

Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran *Online* Surat Kehilangan Berbasis WEB (Studi Kasus Polsek Pulosari)

Nayla Letticia Maghizka^{1*}, Leo Sandi²

¹⁻² Universitas Pamulang

*Corresponding email: naymaghiez14@gmail.com, dosen02900@unpam.ac.id

Abstrak: Pelayanan pendaftaran Surat Keterangan Tanda Lapor Kehilangan (SKTLK) di Polsek Pulosari masih dilakukan secara manual, sehingga masyarakat harus datang langsung untuk mendaftar, mengisi formulir, dan menyerahkan dokumen persyaratan. Kondisi ini membuat proses pelayanan memakan waktu dan tenaga lebih banyak, serta berisiko menimbulkan kesalahan pencatatan dan kesulitan pencarian data. Penelitian ini bertujuan merancang Sistem Informasi Pendaftaran *Online* Surat Kehilangan Berbasis Web untuk mempermudah masyarakat mendaftar secara mandiri dan membantu petugas SPKT mengelola serta memverifikasi data laporan secara lebih efektif. Metode pengembangan menggunakan SDLC model *Waterfall*, dengan perancangan sistem berbasis UML (*Use Case*, *Activity*, *Sequence*, dan *Class Diagram*) serta ERD untuk basis data. Sistem dibangun menggunakan PHP dan MySQL dengan fitur registrasi, pengajuan laporan, unggah dokumen, pemantauan status, verifikasi petugas, serta pencetakan surat. Pengujian dilakukan dengan *Black Box Testing* dan *User Acceptance Testing* (UAT), dan hasilnya menunjukkan seluruh fungsi berjalan sesuai kebutuhan. Sistem ini terbukti meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan pendaftaran surat kehilangan di Polsek Pulosari.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pendaftaran *Online*, Surat Kehilangan, Website, SDLC *Waterfall*

Abstract: The registration service for the Lost Item Report Certificate (SKTLK) at Polsek Pulosari is still conducted manually, requiring the public to come in person to register, fill out forms, and submit required documents. This condition makes the service process time-consuming and labor-intensive, while also posing risks of recording errors and difficulties in data retrieval. This study aims to design a Web-Based Online Lost Item Report Registration Information System to make it easier for the public to register independently and to help SPKT officers manage and verify report data more effectively. The system development method used is the Software Development Life Cycle (SDLC) with the *Waterfall* model, with system design based on UML (*Use Case*, *Activity*, *Sequence*, and *Class Diagrams*) and an ERD for database design. The system was built using PHP and MySQL, featuring registration, report submission, document upload, status monitoring, officer verification, and certificate printing. Testing was conducted using *Black Box Testing* and *User Acceptance Testing* (UAT), with results showing that all functions worked as required. This system proved to improve the effectiveness and efficiency of lost item report registration services at Polsek Pulosari.

Keywords: Information System, Online Registration, Lost Item Report, Website, SDLC *Waterfall*

PENDAHULUAN

Dalam era teknologi informasi saat ini yang berkembang sangat pesat, pemanfaatannya telah memberikan dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pelayanan publik. Salah satu bentuk pelayanan yang membutuhkan pemanfaatan teknologi informasi adalah proses pembuatan surat kehilangan di lingkungan kepolisian, khususnya di Polsek Pulosari, Polres Pandeglang, Polda Banten. Berdasarkan Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia (Perkap) Nomor 23 Tahun 2010 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja pada Tingkat Kepolisian Sektor, Polsek memiliki fungsi pelayanan masyarakat, termasuk penerbitan Surat Keterangan Tanda Lapor Kehilangan (SKTLK). Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik juga menegaskan bahwa setiap instansi pemerintah wajib memberikan pelayanan yang cepat, transparan, dan berbasis teknologi informasi. Namun pada praktiknya, proses pendaftaran SKTLK di Polsek Pulosari masih dilakukan secara manual, di mana warga harus datang langsung ke kantor polisi, mengisi formulir tertulis, dan menyerahkan dokumen persyaratan secara fisik. Pencatatan data laporan masih menggunakan buku Register, sehingga berisiko menimbulkan kesalahan input (*human error*), data mudah hilang, dan sulit ditelusuri ketika dibutuhkan kembali. Sistem internal kepolisian yang tersedia saat ini pun hanya dapat diakses oleh petugas dan belum menyediakan layanan pendaftaran berbasis web yang dapat diakses langsung oleh masyarakat.

Beberapa penelitian sebelumnya telah membahas topik serupa. (Abdillah, H., Putra, M. Y., & Kulsum, 2025) merancang sistem pembuatan surat keterangan berbasis website dengan

metode *Prototype* dan berhasil meningkatkan efisiensi layanan. (Purtra et al., 2023) merancang sistem SPKT berbasis website dengan penambahan keamanan data menggunakan *Secure Hash Algorithm*. (Wibowo, 2021) serta (Wardani, 2023) sama-sama menggunakan metode *Waterfall* untuk membangun sistem pelayanan surat kehilangan berbasis web yang terbukti mengurangi antrian manual. Meskipun penelitian-penelitian tersebut menunjukkan hasil yang positif, sebagian besar masih berfokus pada layanan surat secara umum atau pada instansi dengan skala pelayanan yang berbeda, serta belum banyak yang secara khusus merancang alur pendaftaran, verifikasi bertingkat oleh petugas SPKT, hingga pencetakan SKTLK dalam satu sistem yang terintegrasi dan sesuai dengan prosedur pelayanan di tingkat Polsek.

Berdasarkan kondisi dan celah penelitian tersebut, penelitian ini bertujuan merancang dan membangun Sistem Informasi Pendaftaran *Online* Surat Kehilangan Berbasis Web di Polsek Pulosari untuk mempermudah warga mendaftar secara mandiri tanpa harus datang langsung ke kantor polisi pada tahap pendaftaran, sekaligus membantu petugas SPKT dalam mengelola, memverifikasi, dan menerbitkan surat kehilangan secara lebih efektif, efisien, dan terstruktur, sehingga penelitian ini mengusung judul "Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran *Online* Surat Kehilangan Berbasis Web (Studi Kasus Polsek Pulosari)".

LANDASAN TEORI

Sistem informasi merupakan kombinasi antara teknologi informasi dan aktivitas manusia yang menggunakan teknologi tersebut untuk mendukung operasi dan pengambilan keputusan. Menurut (Fathoni, W. N., & Maryam, 2021), sistem informasi dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan publik, termasuk dalam pengelolaan surat keterangan di instansi pemerintah. Sistem informasi berbasis web memungkinkan pengguna mengakses layanan melalui internet tanpa batasan waktu dan tempat. (Yumame et al., 2024) menyatakan bahwa sistem berbasis web dapat mempermudah proses administrasi dan meningkatkan efisiensi pelayanan pada instansi pemerintah, sehingga pengguna dapat mengisi formulir, mengunggah dokumen pendukung, dan memantau status laporan secara *real-time* tanpa harus datang langsung ke kantor pelayanan.

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Software Development Life Cycle* (SDLC) model *Waterfall*. Menurut (Aristawidya & Santoso Agus, 2025), SDLC merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang dilakukan melalui beberapa tahapan secara sistematis, mulai dari perencanaan, analisis, perancangan, implementasi, hingga pemeliharaan sistem. Menurut (Afandi et al., 2022), model *Waterfall* dipilih karena tahapannya bersifat berurutan dan terstruktur, meliputi analisis kebutuhan, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Nazwa Alya Faradita et al., 2024) bahwa model ini cocok digunakan untuk sistem yang kebutuhannya telah teridentifikasi dengan jelas sejak awal.

Perancangan sistem menggunakan pendekatan *Unified Modeling Language* (UML), yaitu bahasa visual standar yang digunakan untuk memodelkan, mendefinisikan, dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak berbasis objek (Nazwa Alya Faradita et al., 2024). UML berfungsi sebagai alat komunikasi antara analis sistem, perancang, dan pengembang, sehingga alur proses dan hubungan antar komponen sistem dapat dijelaskan secara terstruktur melalui berbagai jenis diagram, seperti *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram*. Adapun perancangan basis data dilakukan menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD), yaitu model yang digunakan untuk mendeskripsikan keterkaitan antar entitas dalam basis data serta menggambarkan bagaimana data saling terhubung dan diatur dalam sebuah sistem, sehingga struktur database menjadi lebih rapi dan mudah dipahami.

User Acceptance Testing (UAT) merupakan salah satu metode pengujian *alpha* yang dilakukan oleh end-warga dimana warga tersebut adalah staff/karyawan perusahaan yang langsung berinteraksi dengan sistem dan dilakukan verifikasi apakah fungsi yang ada telah

berjalan sesuai dengan kebutuhan/fungsinya (Yuniari *et al.*, 2024). *User Acceptance Testing* (UAT) Menurut (Aliyah Aliyah *et al.*, 2024), *User Acceptance Testing* (UAT) merupakan salah satu tahap penting dalam proses pengujian perangkat lunak. UAT dilakukan untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang dikembangkan memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna yang sebenarnya sebelum diluncurkan secara resmi. Pengujian UAT difokuskan pada lima variabel utama dalam mengevaluasi sistem, diantaranya : (1). Fungsionalitas sistem, (2). Kinerja sistem, (3). Pengalaman & tampilan antarmuka sistem, 4). Efisiensi & produktivitas, dan (5). Keamanan & keandalan sistem.

METODE

Objek penelitian ini adalah proses pelayanan pendaftaran Surat Keterangan Tanda Laporan Kehilangan (SKTLK) pada Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu (SPKT) Polsek Pulosari, Polres Pandeglang, Polda Banten, yang hingga saat ini masih dilakukan secara manual sehingga menimbulkan berbagai kendala, seperti antrean panjang, waktu pelayanan yang kurang efektif, serta kesulitan dalam pengelolaan dan pencarian arsip laporan kehilangan.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga teknik. Pertama, observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung proses pelayanan pendaftaran SKTLK yang sedang berjalan di Polsek Pulosari. Kedua, wawancara dilakukan dengan petugas SPKT untuk memperoleh informasi mengenai alur pelayanan, kendala yang dihadapi, serta kebutuhan data yang diperlukan dalam perancangan sistem, meliputi data warga, data laporan kehilangan, data dokumen pendukung, hingga data verifikasi dan surat kehilangan. Ketiga, studi pustaka dilakukan dengan menelaah buku, jurnal ilmiah, dan penelitian terdahulu yang relevan untuk memperkuat landasan teori serta metode yang digunakan dalam penelitian ini.

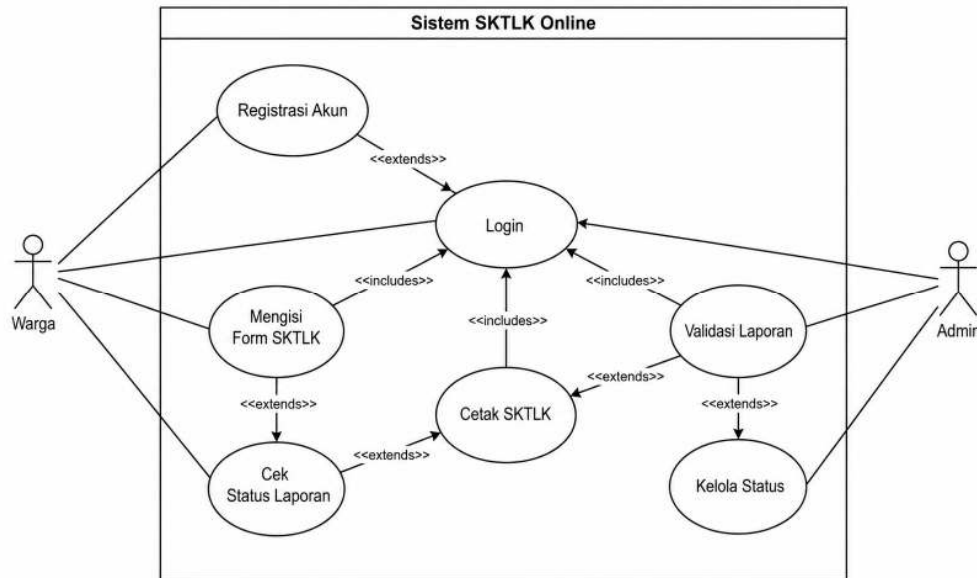
Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *Waterfall*, yang terdiri atas lima tahapan berurutan, yaitu analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian sistem, dan pemeliharaan sistem. Tahap analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan. Pada tahap desain sistem, dilakukan pemodelan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yang terdiri atas *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram*, serta perancangan basis data menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan perancangan antarmuka (*user interface*) sistem.

Tahap implementasi merupakan proses penerapan hasil perancangan ke dalam bentuk kode program menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan basis data MySQL, sehingga menghasilkan aplikasi berbasis web yang sesuai dengan kebutuhan yang telah dianalisis. Selanjutnya, tahap pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan setiap fungsi sistem berjalan sesuai skenario yang telah dirancang, serta *User Acceptance Testing* (UAT) untuk mengevaluasi tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem yang dibangun. Tahap terakhir, yaitu pemeliharaan sistem, dilakukan untuk menjaga sistem tetap berjalan dengan baik melalui perbaikan kesalahan (*bug fixing*), peningkatan kinerja, serta penyesuaian terhadap kebutuhan baru pengguna setelah sistem digunakan dalam proses pelayanan pendaftaran surat kehilangan di Polsek Pulosari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan UML

Use case Diagram digunakan untuk menggambarkan hubungan antara aktor dengan sistem serta fungsi-fungsi yang dijalankan pada sistem:

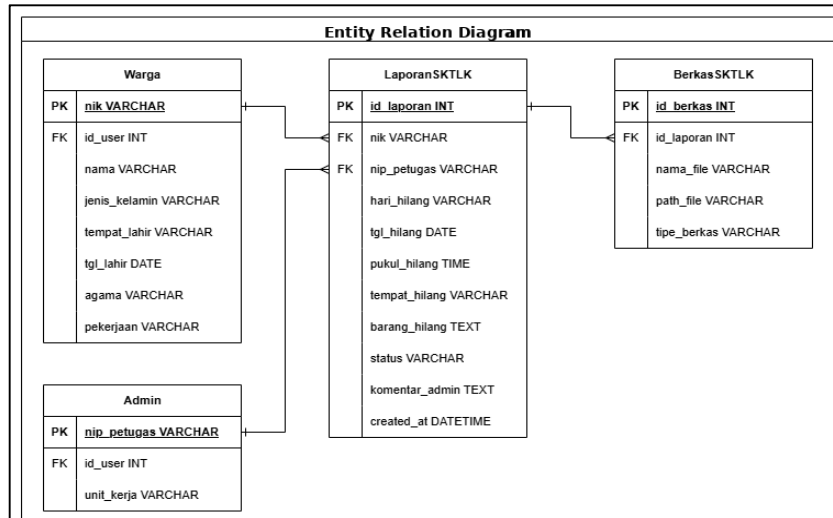


Gambar 1. Use Case Diagram

Pada diagram tersebut, Warga dapat melakukan lima aktivitas utama, yaitu registrasi akun, *login*, mengisi formulir SKTLK, mengecek status laporan, dan mencetak SKTLK. Alur proses dimulai ketika Warga melakukan registrasi akun apabila belum memiliki akun, kemudian melakukan *login* dan mengisi formulir SKTLK dengan memasukkan data kehilangan serta dokumen pendukung yang dibutuhkan. Data laporan yang dikirim selanjutnya diperiksa oleh Admin, yang menetapkan status laporan berupa diterima atau ditolak. Apabila laporan diterima dan diverifikasi, Warga dapat mencetak dokumen SKTLK melalui sistem. Diagram ini menunjukkan bahwa seluruh proses pelayanan surat kehilangan berlangsung secara terhubung antara Warga dan Admin melalui sistem berbasis web.

Perancangan Basis Data

Perancangan basis data digambarkan menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang terdiri atas empat entitas utama, yaitu Warga, Admin, LaporanSKTLK, dan BerkasSKTLK, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2. Entitas Warga dan Admin menyimpan data warga pelapor serta petugas SPKT, entitas LaporanSKTLK menyimpan data laporan kehilangan yang diajukan warga beserta status verifikasi, sedangkan entitas BerkasSKTLK menyimpan dokumen persyaratan yang diunggah sebagai pendukung laporan.



Gambar 2. Entity Relationship Diagram

Berdasarkan *Entity Relationship Diagram* yang telah dirancang, sistem memiliki lima entitas utama yang saling terhubung untuk mendukung proses pendaftaran Online surat kehilangan. Entitas Warga berfungsi sebagai pengelola akun sistem, Warga menyimpan identitas pemohon, Admin menyimpan data petugas, LaporanSKTLK menyimpan data pengajuan surat kehilangan, dan BerkasSKTLK menyimpan dokumen pendukung. Hubungan antar entitas tersebut membentuk struktur basis data yang terintegrasi sehingga proses pengelolaan data surat kehilangan dapat berjalan secara efektif, terstruktur, dan mudah dikelola.

Implementasi Sistem

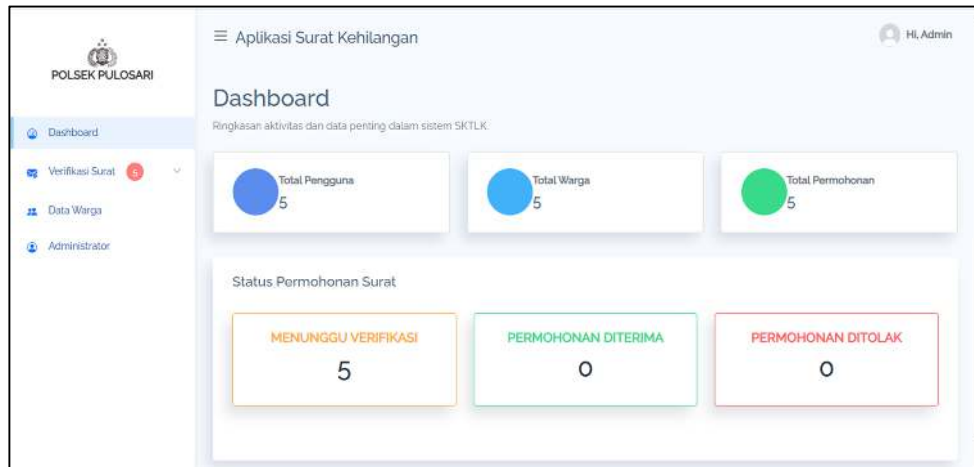
a) Halaman Pilihan Akses Pengguna



Gambar 3. Halaman Pilihan Akses Pengguna

Halaman pilihan akses pengguna merupakan halaman awal yang ditampilkan sebelum pengguna melakukan proses masuk ke dalam sistem. Pada halaman ini pengguna diberikan dua pilihan hak akses, yaitu *Login Warga* dan *Login Admin*. Menu *Login Warga* digunakan oleh warga untuk mengakses layanan pendaftaran Surat Keterangan Tanda Laporan Kehilangan (SKTLK), sedangkan menu *Login Admin* digunakan oleh petugas untuk melakukan pengelolaan data dan proses pelayanan pada sistem.

b) Halaman Dashboard Warga



Gambar 4. Halaman Dashboard Warga

Halaman Dashboard Warga merupakan halaman utama yang ditampilkan setelah pengguna berhasil melakukan proses *login* ke dalam sistem. Halaman ini berfungsi sebagai pusat navigasi yang menyediakan akses ke berbagai *fitur* utama yang dapat digunakan oleh warga, seperti pengajuan laporan kehilangan, melihat status laporan, dan riwayat laporan yang telah diajukan sebelumnya. Informasi pada halaman dashboard disusun secara terstruktur agar mudah dipahami dan diakses oleh pengguna. Dengan adanya halaman ini, warga dapat mengelola laporan yang dibuat, memantau perkembangan proses penanganan laporan, serta memperoleh informasi terkait status laporan secara lebih mudah, cepat, dan efisien.

c) Halaman Form Pengajuan SKTLK

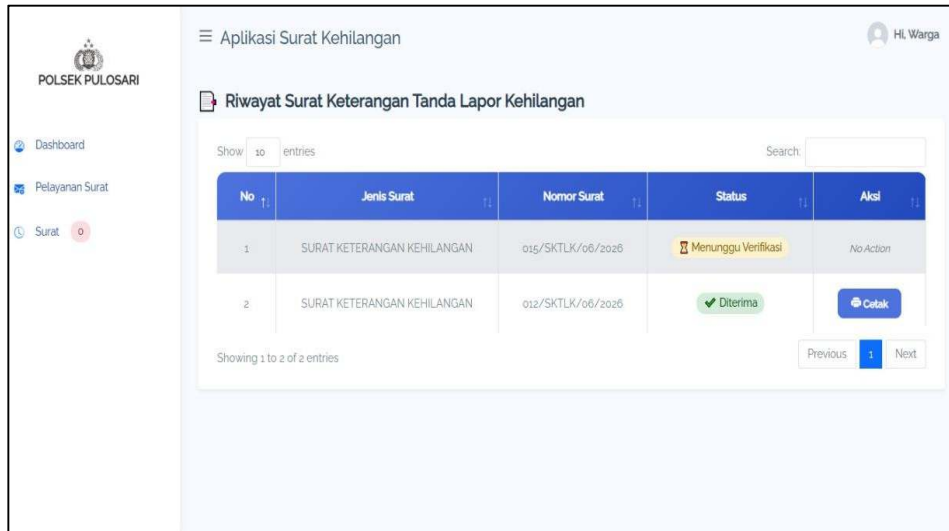
Form fields include: HARI HILANG, TANGGAL HILANG, LOKASI HILANG, TEMPAT HILANG, BARANG YANG HILANG BERUPA, and FOTO KARTU KELUARGA. A 'Pilih File' button is provided for the photo upload. The form is titled 'Aplikasi Surat Kehilangan' and has a 'Kirim Permohonan Surat' button at the bottom.

Gambar 5. Halaman Form Pengajuan SKTLK

Halaman Pengajuan Laporan Kehilangan digunakan sebagai antarmuka bagi pengguna untuk mengajukan laporan kehilangan secara *Online* melalui sistem. Pada halaman ini, pengguna diminta mengisi berbagai informasi yang diperlukan, seperti identitas pelapor, jenis barang atau dokumen yang hilang, tanggal kejadian, lokasi kejadian, serta keterangan tambahan yang berkaitan dengan peristiwa kehilangan. Selain itu, pengguna juga dapat mengunggah dokumen pendukung, seperti Kartu Keluarga (KK), sebagai bukti pelengkap untuk membantu proses verifikasi laporan. Seluruh data yang telah diisi akan diperiksa kembali sebelum dikirim ke sistem. Setelah proses pengiriman berhasil dilakukan, laporan akan tersimpan di dalam basis

data dan diteruskan kepada administrator untuk dilakukan pemeriksaan serta *Validasi*. Halaman ini dirancang agar proses pelaporan dapat dilakukan dengan lebih mudah, cepat, dan terstruktur tanpa mengharuskan pengguna datang langsung ke kantor pelayanan.

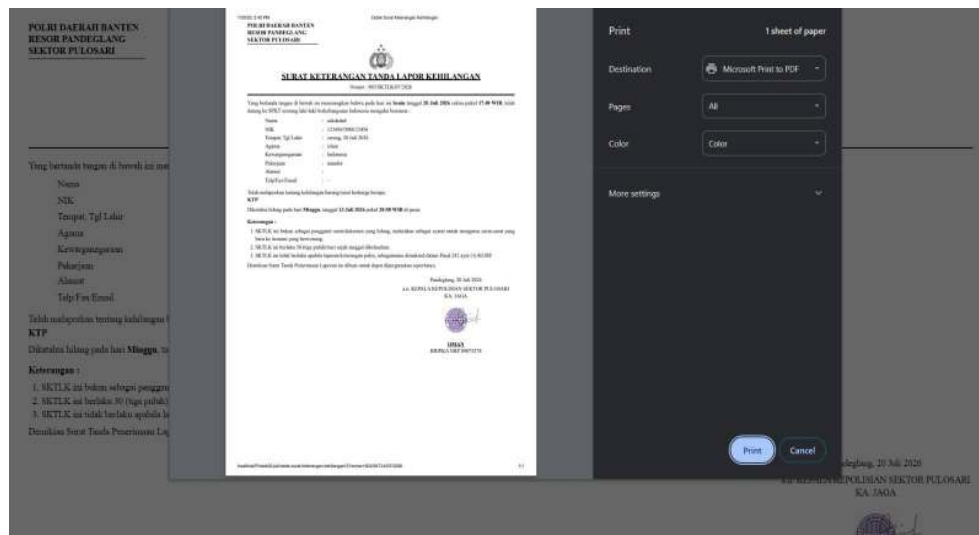
d) Halaman Riwayat SKTLK



Gambar 6. Halaman Riwayat SKTLK

Halaman Riwayat Pengajuan Surat Kehilangan digunakan untuk menampilkan data pengajuan Surat Keterangan Tanda Lapor Kehilangan (SKTLK) yang telah dilakukan oleh warga, meliputi jenis surat, nomor surat, status pengajuan, serta aksi yang dapat dilakukan oleh pengguna. Melalui halaman ini, warga dapat memantau perkembangan pengajuan surat yang telah diajukan, mulai dari proses verifikasi oleh admin hingga surat dinyatakan diterima dan dapat dicetak, sehingga pengguna dapat mengetahui apakah pengajuannya masih dalam proses, telah diterima, atau memerlukan tindakan lebih lanjut.

e) Halaman Cetak Surat Kehilangan

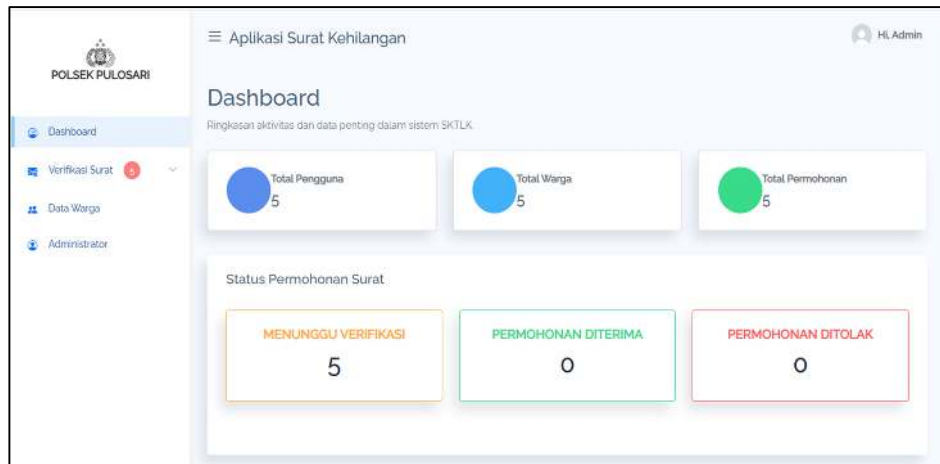


Gambar 7. Halaman Cetak Surat Kehilangan

Halaman Cetak Surat Kehilangan merupakan halaman keluaran (output) dari sistem yang digunakan oleh pengguna untuk mengunduh atau mencetak surat kehilangan setelah laporan yang diajukan berhasil diverifikasi dan disetujui oleh administrator. Surat kehilangan disediakan dalam format PDF sehingga mudah disimpan maupun dicetak sebagai dokumen

resmi. Pada halaman ini, pengguna dapat melihat informasi terkait surat kehilangan sebelum melakukan proses unduh atau cetak. Fitur ini memudahkan pengguna dalam memperoleh surat kehilangan secara cepat tanpa harus datang langsung ke kantor pelayanan.

f) Halaman Dashboard Admin



Gambar 8. Halaman Dashboard Admin

Halaman Dashboard Admin merupakan halaman utama yang ditampilkan kepada petugas SPKT setelah berhasil melakukan proses *login* ke dalam sistem. Halaman ini berfungsi sebagai pusat pengelolaan dan pemantauan data yang berkaitan dengan laporan kehilangan yang diajukan oleh warga. Informasi yang ditampilkan meliputi seluruh data laporan yang masuk, status laporan, serta jumlah laporan yang telah diterima oleh sistem. Penyajian informasi secara ringkas dan terstruktur membantu administrator dalam memantau perkembangan laporan serta mempermudah proses pengelolaan dan pengambilan tindakan terhadap setiap laporan yang masuk.

g) Halaman Verifikasi SKTLK Admin

The screenshot shows the 'Verifikasi SKTLK' page. It includes a search bar and a table with columns: Jenis Surat, Nomor Surat, Status, Preview Data, and Aksi. The table lists four applications, all of type 'SURAT KETERANGAN TANDA LAPOR KEHILANGAN'.

Jenis Surat	Nomor Surat	Status	Preview Data	Aksi
SURAT KETERANGAN TANDA LAPOR KEHILANGAN	005/SKTLK/07/2020	Menunggu Verifikasi	Preview Data	Konfirmasi, Verifikasi, Tolak
SURAT KETERANGAN KEHILANGAN	004/SKTLK/07/2020	Diterima	Preview Data	Download, Delete
SURAT KETERANGAN KEHILANGAN	003/SKTLK/07/2020	Diterima	Preview Data	Download, Delete
SURAT KETERANGAN KEHILANGAN	002/SKTLK/07/2020	Diterima	Preview Data	Download, Delete

Gambar 3. 1 Halaman Verifikasi SKTLK Admin

Halaman Verifikasi Laporan digunakan oleh administrator untuk melakukan proses pemeriksaan dan verifikasi terhadap laporan kehilangan yang telah diajukan oleh pengguna. Pada halaman ini, administrator dapat melihat secara rinci informasi yang terdapat pada laporan, termasuk identitas pelapor, data barang atau dokumen yang hilang, serta dokumen pendukung yang telah diunggah. Berdasarkan hasil pemeriksaan tersebut, administrator dapat menentukan

apakah laporan disetujui, ditolak, atau memerlukan perbaikan sesuai dengan kelengkapan dan kebenaran data yang diberikan. Selain itu, halaman ini juga memudahkan administrator dalam melakukan pengecekan terhadap setiap pengajuan secara lebih sistematis sehingga proses verifikasi dapat dilakukan dengan cepat dan tepat. Halaman ini berperan penting dalam memastikan bahwa setiap laporan yang diproses telah memenuhi persyaratan yang ditetapkan sehingga informasi yang tersimpan di dalam sistem tetap *Valid*, akurat, dan dapat dipertanggungjawabkan serta mendukung kelancaran proses penerbitan surat kehilangan.

Pengujian Sistem

1. Pengujian *User Acceptance Testing* (UAT)

Pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) dilakukan sebagai tahap akhir untuk mengevaluasi tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem yang telah dikembangkan, dengan melibatkan warga sebagai pelapor dan petugas SPKT sebagai admin. Warga diminta melakukan registrasi akun, *login*, mengisi formulir pendaftaran, mengunggah dokumen persyaratan, memantau status pendaftaran, serta mencetak surat kehilangan setelah data dinyatakan valid, sementara admin melakukan *login* serta memverifikasi dan memvalidasi data pendaftaran yang diajukan warga. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan setiap fungsi berjalan sesuai kebutuhan operasional, menilai kemudahan penggunaan sistem, serta mengetahui apakah sistem layak diterapkan dalam pelayanan di Polsek Pulosari.

Tabel 1. Data Peserta Pengujian Sistem Warga

No	Peran	Nama
1.	Warga	Budi Santoso

Tabel 2. Pengujian Warga (Pelapor)

No	Use case/ Proses	Hasil yang diharapkan	Status	Diuji oleh	Tanggal
1	Registrasi akun pengguna	Warga berhasil membuat akun baru	Berhasil	Budi Santoso	19 Juni 2026
2	<i>Login</i> ke sistem	Warga dapat masuk ke dashboard	Berhasil	Budi Santoso	19 Juni 2026
3	Mengisi <i>form</i> laporan kehilangan	Data laporan berhasil disimpan	Berhasil	Budi Santoso	19 Juni 2026
4	<i>Upload</i> dokumen (KK)	File berhasil diunggah ke sistem	Berhasil	Budi Santoso	19 Juni 2026
5	Mengirim laporan kehilangan	Laporan masuk ke database admin	Berhasil	Budi Santoso	19 Juni 2026
6	Melihat status laporan	Warga membuka menu riwayat surat , Sistem menampilkan	Berhasil	Budi Santoso	19 Juni 2026

		status laporan			
7	Download surat kehilangan (PDF)	Surat berhasil diunduh	Berhasil	Budi Santoso	19 Juni 2026
8	<i>Logout</i> dari sistem	Warga berhasil keluar dari sistem	Berhasil	Budi Santoso	19 Juni 2026
9	<i>Input</i> data tidak lengkap	Sistem menampilkan <i>Validasi error</i>	Berhasil	Budi Santoso	19 Juni 2026
10	Akses Tanpa <i>Login</i>	Sistem Menolak Akses dan redirect <i>Login</i>	Berhasil	Budi Santoso	19 Juni 2026

Tabel 3. Agenda Pengujian

Pengujian	Sistem Informasi Pendaftaran Surat Kehilangan Berbasis Web
Tempat	Polsek Pulosari
Metode	<i>User Acceptance Test (UAT)</i>
Pelaksana	Warga (Warga)

Tabel 4. Data Peserta Pengujian Admin (SPKT Polsek)

No	Peran	Nama	Jabatan
1	Kapolsek	UNTUNG ARGIJANTO	Kapolsek Pulosari
2	Admin SPKT	PRABOWO PUTRO	Admin SPKT

Tabel 5. Agenda pengujian

Pengujian	Sistem Informasi Pendaftaran Surat Kehilangan Berbasis Web
Tempat	Polsek Pulosari
Metode	<i>User Acceptance Test (UAT)</i>
Pelaksana	Admin SPKT & Kapolsek

Tabel 6. Hasil Pengujian UAT Admin

No	Use case / Proses	Berhasil/Gagal	Diuji Oleh	Tanggal Test
1	<i>Login</i> Admin SPKT. Admin memasukkan <i>Email</i> dan <i>Password</i> kemudian masuk ke dashboard sistem. Hasil yang diharapkan: sistem menampilkan dashboard admin.	Berhasil	Prabowo &Untung	19 Juni 2026
2	Melihat Data Pendaftaran Surat Kehilangan. Admin membuka menu data pendaftaran dan sistem menampilkan seluruh data laporan kehilangan yang masuk.	Berhasil	Prabowo &Untung	19 Juni 2026
3	Verifikasi Data Pendaftaran. Admin memeriksa data warga dan dokumen persyaratan yang telah diunggah. Hasil yang diharapkan: sistem menyimpan status verifikasi dengan benar.	Berhasil	Prabowo &Untung	19 Juni 2026
4	Mengubah Status Laporan. Admin mengubah status laporan menjadi Diproses, Disetujui, atau Ditolak. Hasil yang diharapkan: status tersimpan pada database dan tampil pada akun warga.	Berhasil	Prabowo &Untung	19 Juni 2026
5	Mengelola Data Warga. Admin melihat dan mengelola data warga yang melakukan pendaftaran surat kehilangan. Hasil yang diharapkan: data tampil dan dapat dikelola dengan baik.	Berhasil	Prabowo &Untung	19 Juni 2026
6	Mencetak Surat Kehilangan. Setelah data diverifikasi, admin mencetak surat kehilangan. Hasil yang diharapkan: surat kehilangan berhasil dibuat dan dicetak dalam format PDF.	Berhasil	Prabowo &Untung	19 Juni 2026
7	Pencarian Data Laporan Kehilangan. Admin melakukan pencarian berdasarkan nama pelapor atau nomor laporan. Hasil yang diharapkan: data yang dicari ditampilkan dengan benar.	Berhasil	Prabowo &Untung	19 Juni 2026
8	<i>Logout</i> Sistem. Admin keluar dari sistem melalui menu <i>logout</i> . Hasil yang diharapkan: sistem kembali ke halaman <i>login</i> .	Berhasil	Prabowo &Untung	19 Juni 2026

Berdasarkan hasil *User Acceptance Testing* (UAT), seluruh skenario pengujian yang dilakukan telah berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Warga dapat melakukan

pendaftaran surat kehilangan secara daring, sedangkan petugas SPKT dapat mengelola data pendaftaran, melakukan verifikasi data, serta menerbitkan surat kehilangan sesuai dengan alur sistem yang telah dirancang. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan pengguna dan layak digunakan sebagai media pelayanan pendaftaran surat kehilangan berbasis web di Polsek Pulosari.

SIMPULAN

- a) Sistem Informasi Pendaftaran Online Surat Kehilangan Berbasis Web di Polsek Pulosari dikembangkan menggunakan metode *Software Development Life Cycle* (SDLC) model *Waterfall* yang terdiri dari tahapan *requirement analysis*, *design*, *implementation*, *testing*, dan *Maintenance*. Sistem yang dihasilkan menyediakan fitur pendaftaran surat kehilangan secara *Online*, unggah dokumen persyaratan, pemantauan status pengajuan, serta pencetakan surat kehilangan setelah proses verifikasi selesai.
- b) Melalui sistem yang dibangun, petugas SPKT dapat mengelola, memverifikasi, dan menyimpan data laporan kehilangan secara lebih efektif, efisien, dan terstruktur. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, H., Putra, M. Y., & Kulsum, L. K. (2025). Perancangan sistem informasi pembuatan surat keterangan berbasis website pada Desa Jayasampurna. *INFORMATION MANAGEMENT FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS (IMBI)*, 9(2), 191–200. <https://doi.org/10.51211/imbi.v9i2.3347>
- Afandi, I. R., Pratiwi, N., Rizki, A. A., Irva, M., & Aulia, M. F. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pembuatan Surat Online Di Desa Ciangsana Bebasis Website. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 6(2), 571–577. <https://doi.org/10.36040/jati.v6i2.5318>
- Aliyah Aliyah, Nahrin Hartono, & Asrul Azhari Muin. (2024). Penggunaan User Acceptance Testing (UAT) Pada Pengujian Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Dan Inventaris Barang. *Switch: Jurnal Sains Dan Teknologi Informasi*, 3(1), 84–100. <https://doi.org/10.62951/switch.v3i1.330>
- Aristawidya, A. E., & Santoso Agus, R. (2025). *ANALISIS METODE SYSTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE (SDLC) DALAM RANCANGAN SISTEM INFORMASI*. 6(6), 6. <https://www.city.kawasaki.jp/500/page/0000174493.html>
- Fathoni, W. N., & Maryam, M. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Surat Keterangan Berbasis Web (Studi Kasus: Desa Dawungan Kecamatan Masaran Kabupaten Sragen). *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, 1(5), 199–208.
- Nazwa Alya Faradita, Warda Hamidah, & Armansyah Armansyah. (2024). Desain Sistem Pengadaan Barang Inventaris dengan Pendekatan SDLC dan Waterfall. *Jurnal Penelitian Sistem Informasi (Jpsi)*, 2(2), 39–50. <https://doi.org/10.54066/jpsi.v2i2.1791>
- Purtra, M. A. P., Anggraini Puspita Sari, & Afina Lina Nurlaili. (2023). Perancangan Sistem Spkt Berbasis Website (Studi Kasus Pada Polsek Taman). *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(6), 3610–3615. <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/jati/article/download/8267/4872/>
- Wardani, G. C. (2023). Rancang Bangun Aplikasi Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu Berbasis Web Pada Polres Badung. *Jurnal Sistem Informasi Universitas Suryadarma*, 10(1). <https://doi.org/10.35968/jsi.v10i1.1007>
- Wibowo, S. (2021). *Sistem informasi pelayanan registrasi, identifikasi kendaraan bermotor dan surat tanda lapor kehilangan di satlantas polres pemalang berbasis website*. 6(Sens 6), 499–507.

- Yumame, B., Marianingsih, S., & Novianti, A. G. (2024). Sistem Informasi Pemesanan Surat Online Berbasis Web Di Kelurahan Hedam Kota Jayapura. *Jurnal Teknologi Informasi*, 12(1), 38–43. <https://doi.org/10.58839/jti.v12i1.1411>
- Yuniari, N., Ed Dien, H., & Ariyanto, R. (2024). Aplikasi Pemantauan dan Peringatan Dini untuk Energi Baru Terbarukan Berbasis Android dengan Restful Api (Studi Kasus Kajian EBT Polinema dan PT. PLN. *Jurnal Teknik Ilmu Dan Aplikasi*, 5(1), 1–7. <https://doi.org/10.33795/jtia.v5i1.3238>