APLIKASI DIGITAL SURAT PERINTAH TUGAS SATPOL PAMONG PRAJA KABUPATEN PEGUNUNGAN ARFAK

Digital Application Letter of Assignment at Arfak Mountains Regency Civil Service Police Unit

Marwati Ullo [1)] Sofyan [2)] Yammes J Batkunde [3)]
STMIK Kreatindo Manokwari [1,2,3)]
sofyanarifin018@gmail.com [2)]

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah merancang dan membangun Aplikasi Digital Surat Perintah Tugas (SPT) berbasis web pada Satuan Polisi Pamong Praja (Satpol PP) Kabupaten Pegunungan Arfak untuk meningkatkan efisiensi, keteraturan, dan akuntabilitas pengelolaan administrasi penugasan. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Waterfall, dengan pemodelan sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML). Aplikasi ini dirancang untuk mendukung proses pembuatan, pengelolaan, dan persetujuan SPT secara digital, termasuk pengelolaan data pegawai dan penugasan serta penyimpanan dokumen secara terpusat. Hasil penelitian berupa rancangan aplikasi yang diharapkan dapat mengurangi ketergantungan pada dokumen fisik, menghemat waktu, biaya alat tulis kantor (ATK), dan tenaga administrasi. Selain itu, penyimpanan arsip digital diharapkan mempermudah pencarian dan penemuan kembali dokumen (retrieval) saat diperlukan, sehingga mendukung proses administrasi SPT yang lebih efektif, terstruktur, dan akuntabel.

Kata kunci: Aplikasi Digital, Surat Perintah Tugas, UML, Waterfall

ABSTRACT

The purpose of this study is to design and develop a web-based Digital Assignment Letter (Surat Perintah Tugas/SPT) Application for the Civil Service Police Unit (Satpol PP) of Pegunungan Arfak Regency to improve the efficiency, organization, and accountability of assignment administration. The system development method used is the Waterfall method, with system modeling using the Unified Modeling Language (UML). This application is designed to support the digital creation, management, and approval of assignment letters, including employee and assignment data management, as well as centralized document storage. The research results in an application design that is expected to reduce dependence on physical documents, save time, reduce stationery costs, and minimize administrative workload. Furthermore, centralized digital archiving is expected to facilitate document searching and retrieval when needed, thereby supporting a more effective, structured, and accountable assignment letter administration process.

Keywords: *Digital Application, Letter Of Assignment, UML, Waterfall Method*

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam tata kelola administrasi perkantoran dan pemerintahan. Di era digital ini, organisasi dituntut untuk dapat bekerja secara efektif, efisien, dan transparan. Pemanfaatan teknologi berbasis web menjadi salah satu solusi utama untuk mencapai tuntutan tersebut, karena memungkinkan pengelolaan data secara terpusat, aksesibilitas informasi yang tinggi, serta mempercepat alur proses bisnis.

Salah satu dokumen penting dalam administrasi organisasi adalah Surat Perintah Tugas. Surat Perintah Tugas merupakan dokumen resmi yang diterbitkan oleh pejabat yang berwenang untuk memberikan perintah kepada bawahan atau pihak lain untuk melaksanakan tugas atau kegiatan tertentu. Proses pembuatan, pengesahan, pendistribusian, hingga pengarsipan Surat Perintah Tugas harus dikelola dengan baik karena menyangkut legalitas suatu tugas, pertanggungjawaban keuangan, dan histori kegiatan organisasi.

Namun, berdasarkan observasi awal yang dilakukan di Satpol PP Kabupaten Pegunungan Arfak, proses pengelolaan Surat Perintah Tugas masih dilakukan secara semi-digital. Prosesnya dimulai dari pembuatan konsep surat menggunakan aplikasi pengolah kata

(seperti *Microsoft Word*), kemudian dicetak, dan diajukan kepada pimpinan untuk mendapatkan tanda tangan basah. Setelah ditandatangani, surat didistribusikan secara manual kepada pihak terkait, dan arsip fisiknya disimpan dalam lemari arsip.
Sistem manual ini memunculkan sejumlah permasalahan yaitu pengelolaan dokumen fisik, seperti Surat Perintah Tugas, menghadapi berbagai kendala signifikan mulai dari inefisiensi waktu dan biaya akibat proses panjang yang terhambat ketidakhadiran pimpinan serta pemborosan alat tulis kantor, ditambah tingginya risiko kehilangan dan kerusakan arsip karena bencana atau usia yang menyulitkan pencarian, kesulitan dalam memantau status terkini suatu dokumen secara manual tanpa notifikasi, hingga kurangnya transparansi dan akuntabilitas karena alur persetujuan yang tidak terdokumentasi sehingga jejak audit sulit dilacak dan rawan manipulasi.
Melihat permasalahan tersebut, diperlukan sebuah inovasi untuk mentransformasi proses pengelolaan Surat Perintah Tugas dari sistem manual menuju sistem yang terkomputerisasi dan terintegrasi. Pengembangan Aplikasi Digital Surat Perintah Tugas (SPT) Satpol PP Kabupaten Pegunungan Arfak berbasis Web dipandang sebagai solusi yang tepat. Dengan aplikasi berbasis web, proses pembuatan surat dapat dilakukan secara digital dengan format yang terstandarisasi. Fitur alur kerja (*workflow*) persetujuan dapat mengirimkan notifikasi otomatis kepada pimpinan untuk segera melakukan verifikasi dan persetujuan. Selain itu, seluruh dokumen akan tersimpan dalam basis data yang aman dan mudah untuk dicari kembali, serta menyediakan catatan histori yang lengkap untuk setiap proses yang dilalui surat.
Penggunaan teknologi berbasis web juga menawarkan fleksibilitas karena dapat diakses kapan saja dan dari mana saja melalui browser, tanpa perlu instalasi aplikasi khusus di setiap komputer. Hal ini sangat mendukung era kerja jarak jauh atau dinas luar yang semakin umum diterapkan.

Metodologi Penelitian

Metode pengumpulan data dalam penelitian Aplikasi Digital Surat Perintah Tugas Satpol PP Kabupaten Pegunungan Arfak meliputi observasi, wawancara, dan studi literatur. Observasi dilakukan dengan mengamati proses pembuatan, pengajuan, persetujuan, dan pengarsipan Surat Perintah Tugas (SPT). Wawancara dilakukan dengan pimpinan dan petugas administrasi Satpol PP untuk memperoleh informasi mengenai prosedur penerbitan SPT, kendala yang dihadapi, serta kebutuhan aplikasi. Sementara itu, studi literatur dilakukan dengan mempelajari buku, jurnal ilmiah, peraturan, dan penelitian terdahulu yang relevan sebagai landasan dalam pengembangan aplikasi digital SPT berbasis web.

Aplikasi

Aplikasi merupakan perangkat lunak (software) atau program komputer yang dirancang untuk menjalankan perintah tertentu dan membantu pengguna menyelesaikan tugas secara efektif serta menghasilkan keluaran yang akurat sesuai kebutuhan (Anita Talia, 2024). Aplikasi juga dapat diartikan sebagai application software yang dikembangkan untuk membantu manusia dalam melaksanakan pekerjaan tertentu (Sri Tita Faulina., 2021). Selain itu, aplikasi merupakan program siap pakai yang memanfaatkan teknik pemrosesan data untuk menyelesaikan permasalahan dan menghasilkan informasi sesuai dengan tujuan penggunaannya (Wawan Erpisa & Luth Fimawahib, 2023).

Surat Perintah Tugas

Surat Perintah Tugas (SPT) merupakan dokumen resmi yang diterbitkan oleh atasan kepada bawahan untuk melaksanakan tugas atau pekerjaan tertentu sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2023 tentang Tata Naskah Dinas di Lingkungan Pemerintah Daerah, surat perintah berisi perintah atasan kepada bawahan untuk melaksanakan pekerjaan tertentu, sedangkan surat tugas berisi penugasan sesuai dengan tugas dan fungsi penerima. SPT berfungsi sebagai dasar penugasan formal yang dapat dipertanggungjawabkan kepada pihak terkait (Muhammad Ardi Siregar., 2021). Dokumen ini umumnya memuat dasar pertimbangan, dasar hukum, dasar pelaksanaan kegiatan, nama personel yang ditugaskan, isi perintah, serta waktu dan tempat pelaksanaan tugas (Nurhidayati & Abdul Hamid, 2023).

Website

Website merupakan kumpulan halaman web yang saling terhubung dan berisi informasi berupa teks, gambar, animasi, audio, maupun video yang dapat diakses melalui jaringan internet untuk kebutuhan individu, organisasi, atau perusahaan (Rina Noviana, 2022). Website dapat bersifat statis maupun dinamis dan digunakan untuk menyajikan informasi secara terstruktur melalui tautan ant halaman, sehingga memudahkan pengguna dalam mengakses informasi sesuai kebutuhan (Fadhil Syahputra & Puan Maharani, 2025).

HTML
Hypertext Markup Language (HTML) merupakan bahasa markup yang digunakan untuk menyusun struktur halaman web dan menyajikan informasi melalui teks, gambar, tautan, serta elemen lainnya di internet (Rina Noviana, 2022). HTML menyediakan berbagai tag untuk menentukan struktur dokumen, metadata, judul halaman, dan menghubungkan halaman dengan file CSS untuk mengatur tampilannya (Andhika Mardiansyah., 2025). Dokumen HTML berupa file teks yang dapat dibuat menggunakan editor teks atau HTML editor dan ditampilkan melalui peramban web (web browser) sebagai halaman informasi maupun antarmuka aplikasi berbasis web (Aryanto Nur & Indah Yani Daeli, 2024).

PHP
PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) merupakan bahasa pemrograman server-side yang digunakan untuk membangun dan mengembangkan website dinamis serta interaktif, dan dapat diintegrasikan dengan HTML untuk menghasilkan halaman web sesuai kebutuhan pengguna (Fenny Purwani., 2024). PHP memungkinkan tampilan dan konten website berubah berdasarkan kondisi tertentu sehingga mendukung pengembangan aplikasi berbasis web (Sri Tita Faulina., 2021). Selain itu, PHP bersifat open source dan kode programnya diproses pada sisi server, sehingga dapat dikembangkan sesuai kebutuhan dalam membangun berbagai aplikasi web (Sorang Pakpahan & Aventinus Fa'atulo Halawa, 2020).

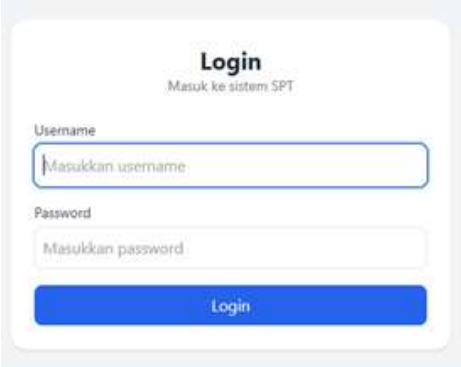
Database
Database merupakan kumpulan data yang terorganisasi dan disimpan secara sistematis untuk memudahkan penyimpanan, pengolahan, pencarian, serta pengambilan data secara efisien (Intan Fahzirah, 2024). Database juga didukung oleh perangkat lunak yang memungkinkan pengguna mengelola dan memelihara informasi sesuai kebutuhan (Zidnii Ilma Rimbarawa., 2022). Selain itu, database dirancang untuk memusatkan pengelolaan data, mengurangi redundansi, serta menjaga konsistensi dan keamanan informasi agar dapat digunakan oleh berbagai aplikasi secara efektif (Sherin Devanty Situmorang., 2022).

MySQL
MySQL merupakan sistem manajemen basis data relasional (Relational Database Management System/RDBMS) yang digunakan untuk menyimpan, mengelola, mengakses, dan memanipulasi data menggunakan bahasa Structured Query Language (SQL). MySQL mendukung penggunaan banyak pengguna secara bersamaan serta dapat diintegrasikan dengan PHP dan Apache untuk membangun aplikasi berbasis web (Sri Tita Faulina., 2021). Selain itu, MySQL bersifat open source dan banyak digunakan karena keandalannya dalam pengelolaan data serta ketersediaannya secara gratis (Denny Rusdianto. & Riva Abdillah Aziz, 2024).

XAMPP
XAMPP merupakan perangkat lunak open source yang mendukung berbagai sistem operasi dan terdiri atas beberapa komponen, yaitu Apache, MariaDB/MySQL, PHP, dan Perl (Anita Talia., 2024). XAMPP berfungsi sebagai server lokal (localhost) yang memungkinkan pengembang menjalankan, menguji, dan mengembangkan aplikasi web sebelum dipublikasikan secara daring (Rina Noviana, 2022). Selain itu, XAMPP menyediakan lingkungan pengembangan yang praktis untuk menjalankan halaman web dinamis serta mengintegrasikan pemrosesan PHP dengan basis data (Aryanto Nur & Indah Yani Daeli, 2024).

Hasil dan Pembahasan
Implementasi antarmuka Aplikasi Digital Surat Perintah Tugas (SPT) Satpol PP Kabupaten Pegunungan Arfak menjelaskan tampilan dan fungsi setiap halaman yang tersedia dalam aplikasi. Setiap tampilan disertai gambar dan uraian mengenai penggunaan fitur, mulai dari halaman login, dashboard, pengelolaan data pegawai, pembuatan dan pengelolaan surat perintah tugas, proses persetujuan, hingga penyimpanan dan pencarian arsip SPT. Penjelasan ini bertujuan memberikan panduan kepada pengguna agar dapat memahami alur kerja aplikasi dan memanfaatkan fitur yang tersedia untuk mendukung pengelolaan administrasi surat perintah tugas secara digital, terstruktur, dan efisien.

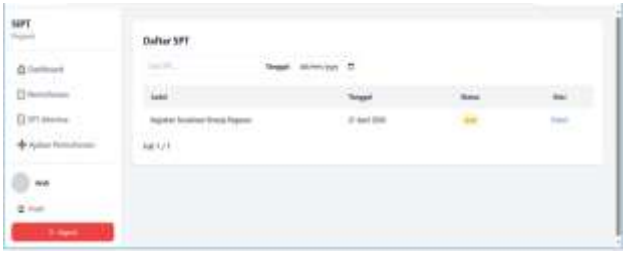
Halaman Login
Halaman dapat diakses oleh admin, pegawai dan pimpinan untuk dapat masuk ke dalam sistem dengan cara memasukan *username* dan *password.*



Gambar 1. Halaman Login

Halaman Permohonan

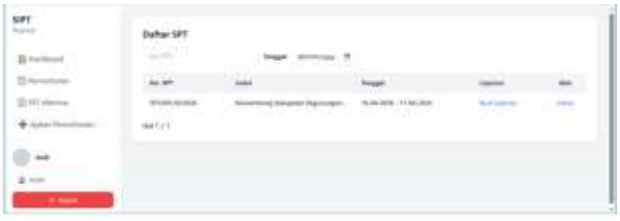
Halaman permohonan adalah halaman menyajikan daftar permohonan surat perintah tugas (SPT) yang telah diajukan oleh pegawai.



Gambar 2. Halaman Permohonan

Halaman SPT Diterima

Halaman SPT Diterima adalah halaman menyajikan daftar surat perintah tugas (SPT) disetujui atau ditandatangani oleh pimpinan. Pada halaman ini juga terdapat link Buat Laporan yaitu untuk membuat laporan setelah melaksanakan tugas. Dan Link Detail untuk melihat detail SPT dan untuk mencetak SPT.



Gambar 3. Halaman SPT Diterima

Halaman Ajukan Permohonan

Halaman ajukan permohonan SPT adalah halaman menyajikan form untuk mengajukan permohonan surat perintah tugas (SPT) yang ditujukan kepada Kepala Sub Bagian (Kasubbag) Umum dan Kepegawaian.



Gambar 4. Halaman SPT Diterima

Halaman Daftar Masuk

Saat login sebagai Kepala Sub Bagian (Kasubbag) Umum dan Kepegawaian, halaman daftar masuk menyajikan daftar masuk permohonan SPT yang dikirim oleh pegawai yang akan diverifikasi oleh kasubbag. Dan saat login sebagai pimpinan, halaman daftar masuk menyajikan daftar masuk SPT yang dikirim oleh kasubbag yang akan diverifikasi oleh pimpinan.



Gambar 5. Halaman Daftar Masuk

Halaman Daftar SPT

Halaman daftar SPT adalah halaman menyajikan daftar surat perintah tugas (SPT) yang telah diajukan oleh kasubbag ke pimpinan.



Gambar 6. Halaman Daftar SPT

Halaman Manajemen Akun

Halaman manajemen akun adalah halaman yang memungkin Kasubbag. Umum dan Kepegawaian untuk mengelola data pegawai atau pengguna sistem.



Gambar 7. Halaman Manajemen Akun

Halaman Laporan Pelaksanaan

Halaman daftar laporan pelaksanaan adalah halaman menyajikan daftar laporan hasil pelaksanaan perintah tugas oleh pegawai. Pada halaman ini juga terdapat link Detail untuk melihat detail laporan hasil pelaksanaan perintah tugas serta mencetak laporan hasil pelaksanaan perintah tugas.



Gambar 8. Halaman Laporan Pelaksana

Simpulan Dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian Aplikasi Digital Surat Perintah Tugas (SPT) Satpol PP Kabupaten Pegunungan Arfak, dapat disimpulkan bahwa aplikasi berbasis web ini dirancang untuk menggantikan pengelolaan SPT menggunakan Microsoft Word, mengurangi penggunaan kertas, serta mempercepat proses administrasi penugasan. Aplikasi dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL dengan fitur login, pengelolaan permohonan SPT, disposisi, pengelolaan surat perintah tugas, dan laporan pelaksanaan tugas. Dengan adanya aplikasi ini, pengelolaan SPT diharapkan menjadi lebih efektif, efisien, dan terstruktur. Adapun saran yang diberikan adalah perlunya pelatihan dan sosialisasi kepada pengguna sebelum aplikasi diterapkan, pelaksanaan pencadangan (backup) data secara berkala untuk menjaga keamanan informasi, serta pengembangan lebih lanjut terhadap fitur dan fungsi aplikasi agar dapat memenuhi kebutuhan instansi secara optimal. Selain itu, penelitian selanjutnya diharapkan dapat menyempurnakan kekurangan yang masih terdapat dalam aplikasi maupun laporan penelitian ini.

Pustaka Acuan

Abdillah, Muhammad Taufik., Kurniastuti, Ima., Susanto, Fajar Annas., dan Yudianto, Firman. (2023). Implementasi Black box Testing dan Usability Testing pada Website Sekolah MI Miftahul Ulum Warugunung Surabaya. Jurnal Ilmu Komputer dan Desain Komunikasi Visual Volume 8, Nomor 1, Juli 2023 ISSN (Cetak) : 2541-4550 ISSN (Online): 2541-4585

Aziz, Riva Abdillah., Sansprayada, Arfan,. dan Mariskhana, Kartika. (2024). *Perancangan Sistem Adminisatrasi Penjualan pada PT SurMoRin dengan Menggunakan PHP dan MYSQL*. Jurnal Minfo Polgan Volume 13, Nomor 2, Oktober 2024 DOI : https://doi.org/10.33395/jmp.v13i2.14148 e-ISSN: 2797-3298 p-ISSN: 2089-9424

Choldun, Ibnu. dan Rahmadewi, Reni. (2023). Penerapan Metode Waterfall Pada Aplikasi Pembelajaran Seni Budaya Berbasis Website Menggunakan Framework Reactjs. Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan, Juli 2023, 9(13), 335-348 DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.8151254 p-ISSN: 2622-8327 e-ISSN: 2089-5364

Fahzirah, Intan. (2024). Pengenalan Sistem Database: Konsep Dasar Dan Manfaatnya Dalam Perusahaan. Jurnal Ilmiah Nusantara (JINU) Vol.1, No.4 Juli 2024. E-ISSN: 3047-7603 P-ISSN 3047-9673, Hal 673-678.

Faulina, Yoki., Maulana, Reza., & Nadiyah, Fatin. (2021). Penerapan Metode Waterfall pada Aplikasi Pemesanan Soundsystem Dan Organ Tunggal Jefri. Jurnal Informatika dan Komputer ISSN Media Cetak: 2089 – 4384 Vol. 12 No. 2 (2021) 1 - 9.

Fedianto, Muhammad Helmi Satria., Aditiawan, Firza Prima., dan Haromainy, Muhammad Muharrom Al. (2024). *Pengujian Sistem Jaringan Dokumentasi Dan Informasi Menggunakan Black Box Testing Dan White Box Testing*. Jurnal Publikasi Sistem Informasi dan Manajemen Bisnis (JUPSIM) Vol.3, No.1 Januari 2024 e-ISSN: 2808-8980; p-ISSN: 2808-9383, Hal 213-221 DOI: https://doi.org/10.55606/jupsim.v3i1.2447

H., Inge Yellia Adinda A., Fransisca, Yulia., Joko., dan Achmad, Fendi. (2024). *Pengaruh Penggunaan Microsoft Visio terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI TITL*. JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan) (eISSN: 2614-8854) Volume 7, Nomor 9, September 2024 (9455-9460) https://jiip.stkipyapisdompu.ac.id/jiip/index.php/JIIP/article/view/5321

Ihramsyah, Yasin, Verdi., & Johan. (2023). Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Makanan Cepat Saji Berbasis Web Studi Kasus Kedai Cheese.Box. Jurnal WidyaVolume 4, Nomor 1, April 2023: halaman 117-139. P-ISSN: 2746-5411 E-ISSN: 2807-5528.

Maharani, Puan. (2025). *Pengembangan Website PT. Rantangin Digital Indonesia Menggunakan Framework Next Js dan Tailwind CSS*. Repeater : Publikasi Teknik Informatika dan Jaringan Volume. 3 Nomor. 1 Tahun 2025 https://doi.org/10.62951/repeater.v3i1.355 e-ISSN: 3046-7276, p-ISSN: 3046-7284, Hal 129-137

Mardiansyah, Andhika., Kasah, Bayu Nur,. Zamzami, Haidar Rasyid., Arabu, Muh Yasin., Nasro, Mikail Abdullah., Kristanto, Noval., Paojiah, Rachma., dan Wulandari, Yesi. (2025). *Pengenalan Dasar HTML Dan CSS: Langkah Pertama Dalam Pengembangan Web*. Abdi Jurnal Publikasi Vol. 3, No. 3, Januari 2025 (165-170) ISSN: 2963-3486.

Nistrina, Khilda. dan Sahidah, Lisna. (2022). Unified Modelling Language (UML) Untuk Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Di SMK Marga Insan Kamil. Jurnal Sistem Informasi, J-SIKA Volume 04 Nomor 01, Juni 2022, ISSN: 2716 – 4195.

Noviana, Rina. (2022). Pembuatan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Monja Store Menggunakan PHP Dan Mysql. Jurnal Teknik dan Science JTS Vol 1 No. 2 Juni 2022 P-ISSN: 2828-7002 E-ISSN: 2828-6871, Page 112-124.

Novita, Nanda. (2022). Manajemen Proyek Sistem Informasi Pengolahan Data Apotek Berbasis Database. Methosisfo: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Vol. 2, No. 1, April 2022, pp. 9-17 ISSN : 2776 – 575X https://ejurnal.methodist.ac.id/index.php/methosisfo/article/view/2234

Nur, Aryanto. dan Daeli, Indah Yani. (2024). Pengembangan Rekayasa Perangkat Lunak Online Sistem E-Recruitment pengawai PT.FM Global Logistics Berbasisi Web. Jurnal Of Informatics and Busines Vol. 02 No. 03 Oktober - Desember 2024 Hal. 468-479, E-ISSN: 2988 – 4853.

Nurhayati, Wahyu., Sudarmaji, dan Siregar, Guna Yanti Kemala Sari. (2023). Implementasi Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Perpustakaan Online Smk Negeri 1 Seputih Agung. Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika Vol. 4 No. 2, Desember, 2023, Hal. 196-207 p_ISNN: 2776-7418 e-ISSN 2746-508X.

Nurhidayati dan Hamid, Abdul. (2023). Efektivitas Patroli Polisi Kehutanan Dalam Menekan Tindak Pidana Illegal Logging Di Kabupaten Sumbawa. Journal Parhesia Volume: 1 No: 1 Maret 2023 Url: https://journal.unram.ac.id/index.php/Parhesia

Nurwulan, Fitrindha dan R., M. Ibnu Choldun. (2020). *Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Pensiun Pada PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat*. Jurnal Ilmiah Manajemen Informatika Volume 12 Nomor 1 Tahun 2020 https://ejurnal.ulbi.ac.id/index.php/improve/article/view/831

Pakpahan, Sorang. dan Halawa, Aventinus Fa'atulo. (2020). Sistem Informasi Pengelolaan Dana Desa Pada Desa Hilizoliga Berbasis Web. Jurnal Teknik Informatika Unika St. Thomas (JTIUST), Volume 05 Nomor 01, Juni 2020, ISSN: 2548-1916, e-ISSN: 2657-1501.

Perwitasari, Ika Devi., Hendrawan, Jodi., Panggabean, Fitri Yani., dan Raihansyah, Mhd. (2024). *Model UML Aplikasi Augmented Reality Pengenalan Desa Pertumbukan*. Jurnal Minfo Polgan Volume 13, No. 2, Desember 2024 e-ISSN: 2797-3298 p-ISSN: 2089-9424 DOI: https://doi.org/10.33395/jmp.v13i2.14301

Puwani, Fenny., Diki,. Huljannah, Nabila Mifta., Buana, Nindy Tri., dan Apriani. (2024). *Perancangan Sistem Informasi Sekolah Sebagai MediaPromosiPada SMA Negeri 1 Cempaka Menggunakan Metode Waterfall*. J-CEKI: Jurnal Cendekia IlmiahVol.3, No.6, Oktober 2024 ISSN: 2828-5271 (online)

Ramdany, Sandy Wahyu., Kaidar, Sarah Aulia., Aguchino, Banly., Putri, Chika Amelia Alira., dan Anggie, Ruiz. (2024). *Penerapan UML Class Diagram dalam Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web*. Journal of Industrial and Engineering System (JIES) e-ISSN: 2722-7979 Vol. 5 No. 1, Hal 30-41

Rasiban., Septiansyah, Ade., Hasanah, Septi., Permatasari, Veren Nita., dan Agista, Yuliawati. (2024). *Sistem Informasi Otomatisasi Pelaporan Data Penjualan Toko Buku Nazwa Yang Masuk Dan Yang Keluar*. Ikraith-Informatika Vol 8 No 1 Maret 2024 P-ISSN: 2580-4316 E-ISSN: 2654-8054 https://doi.org/10.37817/ikraith-informatika.v8i1

Rimbarawa, Zidnii Ilwa., Puspita, Melisa Anggraini Herdi., dan Mulyanah. (2022). Pengembangan Database Sistem Informasi Jalur Kereta Berbasis Web Menggunakan Mysql. Jurnal Intech, Vol.3, No.1, Mei 2022, PP. 12 – 16, ISSN (Online): 2722-7367.

Rusdianto, Denny. dan Billah, Muhamad Zaky Sauqy. (2024). *Rancang Bangun Sistem Informasi Kas Berbasis Web Untuk Meningkatkan Akurasi Data Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Makan Ampera Dadakan)*. Jurnal Sistem Informasi, J-SIKA Volume 06 Nomor 02, Desember 2024 ISSN: 2716 - 4195

Siregar, Muhammad Ardi., Siregar, Yunita Sari,. dan Khairani, Mufida. (2021). *Pemanfaatan Teknologi Cloud Computing Pada E-SPT Dinas Kominfo Kota Medan Menggunakan PHP Native*. Djtechno : Journal of Information Technology Research Vol. 2, No. 2 Desember Tahun 2021 e-Issn: 2745-375 p-Issn: 2776-8546

Situmorang, Sherin Devanty., Sharipuddin, dan Gunardi (2022). Perancangan E-learning Berbasis Web Pada SMA Negeri 12 Kota Jambi. Jurnal Informatika Dan Rekayasa Komputer (JAKAKOM) Volume 2, Nomor 2, September 2022, ISSN 2808-5469 (media cetak), ISSN 2808-5000.

Sukatmi dan Pitri, Endah Septia. (2018). Aplikasi Absensi Siswa Berbasis Web Dengan Dukungan SMS Gateway Pada SMK Kridawisata Bandar Lampung. Jurnal Informasi dan Komputer Volume 6 Nomor 1 2018, ISSN: 2337-8344.

Syahputra, Fadhil. dan Saptari, Muhammad Ari. (2023). Aplikasi Sistem Informasi Pemesanan Iklan Berbasis Web. Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Vol 7, No 1 (2023) ISSN P: 2598-599X; E: 2599-0330

Talia, Anita., Suhartini,. dan Suparianto, Rishi. (2024). *Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan Sistem Rujukan Pada Puskesmas Sukajadi Berbasis Web*. Jurnal Minfo Polgan Volume 13, Nomor 2, Oktober 2024 Volume 13, Nomor 2, September 2024 DOI: https://doi.org/10.33395/jmp.v13i2.14058 e-ISSN: 2797-3298 p-ISSN: 2089-9424