

IMPLEMENTASI TRACKING STATUS ADUAN PADA WEBSITE POLRES TULUNGAGUNG BERBASIS LARAVEL

Yuvi Ishma Valentina, Joko Iskandar, Yayak Kartika Sari

Informatika, Universitas Bhinneka PGRI

Jl. Mayor Sujadi No.7, Plosokandang, Kedungwaru, Tulungagung, Jawa Timur

yuviishma@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong peningkatan kualitas pelayanan publik, termasuk dalam penyampaian aduan masyarakat berbasis digital. Website Polres Tulungagung yang sebelumnya menggunakan WordPress sebagai media informasi belum memiliki fitur pelacakan status aduan secara terstruktur, sehingga masyarakat mengalami kesulitan dalam mengetahui perkembangan laporan yang telah disampaikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan fitur pelacakan status aduan berbasis web yang dapat meningkatkan transparansi dan kemudahan pemantauan proses penanganan laporan masyarakat. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan pendekatan pengembangan sistem *Prototype* yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan, pembuatan prototype, implementasi, dan pengujian. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan studi literatur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu menyediakan layanan pengaduan daring, menghasilkan kode tracking sebagai identitas laporan, serta menampilkan informasi perkembangan status aduan mulai dari tahap penerimaan, proses penanganan, hingga penyelesaian. Pengujian menggunakan *Black Box Testing* menunjukkan bahwa fitur yang dibangun dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan sistem. Implementasi fitur ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pelayanan dan transparansi informasi antara Polres Tulungagung dengan masyarakat.

Kata kunci : Sistem Informasi, Pelacakan Aduan, Laravel, Prototipe

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi mendorong instansi pemerintah untuk mengoptimalkan pelayanan publik dengan memanfaatkan sistem berbasis web yang efisien, transparan, dan mudah diakses oleh masyarakat. Implementasi teknologi digital dalam pelayanan publik menjadi salah satu upaya untuk memenuhi kebutuhan masyarakat terhadap layanan yang cepat, mudah, serta mendukung keterbukaan informasi [1]. Perkembangan teknologi juga telah mendorong munculnya berbagai sistem pengaduan digital yang memungkinkan masyarakat menyampaikan laporan, aspirasi, maupun keluhan melalui media daring. Sistem pengaduan berbasis web mampu membantu proses pengelolaan laporan menjadi lebih terstruktur, terdokumentasi, dan mudah dipantau [2].

Salah satu aspek penting dalam sistem pengaduan digital adalah adanya fitur pelacakan status aduan. Fitur tracking memungkinkan masyarakat mengetahui perkembangan laporan yang telah disampaikan sehingga dapat meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pelayanan publik [3][4]. Dalam pengembangan sistem pelayanan berbasis web, pemilihan teknologi juga menjadi faktor penting. Framework Laravel banyak digunakan karena memiliki struktur pengembangan yang terorganisir, tingkat keamanan yang baik, serta kemudahan dalam integrasi dengan basis data [5][6][7]. Selain itu, penerapan sistem issue tracking berbasis web terbukti dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan laporan, mempercepat proses respon

layanan, serta meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap instansi penyedia layanan [8].

Meskipun demikian, beberapa sistem pelayanan digital masih menghadapi kendala, seperti tampilan antarmuka yang kurang responsif, fitur tracking yang belum berjalan secara optimal, serta aspek keamanan sistem yang masih perlu ditingkatkan [9]. Keberhasilan penerapan sistem digital tidak hanya dipengaruhi oleh aspek teknologi, tetapi juga oleh penerimaan pengguna. Sistem yang mudah digunakan, memberikan informasi yang jelas, transparan, dan memiliki manfaat langsung bagi pengguna akan lebih mudah diterima oleh masyarakat [10][11]. Selain itu, perancangan antarmuka yang berorientasi pada kebutuhan pengguna juga berperan dalam meningkatkan kenyamanan dan efektivitas penggunaan sistem informasi [12].

Berdasarkan kondisi tersebut, website Polres Tulungagung yang sebelumnya menggunakan WordPress sebagai media penyampaian informasi umum masih memiliki keterbatasan karena belum menyediakan sistem pengaduan masyarakat yang terintegrasi dengan fitur tracking status aduan. Kondisi ini menyebabkan masyarakat tidak dapat memantau perkembangan laporan yang telah disampaikan secara langsung. Selain itu, adanya permasalahan keamanan pada website sebelumnya menunjukkan perlunya pengembangan sistem yang lebih modern, aman, dan mampu mendukung pelayanan publik secara digital.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi

pengaduan masyarakat berbasis web pada website Polres Tulungagung dengan fitur utama berupa tracking status aduan menggunakan framework Laravel. Rencana penyelesaian masalah dilakukan melalui pengembangan sistem menggunakan metode Prototype yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, pembuatan prototype, implementasi, serta pengujian menggunakan *Black Box Testing*. Sistem yang dikembangkan diharapkan mampu memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam menyampaikan laporan, memantau proses penanganan aduan, meningkatkan transparansi pelayanan, serta mendukung peningkatan kualitas layanan digital Polres Tulungagung.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu digunakan sebagai dasar acuan dalam pengembangan sistem informasi pengaduan masyarakat berbasis web pada lingkungan pelayanan publik. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi mampu membantu instansi dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan laporan, penyampaian informasi, serta kualitas pelayanan kepada masyarakat.

Penelitian yang dilakukan oleh Lufpi, Hutapea, dan Suryadi membahas penyatuan sistem informasi kepolisian yang terintegrasi untuk mendukung pengelolaan data Polri dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi terintegrasi dapat membantu pengelolaan data kepolisian secara lebih optimal serta mendukung peningkatan pelayanan kepada masyarakat [13]. Selanjutnya, penelitian Udariansyah dan Sapriyogi mengembangkan sistem e-administration berbasis web pada Kepolisian Indralaya Ogan Ilir. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan sistem berbasis web dapat membantu proses administrasi kepolisian menjadi lebih terstruktur dan mudah diakses [14].

Penelitian mengenai digitalisasi layanan kepolisian juga dilakukan oleh Zainuddin et al. yang membahas penggunaan Polri Super App sebagai bentuk transformasi digital pelayanan kepolisian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi layanan dapat meningkatkan kemudahan akses masyarakat terhadap layanan kepolisian, meskipun masih terdapat beberapa faktor pendukung yang perlu diperhatikan seperti kesiapan sumber daya manusia dan infrastruktur [15].

Selain pada bidang kepolisian, penelitian mengenai sistem pengaduan berbasis web telah banyak dikembangkan. Penelitian Nuruddin, Sukmaningtyas, dan Akbar mengembangkan sistem informasi layanan aduan masyarakat berbasis web untuk meningkatkan pelayanan publik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu membantu masyarakat dalam menyampaikan aduan secara daring serta mempermudah instansi dalam

melakukan pengelolaan laporan [1]. Penelitian Khairudin, Mursalim, dan Aprilia juga mengembangkan sistem pengaduan masyarakat berbasis web yang menghasilkan sistem untuk mengelola laporan masyarakat secara lebih terstruktur dan efektif [2].

Penelitian terkait fitur pelacakan laporan dilakukan oleh Farhanuddin dan Triase melalui pengembangan sistem informasi pengaduan dengan fitur tracking status menggunakan model Finite State Machine. Hasil penelitian menunjukkan bahwa fitur tracking dapat memberikan informasi mengenai tahapan proses laporan sehingga pengguna dapat memantau perkembangan aduan yang telah disampaikan [3]. Hal tersebut menunjukkan bahwa fitur pelacakan status menjadi salah satu komponen penting dalam meningkatkan transparansi pelayanan publik.

Dalam pengembangan sistem berbasis web, penggunaan framework Laravel juga telah diterapkan pada beberapa penelitian. Sinaga, Zuhdi, dan Santoso menerapkan framework Laravel dengan konsep MVC dalam pengembangan aplikasi berbasis web. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Laravel mampu mendukung pengembangan sistem dengan struktur yang lebih terorganisir sehingga mempermudah proses pengembangan dan pemeliharaan aplikasi [5]. Selain itu, penelitian Saputra, Suraya, dan Sholeh membahas penerapan Laravel untuk mengatasi kelemahan keamanan pada website berbasis WordPress. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Laravel dapat mendukung pengembangan sistem yang lebih aman dibandingkan sistem sebelumnya [16].

Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut, dapat diketahui bahwa pengembangan sistem pengaduan berbasis web, digitalisasi layanan kepolisian, fitur tracking, serta penggunaan Laravel telah banyak dilakukan. Namun, penelitian sebelumnya belum berfokus pada pengembangan website Polres Tulungagung dengan fitur tracking status aduan masyarakat yang terintegrasi menggunakan framework Laravel dan metode Prototype. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan sistem yang dapat membantu masyarakat memantau perkembangan laporan secara transparan serta meningkatkan kualitas pelayanan digital kepolisian.

2.2. Implementasi Sistem Informasi di Instansi Kepolisian

Digitalisasi memungkinkan berbagai layanan seperti pencatatan laporan, pengelolaan data, dan administrasi dilakukan dengan lebih efektif. Polri juga terus mengembangkan sistem informasi terintegrasi untuk mendukung pengelolaan data yang lebih optimal melalui pemanfaatan big data internal [13]. Layanan kepolisian berbasis web dan mobile memungkinkan masyarakat memperoleh layanan administrasi secara online dengan lebih mudah [14].

Namun, keberhasilan digitalisasi tidak hanya ditentukan oleh teknologi, melainkan juga oleh kesiapan SDM, infrastruktur, dan manajemen yang berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik [15].

2.3. Peran Website dalam Sistem Informasi

Website memiliki peran penting dalam sistem informasi karena mampu menyediakan layanan dan informasi secara cepat, terstruktur, dan mudah diakses. Media berbasis web membantu penyampaian informasi yang lebih tertata dan mudah diperbarui [17], meningkatkan efisiensi pengelolaan data dan proses kerja [18], serta mendukung transparansi dan akuntabilitas layanan publik melalui akses informasi resmi yang lebih terbuka [19]. Dengan demikian, website menjadi komponen strategis dalam meningkatkan kualitas layanan dan keterbukaan informasi.

2.4. Keunggulan Laravel dalam Pengembangan Web

Laravel banyak digunakan dalam pengembangan aplikasi web karena menyediakan struktur yang sistematis, memudahkan proses pengembangan, serta dilengkapi fitur keamanan untuk melindungi aplikasi dari berbagai ancaman [20]. Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa Laravel mampu mendeteksi aktivitas mencurigakan, meningkatkan stabilitas sistem, serta memperkuat keamanan aplikasi secara keseluruhan [21][16].

2.5. Prototype

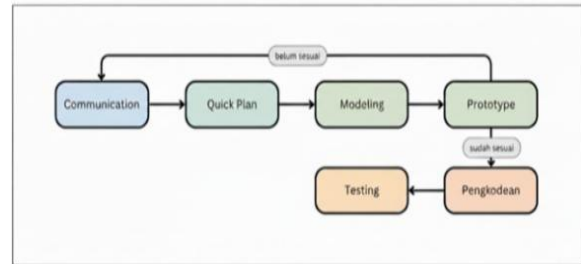
Metode prototype merupakan rancangan awal sistem yang digunakan untuk menampilkan bentuk dasar, alur kerja, dan fitur sebelum dikembangkan secara penuh. Metode ini membantu memperjelas kebutuhan pengguna sejak awal, memudahkan penyesuaian terhadap perubahan, serta memungkinkan evaluasi dan revisi dilakukan lebih cepat [22]. Selain itu, proses pengembangan menjadi lebih terarah dan efisien dengan prototype [23].

2.6. Sistem Informasi

Keberadaan sistem informasi sangat penting bagi organisasi dalam mengelola data dan menunjang kegiatan operasional, sehingga dapat menghasilkan layanan yang lebih baik melalui informasi yang tepat dan mudah diperoleh. Dalam pelayanan publik, sistem informasi juga mendukung transparansi, mempercepat layanan, dan meningkatkan efektivitas penanganan laporan masyarakat. Penggunaan sistem berbasis web semakin berkembang sebagai solusi pengganti proses manual yang kurang efisien, termasuk pada sistem pengaduan masyarakat yang memungkinkan pelaporan online secara lebih cepat, efektif, dan mudah diakses [24].

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode *Research and Development* (R&D) dengan model Prototype untuk mengembangkan sistem melalui tahapan analisis, perancangan, pengembangan, dan pengujian. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan studi literatur. Model Prototype dipilih karena memungkinkan penyempurnaan sistem secara bertahap berdasarkan umpan balik pengguna sehingga menghasilkan sistem yang lebih efektif dan sesuai kebutuhan pelayanan publik. Adapun tahapan Prototype dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan prototype

Berdasarkan Gambar 1, metode Prototype terdiri atas beberapa tahapan, yaitu *communication*, *quick plan*, *modeling quick design*, *construction of prototype*, *coding*, dan *testing*.

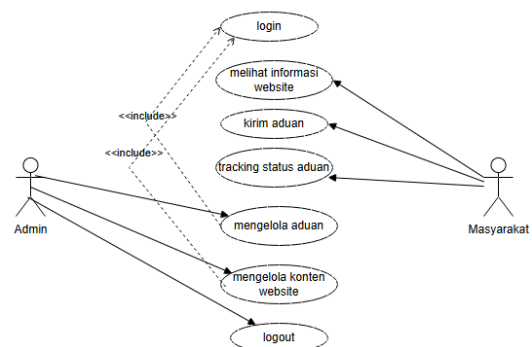
3.1. Communication (Komunikasi)

Tahap awal metode prototype dilakukan dengan mengumpulkan kebutuhan melalui wawancara, diskusi, dan observasi guna memahami kebutuhan pengguna, mengidentifikasi permasalahan sistem, serta menentukan fitur yang diperlukan agar sistem yang dikembangkan sesuai dengan kondisi dan kebutuhan sebenarnya [25].

3.2. Quick Plan (Perencanaan Awal)

Tahap penyusunan perencanaan dasar sistem dengan menentukan kebutuhan utama, fitur inti, teknologi yang digunakan, serta gambaran alur sistem sebagai pedoman awal pengembangan prototype [26].

3.3. Modeling Quick Design (Perancangan Cepat)



Gambar 2. Use case Diagram

Tahap pembuatan rancangan awal berupa sketsa sistem, diagram alur, struktur menu, dan antarmuka sederhana untuk memberikan gambaran kerja sistem sebelum proses pembangunan dilakukan [27].

Pada Gambar 2 disajikan Use Case Diagram sebagai salah satu diagram UML yang berfungsi untuk menggambarkan hubungan antara pengguna dan sistem beserta fitur-fitur yang dapat diakses.

3.4. Construction of Prototype (Konstruksi)

Tahap implementasi rancangan menjadi prototype awal yang dapat dijalankan, mencakup pembuatan fungsi dasar sistem seperti halaman utama, dashboard, dan pengelolaan data [28].

3.5. Coding (Pengkodean)

Setelah prototype selesai dibuat, dilakukan evaluasi berdasarkan masukan pengguna atau klien untuk memperbaiki kekurangan maupun menyesuaikan kebutuhan sistem. Setelah revisi disetujui, proses pengkodean dilanjutkan untuk mengimplementasikan seluruh fitur prototype ke dalam sistem secara menyeluruh agar sesuai dengan kebutuhan pengguna.

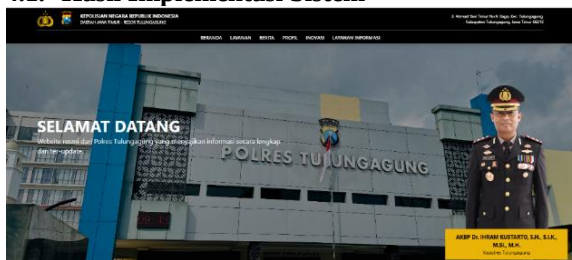
3.6. Testing (Pengujian)

Pengujian sistem dilaksanakan dengan metode Black-Box Testing guna memastikan setiap fitur berfungsi sebagaimana mestinya dan mendukung proses evaluasi serta perbaikan terhadap kelemahan sistem.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

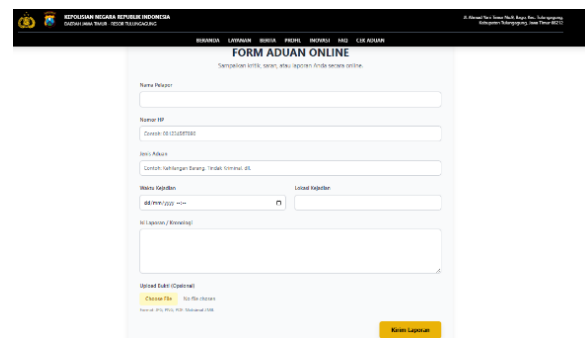
Implementasi website Polres Tulungagung berbasis Laravel dengan fitur utama tracking status aduan masyarakat. Sistem yang dikembangkan meliputi Halaman Landing sebagai pusat informasi publik, Halaman Pengaduan sebagai media penyampaian aduan masyarakat secara online, Halaman Tracking Status Aduan untuk memantau perkembangan laporan secara real-time, Halaman Login Admin sebagai akses autentikasi pengelola sistem, serta Dashboard Admin sebagai pusat pengelolaan konten website dan data aduan. Website ini dirancang untuk meningkatkan transparansi pelayanan, mempermudah akses informasi, serta mendukung pelayanan pengaduan masyarakat secara lebih efektif dan terintegrasi.

4.1. Hasil Implementasi Sistem



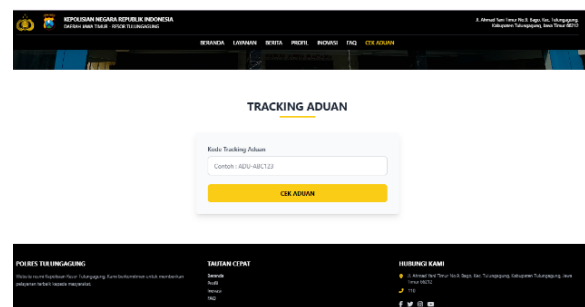
Gambar 3. Halaman landing

Pada Gambar 3, dapat dilihat bahwa halaman landing website Polres Tulungagung berfungsi sebagai tampilan utama yang pertama kali diakses oleh pengguna saat membuka sistem. Halaman ini menyediakan menu navigasi yang memudahkan pengguna dalam mengakses informasi publik, layanan kepolisian, serta fitur pengaduan online. Selain sebagai pusat informasi utama, halaman beranda juga menyajikan berbagai konten penting terkait profil institusi dan pelayanan masyarakat. Desain yang informatif, terstruktur, dan mudah dipahami bertujuan untuk meningkatkan efektivitas serta efisiensi pengguna dalam memanfaatkan layanan website.



Gambar 4. Halaman form aduan

Pada Gambar 4 ditampilkan halaman formulir pengaduan yang digunakan masyarakat untuk mengirim laporan secara daring melalui website Polres Tulungagung. Pengguna mengisi data pelapor, informasi kejadian, isi laporan, dan bukti pendukung. Setelah dikirim, laporan tersimpan dalam sistem dan diproses oleh admin, kemudian pelapor memperoleh kode tracking untuk memantau status aduan.

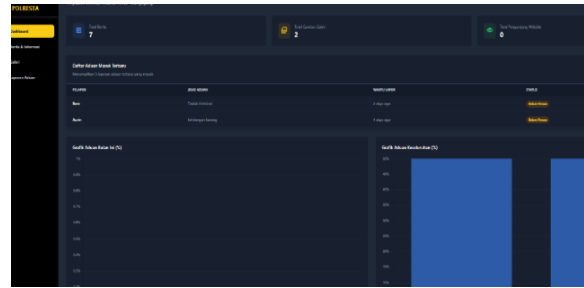


Gambar 5. Halaman cek aduan

Pada Gambar 5, menampilkan halaman cek aduan yang digunakan masyarakat untuk memantau perkembangan laporan melalui kode tracking yang telah diperoleh sebelumnya. Pengguna hanya perlu memasukkan kode tracking untuk melihat informasi laporan beserta status penanganannya. Fitur ini memberikan kemudahan dalam memantau proses aduan secara online.



Gambar 6. Halaman login admin



Gambar 7. Halaman dashboard admin

Pada Gambar 6, halaman login admin menyediakan mekanisme autentikasi bagi pengelola untuk mengakses dashboard secara aman. Proses login dilengkapi dengan token keamanan CSRF serta validasi input guna mencegah akses tidak sah dan melindungi sistem dari berbagai ancaman keamanan. Jika informasi login yang dimasukkan tidak valid, sistem akan memberikan notifikasi kesalahan kepada pengguna.

Pada Gambar 7 terlihat halaman dashboard admin yang dirancang sebagai pusat kontrol untuk pengelolaan data pengaduan, monitoring laporan, dan pengaturan informasi pada website.

4.2. Hasil Pengujian Sistem

Website Polres Tulungagung diuji menggunakan metode Black Box Testing yang berfokus pada pengujian fungsi sistem berdasarkan input dan output tanpa memperhatikan kode program. Pengujian ini bertujuan memastikan setiap fitur dapat berfungsi sesuai kebutuhan pengguna. Seluruh fitur utama sistem diuji untuk memverifikasi bahwa sistem bekerja dengan baik dan sesuai dengan desain yang telah direncanakan.

Tabel 1. Hasil Pengujian Black Box

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	Pengguna membuka halaman utama website	Halaman beranda tampil dengan baik tanpa error	Sesuai
2.	Pengguna mengakses navigasi menu	Sistem mengarahkan pengguna ke halaman yang dipilih	Sesuai
3.	Pengguna melihat layanan umum dan detail layanan	Informasi layanan umum serta detail layanan tampil dengan benar	Sesuai
4.	Pengguna melihat berita dan galeri	Sistem menampilkan daftar berita, detail berita, dan galeri dengan baik	Sesuai
5.	Pengguna mengisi dan mengirim form aduan dengan data valid	Data aduan berhasil dikirim, tersimpan, dan kode tracking ditampilkan	Sesuai
6.	Pengguna mengirim form aduan dengan field kosong	Sistem menampilkan validasi bahwa data wajib harus diisi	Sesuai
7.	Pengguna melakukan cek status aduan dengan kode valid	Sistem menampilkan detail dan status aduan sesuai data	Sesuai
8.	Pengguna melakukan cek status aduan dengan kode tidak valid	Sistem menolak kode dan kembali ke halaman cek aduan	Sesuai
9.	Admin melakukan login dengan data valid	Admin berhasil masuk ke dashboard	Sesuai
10.	Admin melakukan login dengan data tidak valid	Sistem menampilkan pesan error login	Sesuai
11.	Admin melakukan logout	Admin berhasil keluar dan kembali ke halaman login	Sesuai
12.	Admin mengakses dashboard	Dashboard menampilkan ringkasan data, grafik, dan daftar aduan terbaru	Sesuai
13.	Admin mengelola data berita, galeri, dan status aduan (CRUD)	Sistem berhasil menambah, mengubah, dan menghapus data melalui dashboard admin	Sesuai

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini berhasil merancang dan mengimplementasikan website Polres Tulungagung berbasis Laravel sebagai sistem pelayanan publik terintegrasi yang mencakup informasi publik, layanan pengaduan masyarakat online, tracking status aduan, autentikasi admin, serta dashboard pengelolaan data dan konten website. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan fungsi website sebagai media informasi sekaligus layanan digital yang lebih interaktif, transparan, dan efisien bagi

masyarakat maupun institusi kepolisian. Berdasarkan hasil tersebut, sistem dinilai telah memenuhi kebutuhan pelayanan publik digital, namun pengembangan lebih lanjut tetap diperlukan, seperti integrasi notifikasi otomatis, pengembangan platform mobile, peningkatan keamanan sistem, penambahan fitur analisis data pelayanan, serta evaluasi berkelanjutan terhadap pengalaman pengguna agar sistem dapat terus disempurnakan sesuai perkembangan kebutuhan pelayanan publik di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nuruddin, Y. N. Sukmaningtyas, dan R. M. Akbar, "Sistem Informasi Layanan Aduan Masyarakat Berbasis Web Untuk Meningkatkan Pelayanan DPRD Provinsi Jawa Timur," *Paradig. J. Filsafat, Sains, Teknol. dan Sos. Budaya*, vol. 31, no. 2, hal. 250–262, 2025, doi: 10.33503/paradigma.v31i2.2126.
- [2] M. K. Khairudin, Mursalim, dan T. Aprilia, "Rancang bangun sistem pengaduan masyarakat berbasis web di Desa Wonokerso," *INFOMATEK J. Inform. Manaj. dan Teknol.*, vol. 26, no. 2, hal. 223–230, 2024, doi: 10.23969/infomatek.v26i2.19364.
- [3] Farhanuddin dan Triase, "Sistem Informasi Pengaduan Dengan Fitur Tracking Status Menggunakan Model Finite State Machine," *Decod. J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 5, no. 3, hal. 953–966, 2025, doi: <http://dx.doi.org/10.51454/decode.v5i3.1367>.
- [4] N. K. Anggreani, D. Satria, Y. Kartika, A. Rezha, dan E. Najaf, "Sistem Informasi Pengaduan Dan Pengajuan Iklan Layanan Berbasis Website Di Diskominfo Jombang," *J. Ilm. Inform.*, vol. 12, no. 2, 2024, doi: <https://doi.org/10.33884/jif.v12i02.8977>.
- [5] T. M. Sinaga, A. Zuhdi, dan G. B. Santoso, "MVC Implementation in Laravel Framework for Development Web-Based E-Commerce Applications," *Intelmatiks*, vol. 1, no. 1, hal. 37–42, 2021, doi: <http://dx.doi.org/10.25105/itm.v1i1.7867>.
- [6] P. S dan Marimuthu, "Privacy Preserving Public Complaint Reporting Platform," *IJIRT Int. J. Innov. Res. Technol.*, vol. 11, no. 11, hal. 7432–7437, 2025.
- [7] T. H. Luthfiana, J. Iskandar, dan Y. K. Sari, "Analysis of pieces in the application of extreme programming (xp) methods in laravel-based website development," *J. Teknol. Inf. Univ. Lambung Mangkurat*, vol. 11, no. 1, hal. 19–26, 2026.
- [8] K. D. M. Aglibar, G. C. T. Alegre, G. I. Del Mundo, K. F. O. Duro, N. C. Rodelas, dan Graduate, "Ticketing System: A Descriptive Research on the Use of Ticketing System for Project Management and Issue Tracking in IT Companies," *Int. J. Comput. Sci. Res.*, vol. 7, hal. 1066 – 1075, 2022, doi: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2202.06213>.
- [9] Jimmy Person, M. Jandira, F. Andhika, dan N. P, "Design and Implementation of a Website-Based Public Complaint System 'Suara Rakyat' for Government in Menyuke District," *Proc. Int. Conf. Digit. Soc. Sci.*, vol. 2, no. 01, hal. 1266–1281, Agu 2025, doi: 10.62201/7y1xm020.
- [10] P. A. Salaam dan J. Iskandar, "Pengembangan sistem informasi digital berbasis website menggunakan pendekatan ADDIE di Desa Cikalong Sukahaji, Majalengka," *J. Ilm. Penelit. dan Pembelajaran Inform.*, vol. 9, no. 2, hal. 1022–1030, 2024, doi: <https://doi.org/10.29100/jipi.v9i2.5535>.
- [11] Y. K. Sari, F. Rozi, S. Muhyiddin, dan F. Sukmana, "Sentiment analysis of public opinion on application x (twitter) in indonesia against chatgpt using naïve bayes algorithm," *J. Ilm. Penelit. dan Pembelajaran Inform.*, vol. 9, no. 4, hal. 2473–2484, 2024, doi: <https://doi.org/10.29100/jipi.v9i4.7052>.
- [12] Y. Kartika, J. Iskandar, dan D. Irwansyah, "User Interface Design for E-Monitoring Application of Santri Learning Development Using the User Centered Design Method," *J. Inov. Teknol. dan Rekayasa*, vol. 9, no. 1, hal. 20–32, 2024, doi: 10.31572/inotera.Vol9.Iss1.2024.ID293.
- [13] B. Lufpi, G. Hutapea, dan Suryadi, "Penyatuan Sistem Informasi Kepolisian yang Terintegrasi untuk Mewujudkan Big Data Polri Guna Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik," *J. Ilmu Kepol.*, vol. 17, no. 1, hal. 51–73, Apr 2023, doi: 10.35879/jik.v17i1.380.
- [14] D. Udariansyah dan A. Sapriyogi, "Development of a Web-Based E-Administration System for the Indralaya Ogan Ilir Police Department Utilizing the System Development Life Cycle (SDLC) Approach," *Int. J. Softw. Eng. Comput. Sci.*, vol. 5, no. 2, hal. 469–483, Agu 2025, doi: 10.35870/ijsecs.v5i2.3931.
- [15] A. M. Zainuddin, J. Ahmad, N. Nonci, dan Y. Astuti, "Digitalisasi Layanan Kepolisian: Studi Tentang Efektivitas dan Kendala dalam Penggunaan 'Polri Super App' Untuk Pelayanan Publik," *J. Noken Ilmu-Ilmu Sos.*, vol. 11, no. 1, hal. 308–322, Jun 2025, doi: 10.33506/jn.v11i1.4430.
- [16] T. S. I. Saputra, Suraya, dan M. Sholeh, "Penerapan Laravel untuk Mengatasi Kelemahan Keamanan WordPress pada Website Badan Layanan Umum Daerah," *J. SAINTEKOM*, vol. 15, no. 2, hal. 141–152, Sep 2025, doi: 10.33020/saintekom.v15i2.938.
- [17] R. Amhar dan N. W. Abdul Majid, "Pengembangan Media Informasi berbasis Web di Program Studi Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi Universitas Pendidikan," *Sist. J. Sist. Inf.*, vol. 13, no. 4, hal. 1609–1625, Jul 2024, doi: 10.32520/stmsi.v13i4.4245.
- [18] S. N. S. Muslim, F. Nurdiansyah, dan A. Syah, "Implementasi Sistem Informasi Berbasis Web untuk Optimalisasi Operasional pada UMKM Krupuk Singkong Nusantara Putra," *J. Creat. Student Res.*, vol. 2, no. 3, hal. 287–296, Jun 2024, doi: 10.55606/jcsr-politama.v2i3.3926.
- [19] K. Ahmad, S. F. N. Minhad, Z. Abdullah, N. A. M. Ali, E. S. Kasim, dan N. H. A. Nawawi, "Government Website and Service Monitoring System Role in Enhancing Transparency and Accountability in Malaysian Government

- Agencies,” *Inf. Manag. Bus. Rev.*, vol. 17, no. 1, hal. 31–40, Feb 2025, doi: 10.22610/imbr.v17i1(I).4296.
- [20] S. M. Husain, L. Azhari, M. L. Aksani, dan S. A. Saputra, “Analisis dan implementasi fitur keamanan aplikasi pada framework Laravel,” *JIKA (Jurnal Inform.)*, vol. 8, no. 3, hal. 281–287, Jul 2024, doi: 10.31000/jika.v8i3.11198.
- [21] A. Halimi, F. N. Fajri, dan F. Rizal, “Pengembangan Sistem Identifikasi Ancaman Keamanan pada Sistem Penerimaan Mahasiswa Baru dengan Framework Laravel,” *COREAI J. Kecerdasan Buatan, Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 6, no. 1, hal. 29–36, Jun 2025, doi: 10.33650/coreai.v6i1.11537.
- [22] W. Ningsih dan H. Nurfauziah, “Perbandingan model waterfall dan metode prototype untuk pengembangan aplikasi pada sistem informasi,” *J. Ilm. METADATA*, vol. 5, no. 1, hal. 83–95, Jan 2023, doi: 10.47652/metadata.v5i1.311.
- [23] R. Fachrudin, R. W. P. Pamungkas, A. F. Silvia, dan A. Sofyan, “Pengembangan Prototype Sistem Katalog Buku Perpustakaan dengan Figma Berbasis Mobile,” *Indones. J. Sci. Technol. Humanit.*, vol. 2, no. 1, hal. 35–45, Jun 2024, doi: 10.60076/ijstech.v2i1.510.
- [24] I. P. K. Megadana dan I. G. N. A. C. Putra, “Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Website,” *J. Nas. Teknol. Inf. dan Apl.*, vol. 2, no. 1, hal. 71–84, 2023.
- [25] A. Perwitasari dan M. A. Irwansyah, “Model Prototipe dan Analisis Use Case pada Rekayasa Kebutuhan Perangkat Lunak Pengajuan Dokumen Kependudukan,” *J. Edukasi dan Penelit. Inform.*, vol. 7, no. 2, hal. 175, Agu 2021, doi: 10.26418/jp.v7i2.47976.
- [26] N. Adinda, Nurmallasari, dan S. Masturoh, “Prototype method pada aplikasi scheduler berbasis mobile,” *INTI Nusa Mandiri*, vol. 18, no. 2, hal. 137–146, Feb 2024, doi: 10.33480/inti.v18i2.4986.
- [27] F. Stiawan dan Y. Rahmanto, “Web-based Real-Time Inventory Information System Design: An Operational Efficiency Solution at PT. Visual Media Creative,” *Sist. (Jurnal Sist. Informasi)*, vol. 14, no. 6, hal. 2630, Nov 2025, doi: 10.32520/stmsi.v14i6.5461.
- [28] F. Putri, A. Koko, dan A. Yayuri, “Rancang Bangun Sistem Informasi Inventaris menggunakan Metode Prototype pada SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru,” *J. Ilmu Komput. dan Sist. Inf.*, vol. 7, no. 1, hal. 143–153, Feb 2024, doi: 10.55338/jikoms.v7i1.2852.