

SISTEM INFORMASI LAPORAN KEHILANGAN BARANG BERBASIS WEB DI KECAMATAN PANDAAN MENGGUNAKAN LARAVEL

Oleh:

Dimas Hammam Abdillah,

Nuril Lutvi Azizah

Progam Studi Informatika

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Bulan Juni, Tahun 2026



Pendahuluan

Kehilangan barang merupakan kejadian yang memicu keresahan, namun penggunaan media sosial sebagai platform pelaporan utama memiliki banyak celah. Laporan seringkali tidak terstruktur, rentan tenggelam, dan yang paling mengkhawatirkan adalah tingginya risiko penipuan serta pelanggaran privasi akibat tereksposnya nomor telepon pelapor ke ruang publik. Di Kecamatan Pandaan, belum ada wadah digital terpusat khusus untuk mewadahi masalah ini. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan membangun sistem informasi pelaporan kehilangan barang berbasis web dengan framework Laravel, menggunakan mekanisme inovatif berupa link-token untuk menjamin privasi pelapor tanpa mewajibkan proses registrasi akun yang rumit bagi masyarakat awam.

Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

- Bagaimana merancang, membangun, dan mengimplementasikan sistem informasi pelaporan kehilangan barang (Lost and Found) berbasis web di Kecamatan Pandaan menggunakan framework Laravel?
- Bagaimana menerapkan mekanisme perlindungan privasi data kontak pelapor agar terhindar dari penyalahgunaan publik tanpa memberikan hambatan berupa registrasi akun bagi pengguna awam?

Metode



Pengumpulan Data

Melakukan studi pustaka, observasi aktivitas grup komunitas Pandaan, serta wawancara kebutuhan masyarakat lokal.



Pengembangan

Menerapkan Metode Waterfall (Analisis Kebutuhan, Desain Sistem, Implementasi, Testing, dan Maintenance).



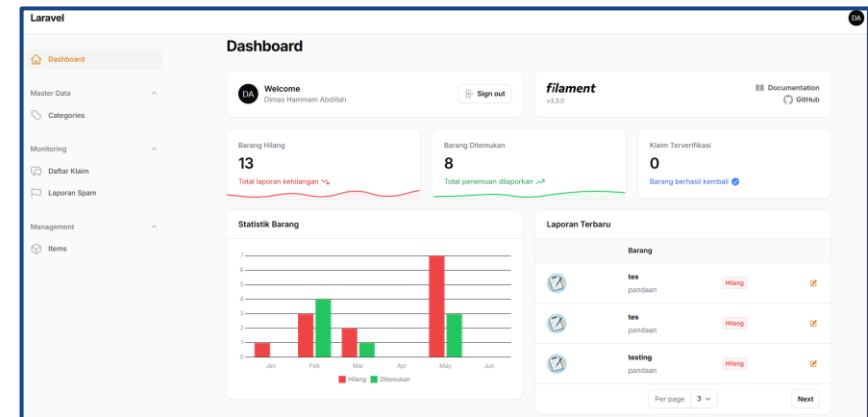
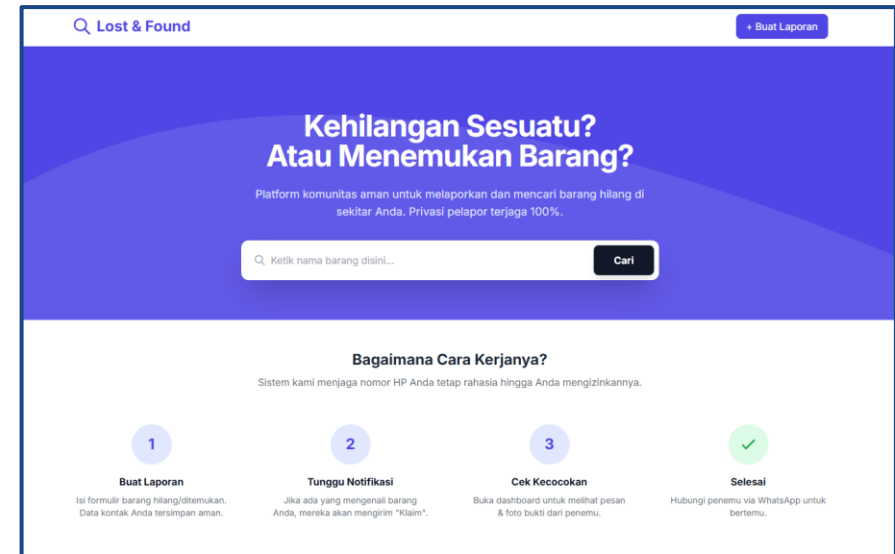
Teknologi

- Framework Laravel 12
- Bahasa Pemrograman PHP 8.2.12
- Database MySQL 10.4.32

Hasil

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sistem informasi laporan kehilangan barang (Lost and Found) berbasis web di Kecamatan Pandaan menggunakan framework Laravel telah berhasil dibangun dan diimplementasikan. Sistem ini menghadirkan antarmuka responsif yang memfasilitasi pelaporan barang hilang secara instan, serta menerapkan inovasi keamanan berupa mekanisme link-token via email untuk melindungi privasi kontak pelapor tanpa mewajibkan proses registrasi akun yang rumit.

Link : <https://lnfpandaan.my.id/>



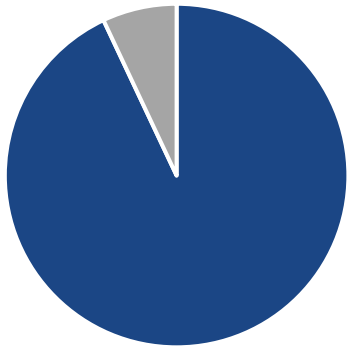
Pembahasan

Black Box Testing:

Mendapatkan tingkat keberhasilan 100% dari 9 skenario pengujian utama. Seluruh fungsionalitas logika keamanan privasi sistem berjalan tanpa error, termasuk kemampuan sistem dalam menyembunyikan kontak pelapor dan mengirimkan email link-token via SMTP secara instan.

User Acceptance Test (UAT):

Kelayakan : 93,33 %



Diujikan kepada 15 responden masyarakat. Sistem memperoleh total skor 448 dari 480 atau persentase kelayakan sebesar 93,33% (Kategori Sangat Layak). Hasil ini menegaskan bahwa antarmuka sistem sangat responsif dan mekanisme tanpa login mudah dipahami serta diterima dengan baik oleh masyarakat.

Temuan Penting Penelitian

Temuan utama dari penelitian ini adalah bahwa inovasi penggunaan mekanisme link-token via email terbukti sangat krusial dan efektif dalam menyeimbangkan dua aspek utama: kemudahan akses dan perlindungan privasi. Sistem berhasil menghilangkan hambatan (friction) berupa keharusan registrasi akun bagi masyarakat yang sedang dalam kondisi panik, namun di saat yang sama mampu secara tegas mencegah eksposur nomor kontak di ruang publik, karena akses komunikasi hanya dibuka bersyarat setelah verifikasi bukti klaim.

Manfaat Penelitian

Sistem ini memberikan manfaat berupa penyediaan wadah pencarian dan pelaporan barang hilang yang aman, terstruktur, dan terpusat bagi masyarakat di wilayah Kecamatan Pandaan. Kehadiran sistem ini mempermudah warga untuk melakukan penelusuran maupun memverifikasi kepemilikan barang secara instan, sekaligus memastikan perlindungan privasi data kontak pelapor dari risiko penyalahgunaan atau kejahatan siber yang marak terjadi di platform publik.

Referensi

- [1] S. Y. Tan and C. R. Chong, “AN EFFECTIVE LOST AND FOUND SYSTEM IN UNIVERSITY CAMPUS,” *Journal of Information System and Technology Management*, vol. 8, no. 32, 2023, doi: 10.35631/jistm.832007.
- [2] N. Pratama, H. Ramdani, K. Kurniawan, and B. A.-S. Arasya, “Sistem Informasi Barang Hilang Di Fakultas Sains dan Teknologi Menggunakan Metode Prototype,” *Indonesian Journal of Informatic Research and Software Engineering (IJIRSE)*, vol. 4, no. 2, pp. 118–126, Sep. 2024, doi: 10.57152/ijirse.v4i2.1818.
- [3] S. Budianti, A. Aminuddin, and I. Nuryasin, “Sistem Informasi Pencarian Barang Hilang ‘Lost & Found’ Pada Kampus 3 Universitas Muhammadiyah Malang,” *Jurnal Repositor*, vol. 2, no. 5, Jan. 2024, doi: 10.22219/repositor.v2i5.30633.
- [4] Zerina Nur Salsabila and I Gusti Ngurah Anom Cahyadi Putra, “Rancangan Sistem Cari dan Temu Barang Hilang di Universitas Udayana Berbasis Web,” *Jurnal Nasional Teknologi Informasi dan Aplikasinya*, vol. 2, no. 4, Aug. 2024.
- [5] N. Hartatik, N. L. Azizah, and S. Busono, “SISTEM INFORMASI DESA BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN METODE WATERFALL,” *JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, vol. 9, no. 1, pp. 264–271, Feb. 2024, doi: 10.29100/jipi.v9i1.4428.
- [6] T. Mahadik, S. Renapurkar, and S. Ganorkar, “Digital Lost and Found Item Portal,” *International Research Journal of Engineering and Technology*, vol. 10, no. 11, 2023.

