

Sistem Informasi Pengelolaan Surat Tugas Pada Pengadilan Tinggi Tata Usaha Negara Palembang Menggunakan Web Engineering

Ayu Andira¹, Rahayu Amalia²

Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Bina Darma, Kota Palembang^{1,2}

*Email aandira146@gmail.com, rahayu_amalia@binadarma.ac.id

Sejarah Artikel:

Diterima 01-08-2025
Disetujui 12-08-2025
Diterbitkan 14-08-2025

ABSTRACT

The management of assignment letters at the Administrative High Court (PTTUN) Palembang is still conducted manually, often resulting in delays, recording errors, and difficulties in tracking documents. This study aims to design and develop a web-based information system to automate the assignment letter management process. The method used is Web Engineering, which includes the stages of communication, planning, modeling, implementation, and testing. The result of this study is an assignment letter information system that assists administrative staff in creating, managing, and printing assignment letters digitally. The system features login access, user dashboards, letter creation and editing, as well as letter printing in PDF format. The implementation of this system has led to increased efficiency, speed, and accuracy in the administrative process of assignment letters at PTTUN Palembang.

Keywords: Assignment Letter; Information System; Web Engineering; Administration; PTTUN Palembang

ABSTRAK

Pengelolaan surat tugas di lingkungan Pengadilan Tinggi Tata Usaha Negara (PTTUN) Palembang masih dilakukan secara manual, yang seringkali menyebabkan keterlambatan, kesalahan pencatatan, dan kesulitan pelacakan dokumen. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi berbasis web guna mengotomatisasi proses pengelolaan surat tugas. Metode yang digunakan adalah Web Engineering, yang meliputi tahapan komunikasi, perencanaan, pemodelan, implementasi, dan pengujian. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi surat tugas yang memudahkan staf kepegawaian dalam membuat, mengelola, dan mencetak surat tugas secara digital. Sistem ini dilengkapi dengan fitur login, dashboard pengguna, pembuatan dan pengeditan surat, serta pencetakan surat dalam format PDF. Implementasi sistem ini menunjukkan peningkatan efisiensi, kecepatan, dan akurasi dalam proses administrasi surat tugas di lingkungan PTTUN Palembang.

Katakunci: Surat Tugas; Sistem Informasi; Web Engineering; Administrasi; PTTUN Palembang

PENDAHULUAN

Pengelolaan surat tugas memiliki peranan penting pada administrasi perkantoran, terutama di lembaga peradilan seperti Pengadilan Tata Usaha Negara (PTUN) Palembang. Surat tugas digunakan untuk memberikan wewenang kepada pegawai dalam melaksanakan tugas tertentu, baik di lingkungan internal ataupun eksternal kantor. Tahapan pengelolaan surat tugas yang masih dilaksanakan secara manual atau menggunakan sistem yang kurang terintegrasi dapat menyebabkan terjadinya beragam permasalahan, seperti keterlambatan dalam penerbitan, kesalahan dalam pencatatan, serta kesulitan dalam pelacakan dan pen dokumen (Nouvel et al., 2021). Dengan sistem ini, proses administrasi surat tugas yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat diotomatisasi, sehingga lebih cepat dan tidak memakan banyak waktu. Staf tidak perlu lagi menangani dokumen fisik secara langsung karena semua proses dapat dilakukan secara digital. Selain itu, sistem ini mengurangi risiko kesalahan dalam pencatatan dan pengolahan surat tugas. Validasi otomatis membantu memastikan data yang dimasukkan sudah benar sebelum surat tugas diterbitkan, sehingga menghindari kesalahan administratif yang sering terjadi dalam pengelolaan manual. Keakuratan informasi pun lebih terjamin karena sistem bekerja dengan data yang terstruktur dan terdokumentasi dengan baik.

Akses dan pencarian data juga menjadi lebih mudah. Staf dapat dengan cepat menemukan surat tugas yang telah dibuat tanpa harus mencari dokumen fisik di arsip. Semua data tersimpan (Ihsan & Kurniawan, 2025) dalam sistem dan dapat diakses kapan saja serta dari berbagai perangkat, sehingga lebih praktis dan fleksibel. Dengan perkembangan teknologi informasi, penerapan sistem berbasis web engineering menjadi solusi yang tepat dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan surat tugas. Sistem ini memungkinkan pembuatan, penyimpanan, distribusi, dan pemantauan surat tugas secara terpusat dan terdokumentasi dengan baik. Selain itu, sistem berbasis web dapat dijalankan melalui berbagai perangkat, sehingga mempermudah pegawai dalam mengajukan dan mengurus surat tugas.

METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan metode engineering atau metode rekayasa, yaitu pendekatan sistematis dan terstruktur yang digunakan untuk merancang, mengembangkan, dan mengoptimalkan produk, sistem, atau proses agar berfungsi secara optimal, efisien, aman, dan andal. Metode ini diterapkan di berbagai bidang teknik, seperti teknik mesin, sipil, elektro, industri, hingga rekayasa perangkat lunak, dan umumnya mengikuti siklus hidup pengembangan sistem (System Development Life Cycle/SDLC). Tahapannya meliputi:

1. Identifikasi Masalah – Menentukan permasalahan atau kebutuhan yang akan diselesaikan.
2. Analisis dan Riset – Melakukan kajian mendalam terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi masalah.
3. Perancangan – Merancang solusi berupa desain konseptual hingga prototipe awal.
4. Pengembangan dan Implementasi – Mewujudkan desain menjadi sistem atau produk nyata.
5. Pengujian dan Evaluasi – Memastikan sistem berfungsi sesuai ketentuan.
6. Perbaikan dan Optimalisasi – Menyempurnakan sistem berdasarkan hasil evaluasi aksesnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan terhadap hasil penelitian dan pengujian yang diperoleh disajikan dalam bentuk uraian teoritik, baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Hasil percobaan sebaiknya ditampilkan dalam berupa grafik atau pun tabel. Untuk grafik dapat mengikuti format untuk diagram dan gambar.

Dalam membangun sistem informasi pengelola surat tugas pada Pengadilan Tinggi Tata Usaha Negara Palembang, penulis menggunakan metode pengembangan perangkat lunak Web Engineering. Metode Web Engineering sangat cocok digunakan dalam membangun sistem informasi berbasis web karena memiliki pendekatan sistematis dan terstruktur. Pendekatan ini juga mempermudah pengembang dalam menciptakan aplikasi web yang berkualitas dan sesuai kebutuhan pengguna. Metode Web Engineering terdiri dari lima tahapan kerja, sebagai berikut.

Communication

Tahapan awal ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna sistem, yaitu staf kepegawaian di PTTUN Palembang. Kegiatan yang dilakukan antara lain observasi alur kerja, wawancara informal, dan pengumpulan data manual yang sebelumnya digunakan. Tahap komunikasi melibatkan dua Langkah, yaitu formulation, negotiation:

a. Formulation

Tahapan ini menentukan tujuan, kebutuhan, dan pengguna aplikasi, website Sistem Informasi Pengelola Surat Tugas Pada Pengadilan Tinggi Tata Usaha Negara Palembang, memiliki tujuan utama dalam pembuatannya, pertama untuk mempermudah staf kepegawaian dalam pembuatan surat tugas, dengan menyediakan platform yang memberikan akses yang mudah dan cepat bagi staf kepegawaian.

b. Negotiation

Tahap kedua adalah negotiation, yaitu tahap yang berfungsi sebagai saranan untuk mencapai penulis dan pengguna atau pihak yang membutuhkan perangkat lunak atau aplikasi ini, pada tahap ini melakukan wawancara langsung dengan kepala sub kepegawaian sistem informasi, selain itu, pengembangan perangkat lunak tidak menetapkan biaya apa pun pembuatan aplikasi ini dirancang untuk mempermudah staf kepegawaian dalam melakukan surat tugas.

3.2 Planning

Tahap ini merupakan tahap di mana pengembangan telah melakukan perencanaan yang matang hingga mencapai Keputusan yang bertujuan untuk memastikan proses pengembangan berjalan dengan lancar, tahap ini meliputi Estimasi, scheduling :

a. Estimasi

Tahapan pertama adalah Estimasi, mencakup perhitungan waktu, dan sumberdaya yang dibutuhkan dalam proses penelitian dan pengembangan, pada tahap ini, penelitian telah melaksanakan penelitian selama kurang lebih 65 hari.

b. Scheduling

Tahapan kedua adalah scheduling atau penjadwalan, tahap ini dilaksanakan mulai Februari 2025 hingga Mei 2025, sesuai dengan jadwal yang sudah ditetapkan, proses ini mencakup beberapa tahapan utama, yaitu, komunikasi, perencanaan, pemodelan, Pembangunan, dan penyerahan sistem, penjadwalan proyek memiliki peran penting karena berkaitan langsung dengan pengelolaan waktu, sehingga memastikan bahwa proses perancangan sistem dapat di selesaikan tepat waktu sesuai dengan target yang telah ditentukan.

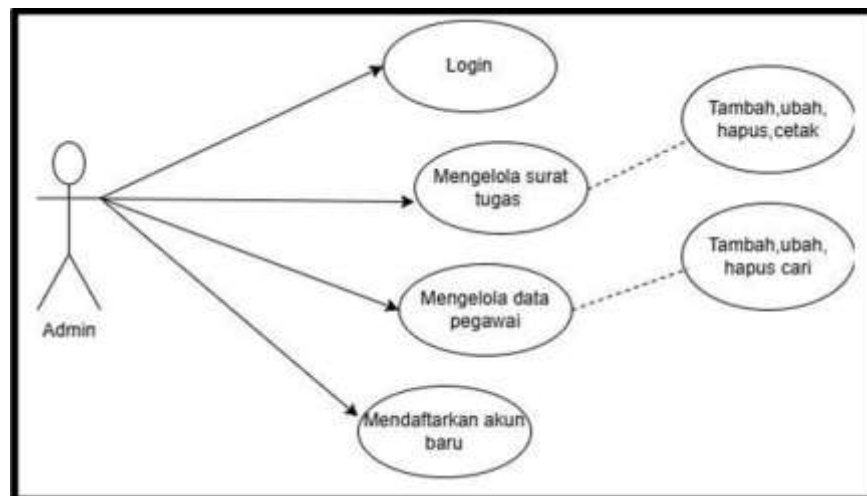
Modelling

Tahapan ini mencakup pembuatan rancangan sistem baik dari website pengelolaan surat tugas pada staf kepegawaian Pengadilan Tinggi Tata Usaha Negara Palembang. rancangan yang penulisan buat yaitu rancangan use case diagram dan rancangan activity diagram, sebagai berikut:

a. Rancangan use case diagram

Use case diagram merupakan representasi grafis dari interaksi aktor atau pengguna dan sistem, yang menggambarkan dan menjelaskan apa saja yang bisa dilakukan oleh pengguna pada sistem tersebut. Setiap use case digambarkan sebagai oval, sementara aktor digambarkan sebagai sosok stick figure. Garis penghubung antara aktor dan use case menunjukkan interaksi atau hubungan antara keduanya. Use case diagram banyak digunakan dalam desain sistem untuk membantu memahami kebutuhan fungsional serta untuk mendefinisikan batasan sistem. Use case diagram membantu pengembang dan pemangku kepentingan berkomunikasi secara efektif mengenai bagaimana sistem seharusnya berfungsi dan apa yang diharapkan dari sistem tersebut.

Pada rancangan use case diagram sistem pengelolaan surat tugas di staf kepegawaian Pengadilan Tinggi Tata Usaha Negara Palembang, terdapat satu aktor utama yaitu admin. Admin memiliki berbagai tanggung jawab penting yang berkaitan dengan pembuatan, pengelolaan, dan distribusi surat tugas kepada pegawai. Pertama, admin bertanggung jawab untuk menambahkan surat tugas baru, di mana admin surat tugas jika surat tersebut dibatalkan atau tidak berlaku lagi. Untuk mempermudah pelacakan dan pencetakan, admin dapat melihat dan mencetak surat tugas sesuai kebutuhan. Admin juga berperan dalam manajemen akun pengguna, seperti menambahkan akun staf baru atau mengubah hak akses pengguna jika dibutuhkan. Dengan peran tersebut, admin memastikan bahwa proses administrasi surat tugas dapat berjalan dengan efisien, terdokumentasi, dan sesuai prosedur di lingkungan kerja staf kepegawaian PTTUN Palembang ditarik.



Gambar 1: Use Case Diagram

Implementasi

Pada tahapan ini penulis sudah membangun sistem informasi Pengelolaan Surat Tugas Pada Pengadilan Tinggi Tata Usaha Negara Palembang, sistem dibangun berdasarkan kebutuhan pengguna dan sistem, berdasarkan juga dari rancangan sistem, dan dibangun menggunakan tools yang sudah dijelaskan

pada tahapan Implementasi. Berikut tampilan dari Sistem informasi Pengelolaan Surat Tugas Pada Pengadilan Tinggi Tata Usaha Negara Palembang, yang sudah penulis bangun:

A. Halaman login

Halaman login akan ditampilkan pertama kali ketika admin mengunjungi halaman website, halaman login digunakan oleh admin untuk masuk ke halaman dashboard. Untuk masuk ke halaman dashboard, admin harus memasukkan email dan sandi terdaftar di sistem database, hal ini bertujuan untuk membatasi siapa saja yang bisa mengakses data. Jika email dan sandi benar maka sistem otomatis akan mengarahkan admin ke halaman dashboard, namun jika email atau sandi salah maka sistem tetap akan menampilkan.



Gambar 2 : Halaman Login

B. Halaman Home Pengguna

Tampilan dashboard dari sebuah sistem informasi milik Pengadilan Tinggi Tata Usaha Negara (PTTUN) Palembang. Dashboard ini dirancang untuk memberikan gambaran umum secara ringkas mengenai informasi penting dalam sistem, serta memudahkan pengguna dalam mengakses berbagai menu.



Gambar 3: Halaman Home Pengguna

C. Halaman Data Surat Tugas

Halaman Data Surat Tugas dalam sistem ini berfungsi untuk menampilkan daftar surat tugas yang telah dibuat dan disimpan. Setiap entri dalam daftar menampilkan informasi penting seperti tanggal

pembuatan surat, nomor surat sebagai identitas resmi, serta tombol aksi yang terdiri dari Edit, Hapus, dan Cetak Surat. Tombol Edit digunakan untuk memperbarui isi surat, Hapus untuk menghapus surat yang tidak diperlukan, dan Cetak Surat untuk mencetak dokumen tersebut dalam format resmi. Selain itu, terdapat tombol “Buat Surat Tugas” yang memungkinkan pengguna untuk menambahkan surat tugas baru melalui formulir input yang disediakan sistem. Halaman ini dirancang untuk memudahkan proses pengelolaan dan dokumentasi surat tugas secara efisien dan terorganisir.



Gambar 4: Halaman Data Surat Tugas

D. Halaman Edit Surat Tugas

Halaman Edit Surat Tugas pada sistem informasi berbasis web yang dikembangkan selama magang. Halaman ini memuat kolom untuk mengedit dasar hukum penugasan, tujuan kegiatan, tanggal pelaksanaan, serta tombol untuk menyimpan atau membatalkan perubahan. Fitur ini mempermudah proses administrasi surat tugas secara digital dan efisien.



Gambar 5: Halaman Edit Surat Tugas

E. Halaman surat tugas pdf

Surat Tugas dari Pengadilan Tinggi Tata Usaha Negara Palembang yang menugaskan A. Syafrialloh, S.H., selaku Ketua, untuk melaksanakan pembinaan di Pengadilan TUN Pangkal Pinang pada 12–14 April 2025. Surat ini dikeluarkan pada 5 Mei 2025 dan oleh Ketua PT TUN Palembang.

MAHKAMAH AGUNG REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL BADAN PERADILAN MILITER
DAN PERADILAN TATA USAHA NEGARA
PENGADILAN TINGGI TATA USAHA NEGARA PALEMBANG
Rm. Sarga Pasana, Kel. Sidiwerast, Korp. Sekeloa Pangkal Pinang
Palembang - Sumatera Selatan, 30267
Website: pttn-palembang.go.id Email: pttn@pttn-palembang.go.id

SURAT TUGAS
Nomor: /KPTTUN.WS-TUN/KP7.1/

Menyuruh : Bahwa selanjutnya akan dilaksanakan penunjukan pada Pengadilan Tata Usaha Negara Pangkal Pinang oleh Pengadilan Tinggi Tata Usaha Negara Palembang, maka perlu dikeluarkan surat tugas.

Ditugaskan : 1. surat penunjukan daftar nama penunjukan anggota tahun 2025, SP/DIPA-005.01.2.526/28/2/2025, Surat keputusan penunjukan anggota penunjukan surat keputusan yang RI nomor 53-9462/SK-KU/1.1.1/X/2024 tanggal 11 desember tentang penunjukan pejabat penunjukan tugas kuasa penunjukan anggota penunjukan surat keputusan pengadilan tinggi tata usaha negara Palembang tahun anggaran 2025

MENUGASKAN

Kepada :

No.	Nama	Pangkat/Gol.	Jabatan
1.	A. Syafrialloh, S.H.	penuntut umum (PV/0)	Ketua

Untuk : 1. melakukan penunjukan pada pengadilan tata usaha negara pangkal pinang pada tanggal 12 s.d 14 april 2025 bertempat di pangkal pinang

Ditandatangani Surat Tugas ini Dibaca dan Dilaksanakan Dengan Penuh Tanggung Jawab

Palembang, 2025.05.05
Ketua Pengadilan Tinggi
Tata Usaha Negara Palembang
A. Syafrialloh, S.H.

Gambar 6: Halaman Surat Tugas PDF

F. Halaman Data Pegawai

Halaman "Data Pegawai" pada sistem. Halaman ini digunakan untuk menampilkan daftar pegawai yang sudah terdaftar. Setiap data pegawai ditampilkan dalam bentuk tabel dengan kolom: No, Nama, NIP, Pangkat, Golongan, Jabatan, Kontak, dan Aksi. Di kolom aksi tersedia dua tombol, yaitu tombol Edit (warna kuning) untuk mengubah data pegawai, dan tombol Delete (warna merah) untuk menghapus data pegawai dari sistem. Di bagian atas.

No	Nama	NIP	pangkat	golongan	jabatan	kontak	Aksi
1	A. Syafrialloh, S.H.	70501001006125005	penuntut umum	PK/0	Ketua	882145637665	Edit Delete

Gambar 7: Halaman Data Pegawai

G. Halaman Tambah data pegawai

Halaman "Tambah Data Pegawai" digunakan untuk menginput data pegawai baru ke dalam sistem. Form ini terdiri dari beberapa kolom seperti Nama Lengkap, NIP, Pangkat, Golongan, Jabatan, Kontak, dan Alamat, yang masing-masing dilengkapi ikon pendukung. Terdapat dua tombol aksi, yaitu "Simpan"

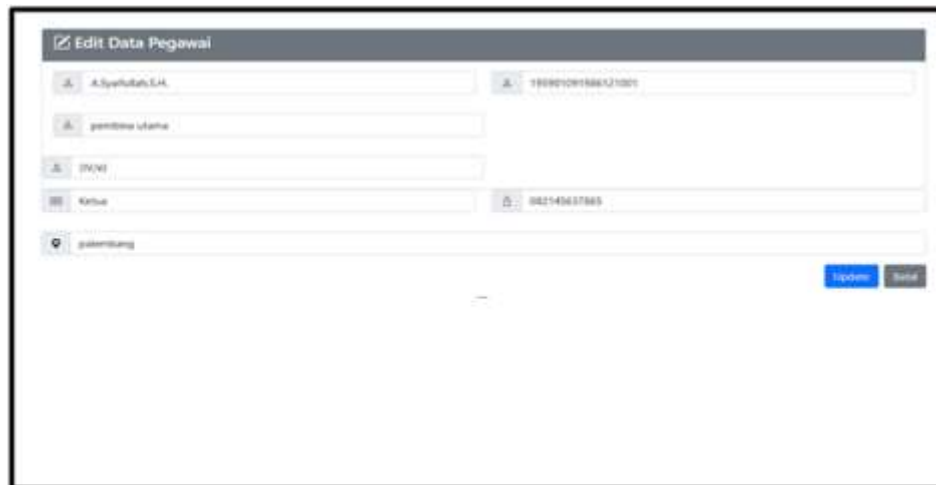
untuk menyimpan data dan "Batal" untuk membatalkan proses. Desainnya sederhana dan memudahkan pengguna dalam mengisi data secara efisien.



Gambar 8: Halaman Tambah Data Pegawai

H. Halaman Edit Data Pegawai

Halaman Edit Data Pegawai adalah fitur dalam sistem informasi berbasis web yang memungkinkan pengguna untuk memperbarui informasi pegawai secara mudah dan efisien. Melalui halaman ini, pengguna dapat mengubah data seperti nama pegawai, NIP (Nomor Induk Pegawai), golongan, jabatan, nomor telepon, dan lokasi kerja. Setiap data ditampilkan dalam formulir yang dapat diedit sesuai kebutuhan. Setelah melakukan perubahan, pengguna dapat memilih tombol "Update" untuk menyimpan data terbaru ke dalam sistem, atau menekan tombol "Batal" jika ingin membatalkan proses pengeditan. Fitur ini dirancang agar pengelolaan data pegawai menjadi lebih praktis, akurat, dan terpusat dalam satu sistem digital.



Gambar 9: Halaman Edit Data Pegawai

I. Halaman manajemen user

Halaman ini Manajemen user berarti mengelola akun pengguna, hak akses, autentikasi, admin bisa menambah/menghapus user, mengatur role (admin, user biasa).



Gambar 10: Halaman Manajemen User

Testing

Tabel 1. Testing

Fitur	Keterangan
Login Admin	Valid
Tambah Surat Tugas	Valid
Ubah Surat Tugas	Valid
Hapus Surat Tugas	Valid
Cari Surat Tugas	Valid
Tambah Data Pegawai	Valid
Ubah Data Pegawai	Valid
Hapus Data Pegawai	Valid

Seluruh skenario login menghasilkan hasil yang sesuai harapan dan valid, yang berarti seluruh fitur pada sistem telah berjalan dengan baik dan sesuai standar fungsi keamanan yang dibutuhkan untuk melindungi akses ke sistem.

KESIMPULAN

Berikut ini adalah kesimpulan dari sistem informasi pengelolaan surat tugas website yang penulis bangun:

- Sistem Informasi pengelolaan surat Tugas pada staf Kepegawaian berhasil penulis bangun dengan baik.
- Sistem yang dibangun hanya berbasis website, namun memiliki tampilan yang responsif sehingga bisa diakses melalui berbagai perangkat, termasuk smartphone.
- Setiap menu dan fitur dalam sistem sudah dilakukan pengujian secara menyeluruh. Pada saat melakukan pengujian, menu dan fitur berjalan sesuai dengan alur kerja sistem yang dirancang.

- d. Sistem yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna dan kebutuhan sistem, memastikan bahwa setiap aspek operasional dapat berjalan lancar dan efisien.
- e. Dengan adanya sistem Sistem pengelolaan surat Tugas berbasis website ini, penulis berharap dapat membantu staf kepegawaian dalam mengelola surat Tugas lebih efektif dan efisien.

SARAN

Saran dari penulis agar sistem yang telah dibangun dapat terus dikembangkan dan digunakan secara optimal oleh staf kepegawaian. Selain itu, Sistem pengelola surat tugas di pengadilan tinggi tata usaha negara Palembang, dapat dikembangkan tidak hanya berbasis website saja, namun bisa dikembangkan lagi seperti android maupun ios, sehingga dapat

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada Ibu Rahayu Amalia, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, Arah, serta dukungan selama proses penyusunan tugas akhir ini. Tanpa bimbingan dan motivasi dari Ibu, saya tidak akan mampu menyelesaikan karya ini dengan baik. Semoga ilmu dan pengalaman yang saya peroleh selama bimbingan dapat menjadi bekal berharga untuk masa depan saya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfonsius, E., Sukardi, S., Bonitalia, B., Ngangi, S. W. C., & Lagimpu, C. F. (2023). Sistem Informasi Layanan Surat Bebas Pustaka Pada Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Provinsi Sulawesi Tengah Berbasis Website. *Journal of Information Technology, Software Engineering and Computer Science (ITSECS)*, 1(2), 66–74. <https://doi.org/10.58602/itsecs.v1i1.32>
- Cahyo Nugroho, A. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Surat Tugas Berbasis Web Menggunakan Waterfall Model. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 4(2), 146–151. <https://doi.org/10.30591/jpit.v4i2.1382>
- Ihsan, M. R. & Kurniawan. (2025). Sistem Informasi Penyewaan Gedung Kesenian Puteri Dayang Rindu Menggunakan Metode Web Engineering. *Journal of Information Technology*, 5(1). <https://doi.org/10.46229/jifotech.v5i1.968>
- Nouvel, A., Sutrisno, S., & Indriani, R. (2021). Informasi Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Web Pada Suatu Instansi. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 7(1), 55–62. <https://doi.org/10.31294/ijse.v7i1.10181>
- Syaebani, A., Tyasmala, D. V., Maulani, R., Utami, E. D., & Wahyuni, S. N. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Surat Menyurat (Sira) Berbasis Website Dengan Menggunakan Framework Codeigniter: Studi Kasus: Kelurahan Mendawai. *Journal of Information System Management (JOISM)*, 3(2), 59–65. <https://doi.org/10.24076/joism.2021v3i2>