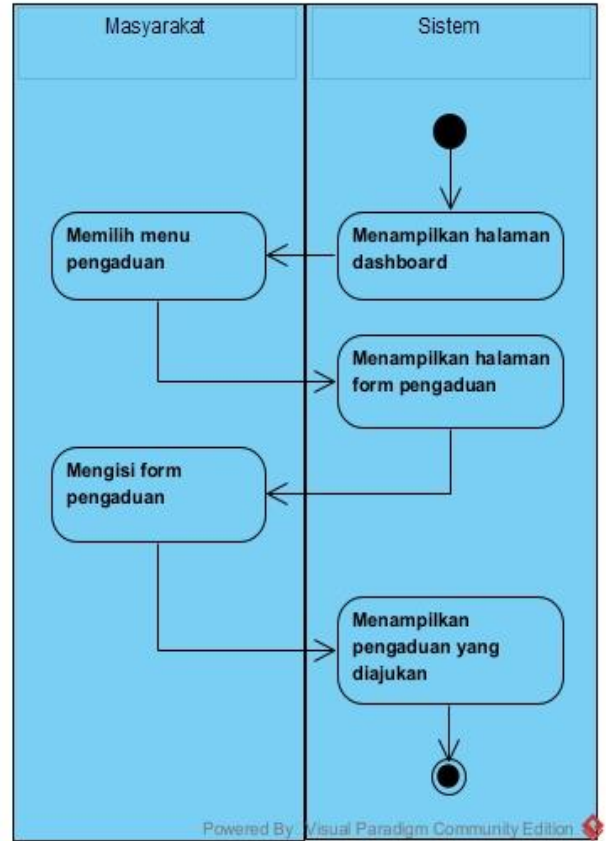
Salah satu jenis diagram yang digunakan untuk mewakili alur kerja dari suatu aktivitas atau proses sistem adalah activity diagram. Alur kontrol antara sejumlah aktivitas yang dilakukan oleh aktor atau objek sistem ditunjukkan dalam sistem ini. Berikut *activity diagram* dari perancangan sistem e-pelayanan:

Gambar 3 merupakan *activity diagram* dari pengajuan surat. Fungsi ini hanya dapat dilakukan oleh aktor masyarakat.



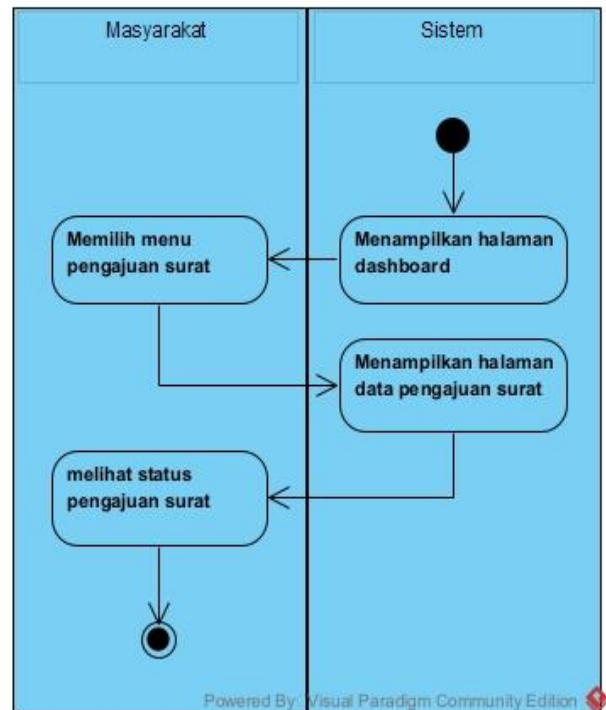
Gambar 3. Activity diagram pengajuan surat

Gambar 4 merupakan merupakan *activity diagram* dari pengaduan. Fungsi ini hanya dapat dilakukan oleh aktor masyarakat.



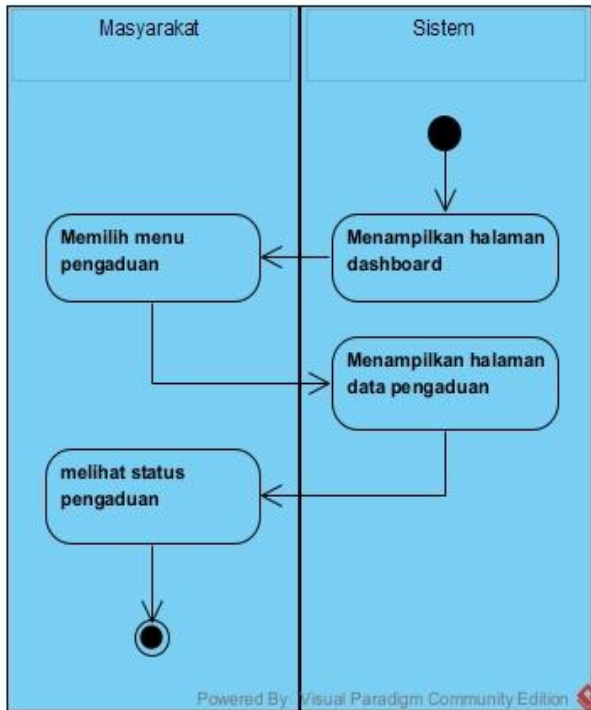
Gambar 4. Activity diagram pengaduan

Gambar 5 merupakan *activity diagram* untuk melihat status pengajuan surat.



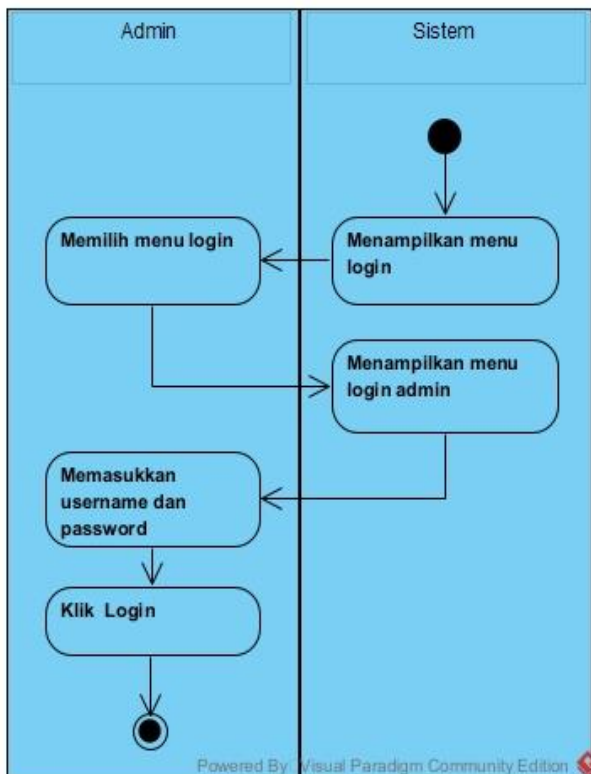
Gambar 5. Activity diagram status pengajuan surat

Gambar 6 merupakan *activity diagram* untuk melihat status pengaduan.



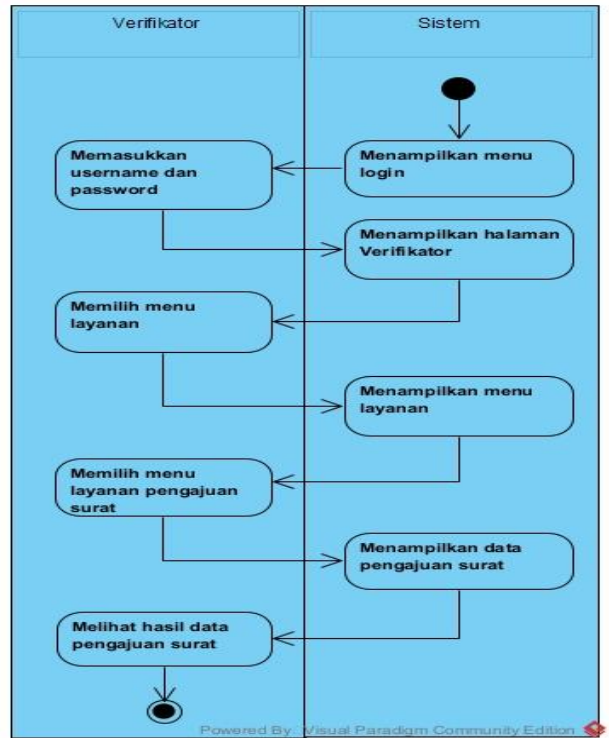
Gambar 6. *Activity diagram* status pengaduan

Gambar 7 merupakan *activity diagram* login admin. Admin dapat menginputkan data terkait artikel terbaru atau merubah profil perusahaan.



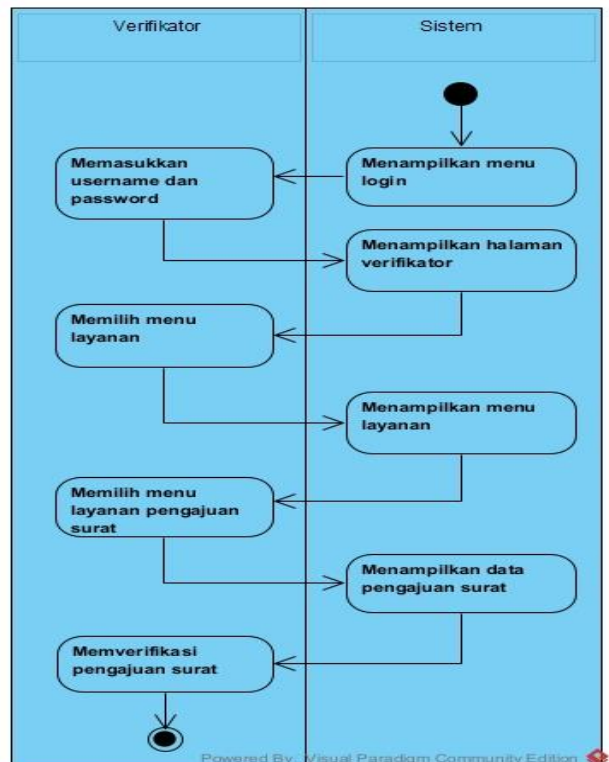
Gambar 7. *Activity diagram* login admin

Gambar 8 yaitu *activity diagram* untuk dapat melihat data pengajuan surat yang dilakukan aktor verifikator.



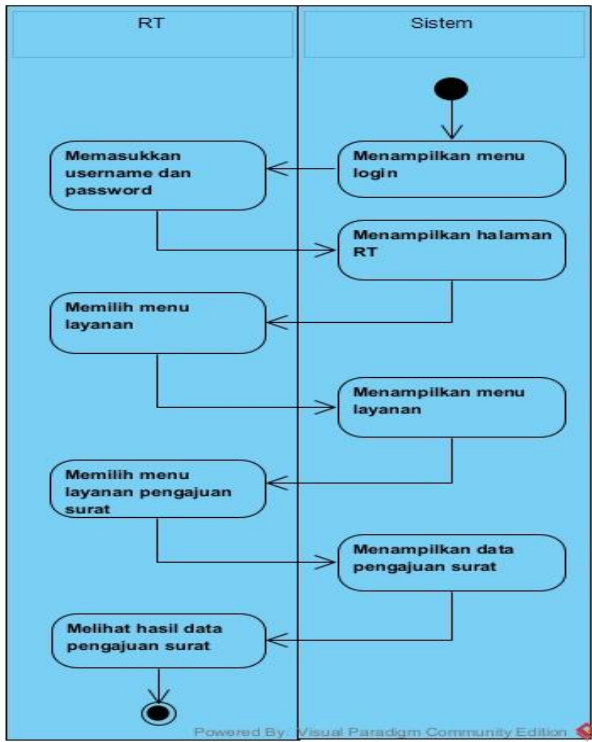
Gambar 8. *Activity diagram* melihat data pengajuan surat

Gambar 9 merupakan *activity diagram* untuk dapat melakukan tindakan verifikasi yang dilakukan oleh aktor verifikator terkait pengajuan surat.



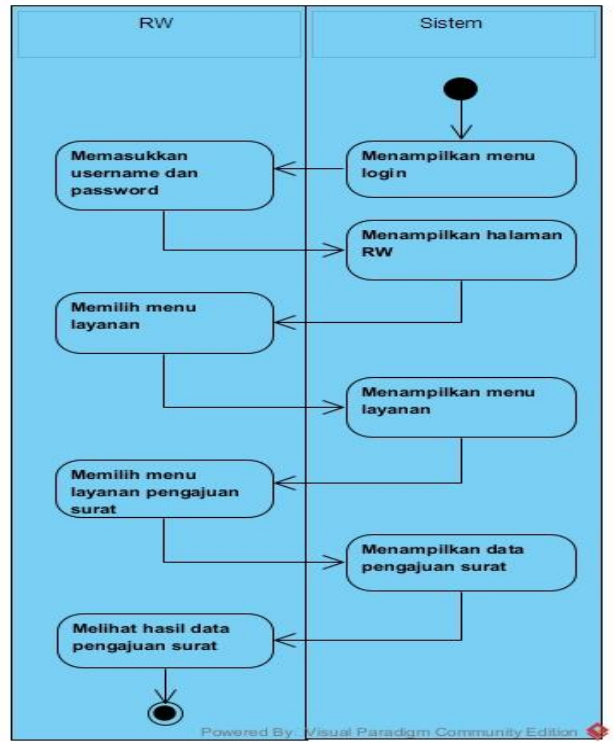
Gambar 9. *Activity diagram* verifikasi pengajuan surat

Gambar 10 merupakan *activity diagram* untuk dapat melihat data pengajuan surat yang dilakukan aktor RT.



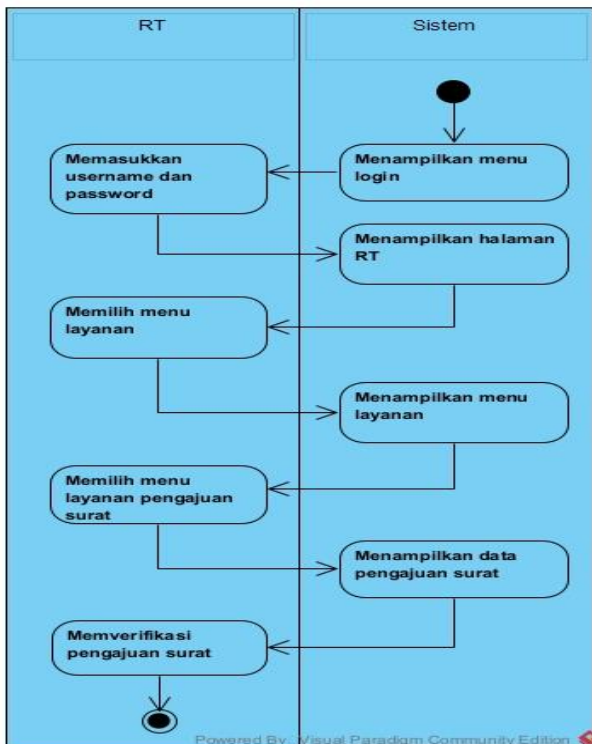
Gambar 10. *Activity diagram* melihat data pengajuan surat

Gambar 12 merupakan *activity diagram* untuk dapat melihat data pengajuan surat yang dilakukan aktor RW.



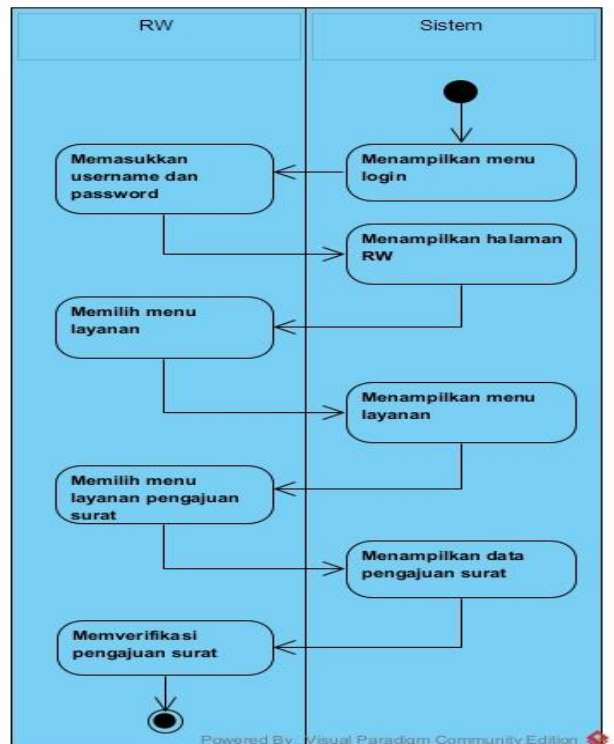
Gambar 12. *Activity diagram* melihat data pengajuan surat

Gambar 11 merupakan *activity diagram* untuk dapat melakukan tindakan verifikasi yang dilakukan oleh aktor RT terkait pengajuan surat.



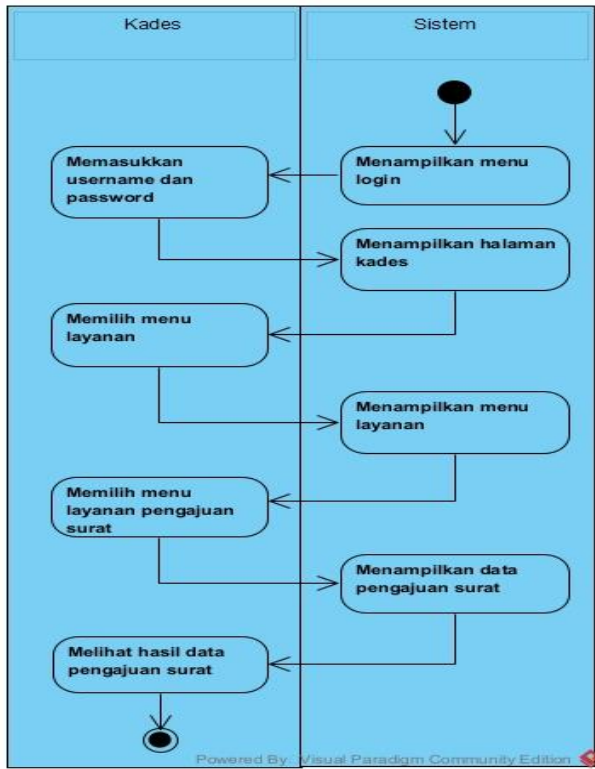
Gambar 11. *Activity diagram* verifikasi pengajuan surat

Gambar 13 merupakan *activity diagram* untuk dapat melakukan tindakan verifikasi yang dilakukan oleh aktor RW terkait pengajuan surat.



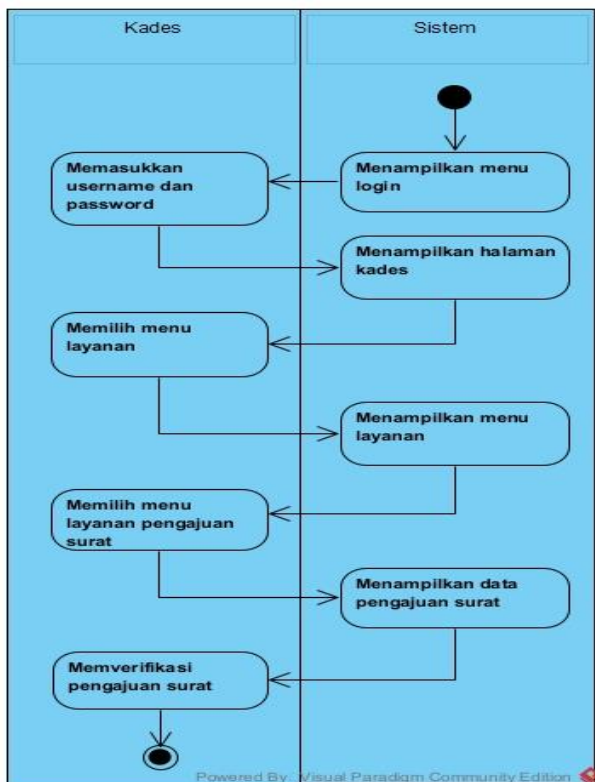
Gambar 13. *Activity diagram* verifikasi pengajuan surat

Gambar 14 merupakan *activity diagram* untuk dapat melihat data pengajuan surat yang dilakukan aktor RW.



Gambar 14. *Activity diagram* melihat data pengajuan surat

Gambar 15 merupakan *activity diagram* untuk dapat melakukan tindakan verifikasi yang dilakukan oleh aktor kades terkait pengajuan surat.

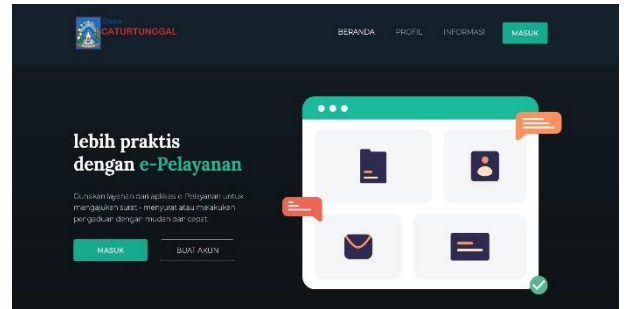


Gambar 15. *Activity diagram* verifikasi pengajuan surat

3.2 Implementasi

a. Halaman Landingpage

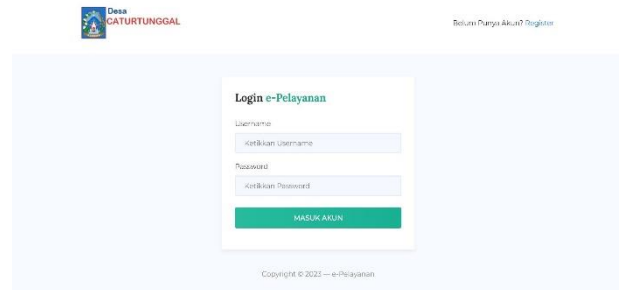
Gambar menggambarkan tampilan pertama dari e-pelayanan, pada halaman ini terdapat beberapa informasi mengenai informasi pengajuan surat dan pengaduan masyarakat Kelurahan Catur Tunggal serta informasi profil Kelurahan tersebut..



Gambar 1. Halaman landingpage

b. Halaman Login

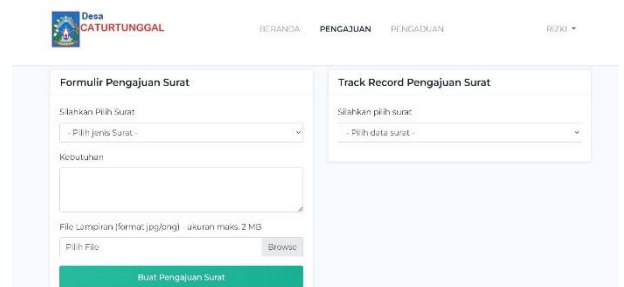
Gambar dibawah ini merupakan tampilan pada halaman login, Untuk melakukan akses pada layanan e-pelayanan masyarakat harus melakukan login mengisi username dan password yang sebelumnya telah didapat setelah melakukan registrasi.



Gambar 2. Halaman Login

c. Halaman Pengajuan Surat

Gambar di bawah ini merupakan halaman pengajuan berupa form yang dapat diisi sesuai dengan keperluan masyarakat.



Gambar 3. Halaman pengajuan surat

d. Halaman pengaduan

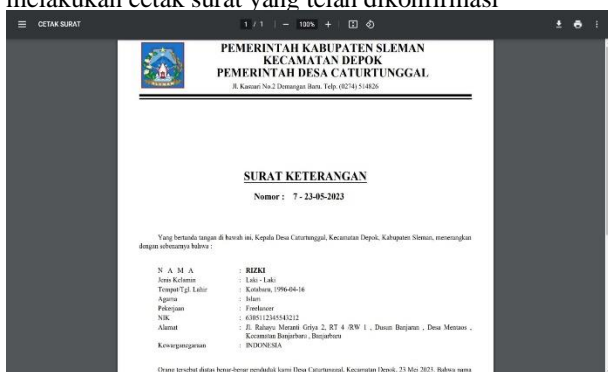
Gambar di bawah ini merupakan halaman pengaduan dapat diisi sesuai dengan keperluan masyarakat.



Gambar 4. Halaman pengaduan

d. Halaman cetak surat

Gambar di bawah ini merupakan halaman untuk melakukan cetak surat yang telah dikonfirmasi



Gambar. Halaman cetak surat

KESIMPULAN

1. Pemanfaatan sistem e-pelayanan berbasis website dalam pelayanan publik di Kelurahan Catur Tunggal merupakan langkah inovatif untuk meningkatkan kualitas pelayanan terhadap kebutuhan masyarakat.
2. Perancangan dan implementasi sistem e-pelayanan didasarkan pada kebutuhan masyarakat dalam pengajuan surat dan pengaduan.
3. Penggunaan sistem e-pelayanan diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan publik di Kelurahan Catur Tunggal.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Y. Farlina and D. Pribadi, "Sistem Informasi Pelayanan Publik Di Kecamatan Warudoyong Kota Sukabumi Berbasis Website," *Indones. J. Comput. Inf. Technol.*, vol. 5, no. September, pp. 180–186, 2020.

[2] L. Muliawaty and S. Hendryawan, "Peranan E-Government Dalam Pelayanan Publik (Studi Kasus: Mal Pelayanan Publik Kabupaten Sumedang)," *J. Ilmu Adm.*, vol. 11, no. 2, pp. 101–112, 2020, [Online]. Available: file:///C:/Users/ASUS/Downloads/2898-Article Text-11413-2-10-20210323.pdf

[3] H. Y. Novita, Y. Nurhadryani, and S. Wahjuni, "Analisis Penerapan Teknologi Informasi dalam Mendukung Pengembangan Local E-Government," *J. Penelit. Pos dan Inform.*, vol. 11, no. 1, pp. 1–19, 2021, doi: 10.17933/jppi.v11i1.265.

[4] I. Umami and M. T. Adam, "Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat Berbasis Web Desa Sumberkarang," vol. 1, no. 9, pp. 2880–2885, 2022.

[5] N. Hunaifi, A. B. Hikmah, and A. Nurhasan, "Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Dan Permohonan Surat Online 'Sipadu' Di Tingkat Kecamatan Berbasis Web," *JUST IT J. Sist. Informasi, Teknol. Inf. dan Komput.*, vol. 10, no. 1, pp. 40–51, 2019.

[6] F. P. Arianto, "Perancangan Sistem Informasi E-Document Sebagai Implementasi E-Government," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 144–150, 2021, [Online]. Available: http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika

[7] R. Arifin and N. Latif, "Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat Berbasis Web Pada Kantor Balai Latihan Masyarakat Makassar," *Inspir. J. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 10, no. 1, pp. 68–76, 2020, doi: 10.35585/inspir.v10i1.2555.

[8] L. I. Sari, E. Helmud, W. A. Probonegoro, and S. Damini, "Sistem Informasi Kependudukan Sebagai Bagian Dari Sistem E-Government Berbasis Web : Studi Kasus Kantor Kelurahan Air Itam," *J. informanika*, vol. 6, no. 1, pp. 25–34, 2020.

[9] H. Kurniawan, W. Apriliah, I. Kurnia, and D. Firmansyah, "Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Smk Bina Karya Karawang," *J. Interkom J. Publ. Ilm. Bid. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 14, no. 4, pp. 13–23, 2021, doi: 10.35969/interkom.v14i4.78.

[10] S. Supiyandi, M. Zen, C. Rizal, and M. Eka, "Perancangan Sistem Informasi Desa Tomuan Holbung Menggunakan Metode Waterfall," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 2, p. 274, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i2.3986.

PENULIS

Puja Waldi Nadeak, Prodi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Mercu Buana Yogyakarta.

Khalifah Samiih Sya.bani, Prodi Teknik Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Mercu Buana Yogyakarta.

Putri Taqwa Prasetyaningrum, Prodi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Mercu Buana Yogyakarta.