

Sistem Informasi Pelaporan Lapinhar, Lapinsus, dan Lapbangsit di Kejaksaan Negeri Penajam Paser Utara Berbasis Web

M. Guntur Meidianto ^{1*}

^{1*} Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains Teknologi, Universitas Bina Darma Palembang, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan, Indonesia.

Corresponding Email: 20141037P@student.binadarma.ac.id ^{1*}

Histori Artikel:

Dikirim 1 November 2023; *Diterima dalam bentuk revisi* 3 Desember 2023; *Diterima* 20 Desember 2023; *Diterbitkan* 10 Januari 2024. Semua hak dilindungi oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STMIK Indonesia Banda Aceh.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Sistem Informasi Pelaporan Lapinhar, Lapinsus, Dan Lapbangsit Di Kejaksaan Negeri Penajam Paser Utara Berbasis Web. Sistem informasi ini merupakan alat untuk menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya melalui layanan yang tersedia di sistem ini. Tempat penelitian dilakukan di Kejaksaan Negeri Panajam Paser Utara. Metode pengumpulan data yaitu dengan observasi, wawancara. Data sekunder penelitian ini ialah diperoleh dari buku, jurnal, dan penelitian terdahulu. Hasil penelitian ini ialah bahwa telah berhasil dikembangkan sebuah sistem informasi berbasis web yang bertujuan untuk mempermudah proses pelaporan dan pengelolaan data dalam tiga bidang penting di Kejaksaan Negeri Penajam Paser Utara, yaitu Lapinhar (Laporan Pidana Umum), Lapinsus (Laporan Pidana Khusus), dan Lapbangsit (Laporan Bangun Sistem). Melalui analisis dan perancangan yang cermat, sistem informasi ini memberikan solusi efektif dalam mengatasi kendala-kendala yang ada pada sistem manual sebelumnya.

Kata Kunci: Laporan; PHP; Sistem Informasi.

Abstract

This study aims to analyse the Web-Based Lapinhar, Lapinsus, and Lapbangsit Reporting Information System at the Penajam Paser Utara District Attorney's Office. This information system is a tool for presenting information in such a way that it is useful for the recipient through the services available in this system. The research site was conducted at the North Panajam Paser State Attorney's Office. Data collection methods are observation, interviews. Secondary data of this research is obtained from books, journals, and previous research. The result of this research is that a web-based information system has been successfully developed which aims to simplify the process of reporting and managing data in three important fields in the North Penajam Paser State Attorney's Office, namely Lapinhar (General Criminal Report), Lapinsus (Special Criminal Report), and Lapbangsit (System Build Report). Through careful analysis and design, this information system provides an effective solution in overcoming the obstacles that existed in the previous manual system.

Keyword: Report; PHP; Information System.

1. Pendahuluan

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, kebutuhan akan sistem informasi berbasis web menjadi semakin mendesak untuk membantu mengelola dan memproses informasi secara lebih efisien [1]. Salah satu instansi pemerintah yang mendapati kebutuhan mendesak untuk memiliki sistem informasi berbasis web yang efektif adalah Kejaksaan Negeri Penajam Paser Utara. Kejaksaan Negeri Penajam Paser Utara memiliki tuntutan akan sistem informasi pelaporan lapinhar, lapinsus, dan lapbangsit yang dapat memfasilitasi pengelolaan data kasus pidana dengan lebih baik. Pada saat ini, proses pendataan laporan masuk masih tergantung pada buku besar fisik, yang mana hal ini mengakibatkan kesulitan dalam pencarian data yang penting dan berisiko merusak data secara fisik [2]. Pengamatan terhadap sistem yang berjalan saat ini memberikan pemahaman bahwa sistem tersebut kurang efektif dalam memenuhi kebutuhan pengelolaan data tersebut.

Menurut Hasri & Sudarmilah (2021) Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan saling berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama [3]. Menurut Jogiyanto (dalam Abdulghani, Jaelani, & Ikhsan, 2017) Sistem adalah kumpulan dari elemen – elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan – tujuan tertentu [4]. Menurut Wjaya (2017) Informasi adalah data yang telah diproses ke dalam suatu bentuk yang mempunyai arti bagi penerima dan mempunyai nilai nyata dan terasa bagi keputusan saat itu (saat diterima) atau keputusan mendatang [5]. Menurut Jogiyanto Informasi adalah data yang telah ditolak menjadi bentuk lebih berarti dan berguna bagi penerima untuk mengambil keputusan masa kini maupun masa yang akan datang [4].

Menurut Bekti (dalam Tabrani, Suhardi, & Priyandaru, 2021) website merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi seperti teks, gambar, gif, animasi, suara, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman [6]. Menurut (Daffa., dkk 2021) *website* atau *web* merupakan sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk digital, baik berupa teks, gambar, video, audio dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet. Lebih jelasnya, *website* merupakan halaman-halaman yang berisi informasi yang ditampilkan oleh browser seperti mozilla firefox, google chrome atau yang lainnya [7].

Menurut Sidik, Sutarman, & Marlenih (2017) MySQL adalah sistem manajemen basis data relasi yang bersifat terbuka atau open source. Sistem manajemen basis data ini adalah hasil pemikiran dari Michael “Monty” Widenius, David Axmark, dan Allan Larson [8]. Menurut Arafat (2022) MySQL adalah *Relational Database Management System* (RDBMS) yang cepat dan mudah digunakan, serta banyak digunakan untuk diberbagai kebutuhan [9]. *MySQL* dikembangkan oleh *MySQL AB* Swedia. Menurut khaerunnisa., dkk (2021) mengatakan bahwa MySQL merupakan software yang tergolong sebagai database sever dan bersifat *open source* [10]. *Open source* menyatakan bahwa *software* ini dilengkapi dengan *source code* (kode yang dipakai untuk membuat MySQL), selain bentuk executable-nya atau kode yang dapat dijalankan secara langsung dalam sistem operasi, dan bisa diperoleh dengan cara mengunduh di internet secara gratis. Hal menarik lainnya adalah MySQL juga bersifat multiplatform. MySQL dapat dijalan pada berbagai sistem operasi. Menurut [11] xampp adalah aplikasi tools untuk menyediakan paket lunak yang berisi konfigurasi Web Server, Apache, PHP, MySQL untuk membantu kita dalam proses pembuatan aplikasi web yang menyatu menjadi satu sehingga memudahkan kita dalam membuat program web.

Oleh karena itu, penulis merekomendasikan pengaturan sistematis dan transparan dalam proses sistem informasi pelaporan Lapinhar, Lapinsus, dan Lapbangsit. Ini akan membantu mengurangi risiko kesalahan dan meningkatkan kinerja pengelolaan data kasus pidana secara signifikan. Evaluasi dan perbaikan kontinu diperlukan dalam pengembangan dan implementasi sistem informasi ini untuk memastikan bahwa sistem berjalan dengan baik dan memberikan manfaat optimal bagi Kejaksaan Negeri Penajam Paser Utara. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis Sistem Informasi Pelaporan Lapinhar, Lapinsus, dan Lapbangsit di Kejaksaan Negeri Penajam Paser Utara yang berbasis web,

dengan harapan memberikan solusi yang lebih efektif dan efisien untuk memenuhi kebutuhan informasi dan pengelolaan data di instansi tersebut.

2. Metode Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di Kejaksaan Negeri Panajam Paser Utara. Menurut Sugiyono di (dalam Pua, *et al.* (2021) observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis [12]. Menurut Sugiyono observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis [12]. Menurut Yatim di dalam jurnal penelitian [13] *interview* atau wawancara merupakan metode pengumpulan data yang menghendaki komunikasi langsung antara penyelidik dengan subyek atau responden. Menurut Setiawansyah dalam jurnal [14] wawancara adalah salah satu cara yang digunakan untuk menggali informasi berupa data secara lisan. Data penelitian ini ialah data primer dan data sekunder, data primer yang diperoleh secara langsung melalui responden. Data sekunder ialah dengan cara mengumpulkan referensi yang berkaitan dengan objek penelitian yang diperoleh dari buku, jurnal, dan penelitian terdahulu [15]. Teknik pengumpulan dengan cara mengumpulkan referensi yang berkaitan dengan objek penelitian yang diperoleh dari buku, jurnal, dan penelitian terdahulu. Menurut, studi pustaka merupakan metode pengumpulan data atau informasi yang dilakukan dengan cara mempelajari berbagai laporan-laporan ilmiah, jurnal penelitian dan dokumen atau sumber bacaan serta buku-buku referensi yang berkaitan atau berhubungan dengan topik usulan penelitian yang sedang diteliti. Menurut Santoso, *dkk.* (2017), dokumentasi yaitu kegiatan dengan mencari data dari dokumen-dokumen yang ada pada perusahaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Menurut [16], dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan data yang diperoleh dari dokumen yang ada atau catatan-catatan yang tersimpan, baik itu berupa catatan transkrip, buku, agenda dan laporan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil Analisa dan Perancangan

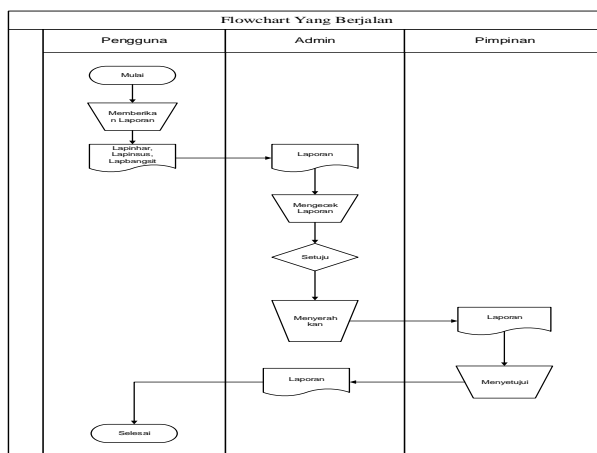
3.1.1 *Listen to Customer*

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan dari sistem dengan cara pengembang dan pelanggan bertemu dan mengidentifikasi segala kebutuhan sistem yang akan dibuat. Sebagai peneliti kami mencari tahu dan mendengarkan dari customer mengenai kebutuhan website dan kendala yang ada pada Kejaksaan Negeri Panajam Paser Utara.

3.1.2 *Build / Revise Mockup*

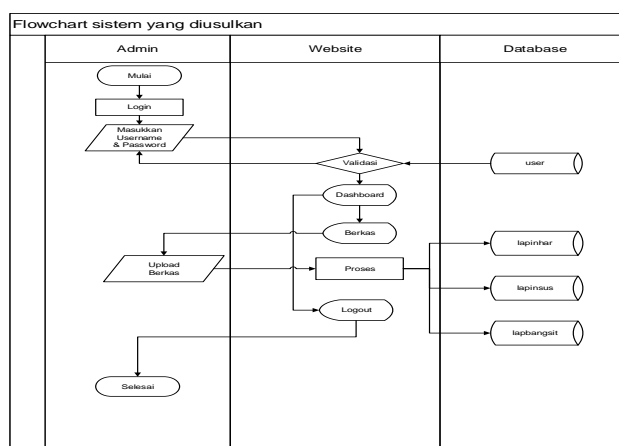
Pada tahapan ini penulis melakukan perancangan sistem dan desain sistem yang sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan pada tahapan sebelumnya.

3.1.3 Flowchart sistem yang berjalan



Gambar 1. Flowchart Sistem yang Berjalan

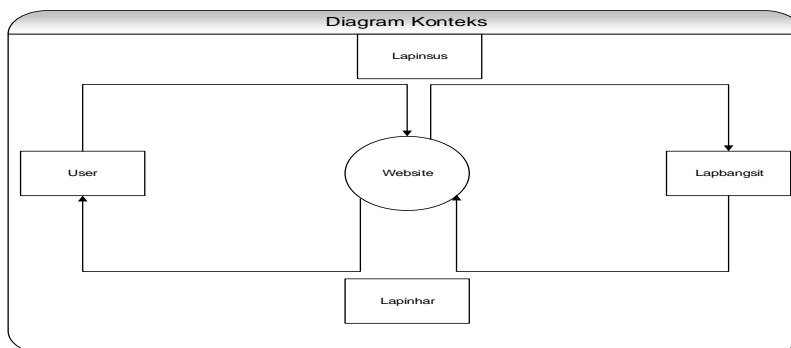
3.1.4 Flowchart sistem yang diusulkan



Gambar 2. Flowchart Sistem yang diusulkan

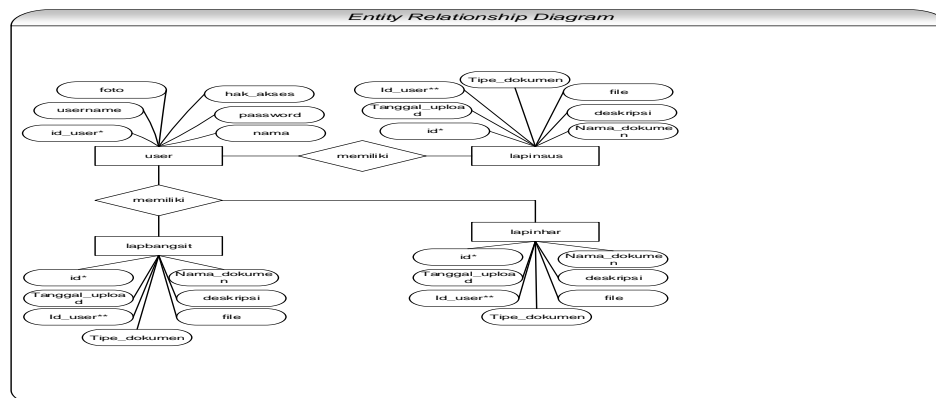
3.1.5 Diagram Konteks

Berikut ini merupakan diagram konteks sistem yang dapat dilihat pada gambar 3 sebagai berikut.



Gambar 3. Diagram Konteks

3.1.6 Entity Relationship Diagram



Gambar 4. Entity Relationship Diagram

3.1.7 Struktur Tabel

1) Tabel User

Berikut ini merupakan struktur table user yang dapat dilihat pada tabel 1, sebagai berikut:

Nama Tabel : user

Primary Key : id_user

Foreign Key : -

Tabel 1. Tabel User

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	id_user*	int	11	primary key
2.	nama	varchar	30	nama
3.	Username	varchar	30	Username
4.	Password	varchar	30	Password
5.	Level	enum		Level

2) Tabel Lapinsus

Tabel lapinsus digunakan untuk menampung data pelaporan lapinsus. Berikut ini merupakan struktur tabel lapinsus yang dapat dilihat pada tabel 2, sebagai berikut:

Nama Tabel : lapinsus

Primary Key : id

Foreign Key : id_user

Tabel 2. Tabel lapinsus

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	id*	Int	11	primary key
2.	id_user	Int	11	Foreign key
3.	Tanggal upload	date	-	nik
4.	deskripsi	text	-	nama
5.	file	text	-	file
6.	Tipe dokumen	varchar	50	Tipe dokumen
7.	status	Varchar	50	status

3) Tabel Lapbangsit

Tabel lapbangsit digunakan untuk menampung data pelaporan lapbangsit. Berikut ini merupakan struktur tabel lapbangsit yang dapat dilihat pada tabel 3, sebagai berikut:

Nama Tabel : lapbangsit

Primary Key : id

Foreign Key : id_user

Tabel 3. Tabel lapbangsit

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	id*	Int	11	primary key
2.	id_user	Int	11	Foreign key
3.	Tanggal upload	date	-	nik
4.	deskripsi	text	-	nama
5.	file	text	-	file
6.	Tipe dokumen	varchar	50	Tipe dokumen
7.	status	Varchar	50	status

4) Tabel Lapinhar

Tabel lapinhar digunakan untuk menampung data pelaporan lapinhar. Struktur tabel lapinhar dapat dilihat pada tabel 4. sebagai berikut.

Nama Tabel : lapinhar

Primary Key : id

Foreign Key : id_user

Tabel 4. Tabel Lapinhar

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	id*	Int	11	primary key
2.	id_user	Int	11	Foreign key
3.	Tanggal uploasd	date	-	nik
4.	deskripsi	text	-	nama
5.	file	text	-	file
6.	Tipe dokumen	varchar	50	Tipe dokumen
7.	status	Varchar	50	status

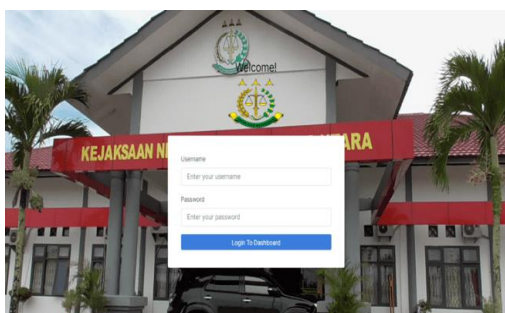
3.1.8 Customer Test Drives Mockup

Pada tahap ketiga ini, sistem diuji coba kemudian dilakukan evaluasi kekurangan-kekurangan dari kebutuhan pelanggan. Pengembang kemudian kembali mendengarkan keluhan dari pelanggan untuk memperbaiki *prototype* yang ada.

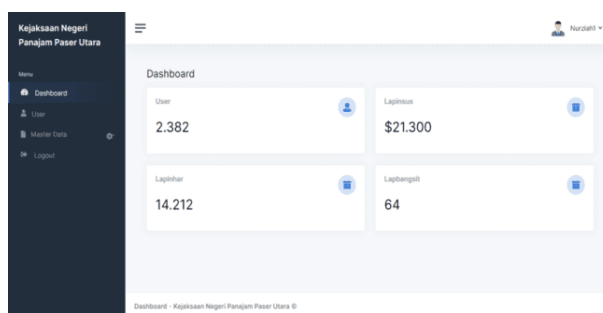
3.2 Pembahasan

Penelitian ini menyajikan hasil analisis dan perancangan sistem informasi pelaporan Lapinhar, Lapinsus, dan Lapbangsit di Kejaksaan Negeri Penajam Paser Utara. Tahap analisis melibatkan pengumpulan kebutuhan dari pengguna (*listen to customer*) dan pembuatan mockup sistem. Analisis ini kemudian diterjemahkan ke dalam *flowchart* sistem yang berjalan dan *flowchart* sistem yang diusulkan, serta diagram konteks dan *Entity Relationship Diagram* (ERD). Selanjutnya, pembahasan mencakup hasil desain sistem dengan memperlihatkan beberapa tampilan antarmuka (*mockup*) yang meliputi halaman login, dashboard, menu Lapinhar, menu Lapinsus, menu Lapbangsit, dan halaman tambah data. Melalui desain ini, diharapkan sistem dapat memberikan pengalaman pengguna yang baik dan memenuhi kebutuhan pelanggan. Gambar 5 hingga Gambar 12 menampilkan desain halaman-halaman utama dari sistem informasi berbasis web ini. Hal ini mencakup desain halaman login, dashboard, menu Lapinhar, Lapinsus, dan Lapbangsit, serta halaman untuk menambah data pada masing-masing kategori.

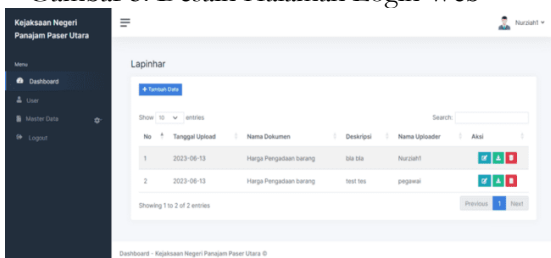
Pengguna diarahkan melalui antarmuka yang intuitif untuk mengakses dan mengelola data pelaporan dengan efisien. Desain tersebut mempertimbangkan kebutuhan fungsional dan estetika agar pengguna dapat dengan mudah berinteraksi dengan sistem. Hasil analisis dan perancangan ini diharapkan dapat memberikan landasan yang solid untuk implementasi sistem informasi yang efektif dan efisien di Kejaksaan Negeri Penajam Paser Utara. Evaluasi dan umpan balik dari pelanggan terhadap mockup dan desain sistem akan terus diperhatikan untuk memastikan bahwa sistem yang dihasilkan dapat memberikan manfaat maksimal sesuai dengan kebutuhan pengguna.



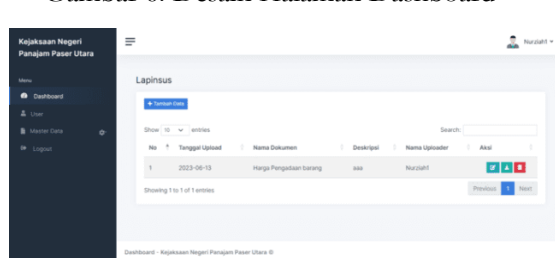
Gambar 5. Desain Halaman Login Web



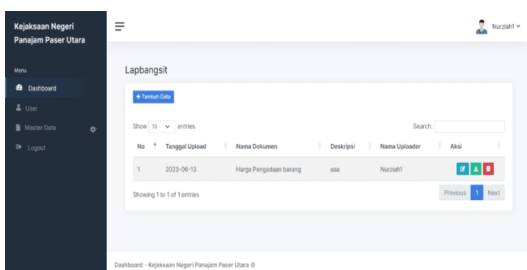
Gambar 6. Desain Halaman Dashboard



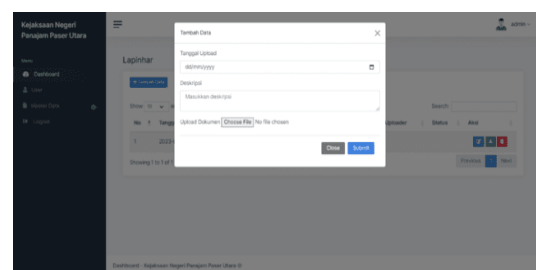
Gambar 7. Desain Halaman Menu Lapinhar



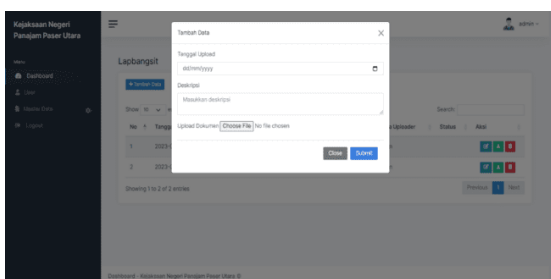
Gambar 8. Desain Halaman Menu Lapisus



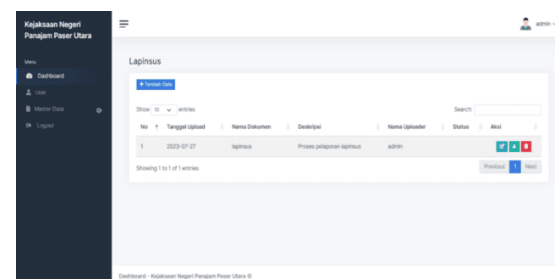
Gambar 9. Desain Halaman Menu Lapbangsit



Gambar 10. Desain Halaman Menu Tambah Data Lapinhar



Gambar 11. Desain Halaman Menu Tambah Data lapbangsit



Gambar 12. Desain Halaman Menu Tambah Data Lapisus

4. Kesimpulan

Diperoleh kesimpulan bahwa telah berhasil dikembangkan sebuah sistem informasi berbasis web yang bertujuan untuk mempermudah proses pelaporan dan pengelolaan data dalam tiga bidang penting di Kejaksaan Negeri Penajam Paser Utara, yaitu Lapinhar (Laporan Pidana Umum), Lapinsus (Laporan Pidana Khusus), dan Lapbangsit (Laporan Bangun Sistem). Melalui analisis dan perancangan yang cermat, sistem informasi ini memberikan solusi efektif dalam mengatasi kendala-kendala yang ada pada sistem manual sebelumnya.

5. Daftar Pustaka

- [1] Widyanto, N. (2018). Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Universitas Wanita Internasional. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 8(1), 53-66. DOI: <https://doi.org/10.34010/jati.v8i1.910>.
- [2] Jh, A. R., & Prastowo, A. T. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Web Sistem Informasi Repository Laporan PKL Siswa (Studi Kasus: SMKN 1 Terbanggi Besar). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 2(3), 26-31. DOI: <https://doi.org/10.33365/jtsi.v2i3.905>.
- [3] Al Hasri, M. V., & Sudarmilah, E. (2021). Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Website Kelurahan Banaran. *MATRIK: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer*, 20(2), 249-260. DOI: <https://doi.org/10.30812/matrik.v20i2.1056>.
- [4] Abdulghani, T., Jaelani, L., & Ikhsan, M. (2017). Pembuatan Sistem Informasi Tour & Travel Berbasis Website (Study Kasus Marissa Holiday Cianjur). *Media Jurnal Informatika*, 9(2), 99-108.
- [5] Wijaya, H. O. L. (2017). Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Berbasis Web Mobile. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 6(2), 80-85. DOI: <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v6i2.251>.
- [6] Tabrani, M., Suhardi, S., & Priyandaru, H. (2021). Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website Pada Unl Studio Dengan Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Ilmiah M-Progress*, 11(1). DOI: <https://doi.org/10.35968/m-pu.v11i1.598>.
- [7] Rayandi, M. D., Alam, P. F., & Akbar, M. D. (2021). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Untuk Optimalisasi Pengelolaan Bank Sampah Di Masyarakat Berbasis Web Application. *eProceedings of Engineering*, 8(6).
- [8] Sidik, A., Sutarman, S., & Marlenih, M. (2017). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Perumahan Citra Raya. *Jurnal Sisfotek Global*, 7(1). DOI: <https://dx.doi.org/10.38101/sisfotek.v7i1.129>.
- [9] Arafat, M. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Online Percetakan Sriwijaya Multi Grafika Berbasis Website. *INTECH (Informatika dan Teknologi)*, 3(2), 58-63. DOI: <https://doi.org/10.54895/intech.v3i2.1691>.
- [10] Khaerunnisa, N., Maryanto, E., & Chasanah, N. (2021). Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall Di Desa Sidakangen Purbalingga. *Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, 1(2), 99-108. DOI: <https://doi.org/10.54082/jiki.12>.

- [11] Josi, A. (2017). Penerapan metode prototyping dalam pembangunan website desa (studi kasus desa sugihan kecamatan rambang). *Jurnal Teknologi Informasi Mura*, 9(1).
- [12] Pua, N., Sumanti, V., Rauan, J., & Kondo, M. (2021, September). Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Ulang Mahasiswa Berbasis Web (Studi Kasus di Politeknik Negeri Manado). In *Prosiding Industrial Research Workshop and National Seminar* (Vol. 12, pp. 546-552).
- [13] Nggiu, V. E., Pangemanan, S. S., & Mawikere, L. (2014). Penerapan Metode Full Costing Dalam Penentuan Harga Transfer Pada PT. Massindo Sinar Pratama Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 2(3). DOI: <https://doi.org/10.35794/emba.2.3.2014.5073>.
- [14] Ismatullah, H., & Adrian, Q. J. (2021). Implementasi Prototype Dalam Perancangan Sistem Informasi Ikatan Keluarga Alumni Santri Berbasis Web. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(2), 213-220. DOI: <https://doi.org/10.33365/jatika.v2i2.924>.
- [15] Sugiyono, S. (2010). Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif dan R&D. *Alfabeta Bandung*.
- [16] Sunardi, S., & Fadli, S. (2018). Sistem Informasi Pengolahan Data Kelapa Sawit Berbasis Client-Server. *Jurnal Manajemen Informatika dan Sistem Informasi*, 1(2), 23-28. DOI: <https://doi.org/10.36595/misi.v1i2.44>.