

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari seluruh rangkaian penelitian yang telah dilakukan, mulai dari tahap perancangan, implementasi, hingga pengujian dan evaluasi sistem pelaporan kehilangan berbasis Laravel di SPKT Polda Jawa Timur. Selain itu, pada bab ini juga disampaikan saran-saran yang diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk pengembangan dan penerapan sistem di masa mendatang.

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, perancangan, implementasi, dan pengujian sistem yang telah dilakukan menggunakan metode pengembangan *Waterfall*, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil membangun sistem pelaporan kehilangan berbasis web menggunakan *framework Laravel* versi 11.x yang sesuai dengan kebutuhan pelayanan di lingkungan SPKT Polda Jawa Timur.

Berdasarkan rumusan masalah pertama, yaitu bagaimana merancang antarmuka dan alur sistem pelaporan kehilangan yang mudah digunakan secara daring oleh masyarakat, sistem yang dikembangkan telah menyediakan fitur registrasi, login dengan verifikasi OTP, pengisian form laporan kehilangan, upload dokumen pendukung, serta pelacakan status laporan secara real-time. Hasil evaluasi usability menggunakan metode System Usability Scale (SUS) menunjukkan bahwa sistem berada pada kategori baik (*Good*), sehingga dapat disimpulkan bahwa antarmuka dan alur sistem telah memenuhi kebutuhan pengguna dan mudah digunakan oleh masyarakat maupun petugas.

Berdasarkan rumusan masalah kedua, yaitu bagaimana membangun sistem digital berjenjang yang lebih cepat, akurat, dan transparan, sistem telah berhasil mengimplementasikan proses verifikasi dan persetujuan berjenjang (*multi-level approval*) antara petugas SPKT dan Kepala Siaga secara digital. Fitur notifikasi otomatis dan tracking status memberikan transparansi penuh terhadap perkembangan laporan.

Hasil pengujian fungsional menggunakan metode *Black-Box Testing* menunjukkan bahwa seluruh modul utama system meliputi autentikasi pengguna,

pengajuan laporan, validasi input data, proses verifikasi, approval berjenjang, notifikasi sistem, serta pencetakan dokumen SKTLK berjalan sesuai dengan skenario pengujian dan menghasilkan output yang sesuai dengan spesifikasi kebutuhan sistem. Tidak ditemukan kesalahan logika kritis (*critical error*) pada proses utama, sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan fungsional yang dirancang pada tahap analisis dan desain.

Berdasarkan hasil analisis efisiensi pelayanan yang dilakukan pada tahap evaluasi sistem, diperoleh bahwa rata-rata waktu pelayanan menggunakan sistem manual adalah 25 menit, sedangkan setelah menggunakan sistem berbasis web menjadi 14 menit. Hal ini menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan efisiensi pelayanan sebesar 44%, sehingga target efisiensi minimal 40% yang ditetapkan dalam penelitian ini telah tercapai. Selain itu, hasil pengujian akurasi data menunjukkan bahwa dari 100 data yang diuji, sebanyak 97 data diproses dengan benar, sehingga tingkat akurasi sistem mencapai 97%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi target akurasi $\geq 95\%$ dalam pengolahan data laporan kehilangan.

Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa tujuan penelitian telah tercapai, yaitu:

1. Berhasil merancang antarmuka dan alur sistem pelaporan kehilangan berbasis web yang mudah digunakan secara daring.
2. Berhasil membangun sistem pelaporan kehilangan berbasis Laravel yang mendukung proses digital dan berjenjang, meningkatkan efisiensi kerja, akurasi data, serta transparansi pelayanan di SPKT Polda Jawa Timur.

Secara keseluruhan, sistem pelaporan kehilangan yang dikembangkan telah memenuhi rumusan masalah, sesuai dengan metode pengembangan yang digunakan, lulus pengujian fungsional (*Black-Box Testing*), serta memperoleh hasil evaluasi usability yang baik. Sistem ini berpotensi menjadi solusi nyata dalam mendukung transformasi digital pelayanan publik kepolisian yang lebih efisien, transparan, dan akuntabel.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Saran Pengembangan Sistem

Sistem pelaporan kehilangan ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur integrasi dengan sistem kepolisian lainnya, seperti sistem identitas nasional atau arsip kepolisian, serta pengembangan aplikasi mobile native (*Android/iOS*) untuk meningkatkan aksesibilitas pengguna.

2. Saran Implementasi

Untuk penerapan di lingkungan operasional SPKT Polda Jawa Timur, diperlukan dukungan kebijakan internal, pelatihan petugas, serta infrastruktur server yang memadai agar sistem dapat berjalan secara optimal dan berkelanjutan.

3. Saran Penelitian Selanjutnya

Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan sistem ini dengan menambahkan fitur analitik lanjutan, kecerdasan buatan (*AI*) untuk deteksi data tidak valid, atau melakukan evaluasi performa sistem dengan metode lain seperti load testing dan security testing untuk meningkatkan kualitas sistem secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, D., Muchlis, M., & Suprianto, R. (2024). RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN PENGADUAN MASYARAKAT PADA KANTOR POLISI SEKTOR RAMBANG KAPAK TENGAH BERBASIS WEB. *Simtek: Jurnal Sistem Informasi Dan Teknik Komputer*, 9(2), 176–181.
- Apriadi, E. A. (2025). BAB 4 AUTENTIKASI DAN OTORISASI. *Keamanan Jaringan Komputer*, 44.
- Cahyani, K. D. (2025). *Analisis Usability Pada Website Desa Purwodadi dengan Menggunakan Metode System Usability Scale* [PhD Thesis, Universitas Putra Bangsa].
<http://eprints.universitaspurwabangsa.ac.id/id/eprint/6708/8/BAB%20V-Kristia%20Dwi%20Cahyani-210202602-Skripsi-2025.pdf>
- Efendi, E., Yosiyana, K., Panggabean, A., & Halawa, I. (2023). Teknologi Sistem Informasi Manual Dan Digital/Multimedia. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 11–19.
- Hidayah, M. F. (2024). *PENGEMBANGAN SISTEM BACKEND PADA APLIKASI KEGIATAN DAN URUSAN KEUANGAN (AKUNKEUN) MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL PADA LEMBAGA LAYANAN PENDIDIKAN TINGGI (LLDIKTI) WILAYAH IV* [PhD Thesis, Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri].
<https://repository.nurulfikri.ac.id/id/eprint/643/>
- Indonesia's global e-government ranking jumped 13 places.* (n.d.). Retrieved September 27, 2025, from <https://govinsider.asia/intl-en/article/indonesias-global-e-government-ranking-jumped-13-places>

- Indriyani, Dewanti, P., & Permana, P. A. G. (2025). *Keamanan Teknologi Informasi: Strategi Pemulihan, Audit, dan Manajemen Risiko*. Deepublish.
- Installation—Laravel 11.x—The PHP Framework For Web Artisans*. (n.d.). Retrieved September 27, 2025, from <https://laravel.com/>
- Is'aad, H., & Faturahman, M. R. (2024). ANALISIS BEBAN ADMINISTRASI PELAYANAN PUBLIK DI SENTRA PELAYANAN KEPOLISIAN TERPADU (SPKT) KEPOLISIAN DAERAH JAWA TENGAH DALAM PERSPEKTIF NEW PUBLIC SERVICE. *YUSTISI*, 11(1), 111–125.
- Laravel Framework: Secure, Flexible, Scalable*. (n.d.). Retrieved September 27, 2025, from <https://www.websightdesign.com/blog/post/2023/09/28/laravel-framework-security-flexibility-and-scalability>
- Lubis, A. S., & Ginting, M. P. A. (2024). Pengujian Aplikasi Berbasis Web Data Ska Menggunakan Metode Black Box Testing. *COSMIC Jurnal Teknik*, 1(1), 41–48.
- Lubis, R. N. F., & Nasution, M. I. P. (2025). KEAMANAN BASIS DATA MENGGUNAKAN ENKRIPSI DATA PADA SISTEM INFORMASI KEUANGAN. *JURNAL ILMIAH NUSANTARA*, 2(4), 28–33.
- (PDF) PIECES Framework and Importance Performance Analysis Method to Evaluate the Implementation of Information Systems. (2025). *ResearchGate*. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202020215007>
- Ramadhani, D., & Fakhri, M. (2025). Analisis Sistem Informasi Manajemen Proyek Menggunakan Metode Waterfall Berbasis Web. *Journal of Information Systems and Business Technology*, 1(1), 91–98.

- Redjeki, R. S. (2023). Aplikasi Pengaduan Masyarakat Pada SPKT Polres Semarang Menggunakan Sequential Search. *Elkom: Jurnal Elektronika Dan Komputer*, 16(1), 27–34.
- Rizky, A. M., Pratiwi, M. P., Chairunnisa, A., Aiko, I. A., & Ariesmansyah, A. (2025). E-Government: Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas Pelayanan Publik di Indonesia. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 5(1), 2070–2089.
- Rojabi, M. A. (2025). *Pengantar Sistem Informasi*. Afdan Rojabi. <https://www.google.com/books?hl=en&lr=&id=k6d9EQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA3&dq=sistem+informasi&ots=ghae2pgbXS&sig=XBwQaSyUOYJDm70kDIo01xYPNJY>
- Singh, K. (2025, April 11). 9 User Authentication Methods to Stay Secure in 2025. LoginRadius. <https://www.loginradius.com/blog/identity/top-authentication-methods>
- Sobian, P. (2024). PELAYANAN KEPOLISIAN PADA MASYARAKAT DI SENTRA PELAYANAN KEPOLISIAN TERPADU (SPKT) POLRES KABUPATEN MELAWI. *FOKUS: Publikasi Ilmiah Untuk Mahasiswa, Staf Pengajar Dan Alumni Universitas Kapuas Sintang*, 22(2). <https://jurnal.unka.ac.id/index.php/fisip/article/view/1229>
- Subangun, F., & Mangar, I. (2023). Fungsi Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu (SPKT) Dalam Upaya Pelayanan Prima Kepolisian Kepada Masyarakat (Studi Di Polsek Kalitidu Polres Bojonegoro). *JUSTITIABLE-Jurnal Hukum*, 6(1), 135–148.

Yudha, M. R. P., Al Rian, R., & Novalia, M. (2025). Rancang Bangun Sistem Informasi Pimpinan Daerah 114 Tapak Suci Putera Muhammadiyah Pekanbaru Menggunakan Model Waterfall. *Jurnal CoSciTech (Computer Science and Information Technology)*, 6(2), 112–119.

