

## PERANCANGAN UI UX APLIKASI DATA TAMU BERBASIS WEBSITE DI DINAS INSPEKTORAT DAERAH PROVINSI

Heri Suroyo<sup>1\*</sup>, David Fauzi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Bina Darma, Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

[fauzidavid709@gmail.com](mailto:fauzidavid709@gmail.com)

Received: 28-12-2024

Revised: 20-01-2025

Approved: 31-01-2025

### ABSTRAK

Dinas INSpektorat Daerah Provinsi Sumatra Selatan perlu mengikuti perkembangan ini supaya tidak tertinggal. Salah satu alat yang digunakan oleh Inspektorat adalah buku tamu, yang mencatat kunjungan dan interaksi dengan pihak terkait. Dalam era digital yang terus berkembang, penggunaan aplikasi berbasis web dalam pemerintahan menjadi penting. Inspektorat perlu memodernisasi pencatatan kunjungan dan interaksi mereka untuk menjawab tuntutan transparansi. Metodologi penelitian yang dilakukan terdiri dari beberapa tahapan. Pertama, dilakukan identifikasi masalah untuk mengetahui apa salah satu masalah yang di hadapi dan dapat diangkat ke dalam penelitian penulis. Kemudian, melakukan studi literatur untuk mencari referensi dalam melakukan penelitian. Selanjutnya, melakukan pengumpulan data untuk mengumpulkan data yang di perlukan dalam penelitian. Lalu melakukan analisis kebutuhan data dan perancangan untuk penelitian. Penelitian ini mencoba mengatasi tantangan ini dengan mengembangkan aplikasi buku tamu berbasis web pada Dinas INSpektorat Daerah Provinsi Sumatra Selatan. Aplikasi ini akan meningkatkan aksesibilitas data kunjungan, mengurangi risiko kerusakan atau kehilangan data, dan meningkatkan efisiensi operasional Inspektorat. Dengan tingkat keamanan yang lebih baik, aplikasi ini akan melindungi data sensitif. Dengan demikian, solusi ini menciptakan lingkungan yang lebih terbuka dan akuntabel di Dinas INSpektorat Daerah Provinsi Sumatra Selatan.

Kata Kunci : Perancangan; UI UX; Aplikasi; Data Tamu Berbasis Website

### PENDAHULUAN

Era digital telah membawa perubahan signifikan dalam cara kita mengakses dan mengelola informasi. Teknologi informasi terus berkembang pesat, dan penggunaan aplikasi berbasis web telah menjadi norma dalam berbagai sektor, termasuk pemerintahan. Inspektorat perlu mengikuti perkembangan ini agar tidak tertinggal. Di tengah tuntutan akan keterbukaan dan transparansi pemerintah, penting bagi Inspektorat untuk memodernisasi cara mereka mencatat dan mengelola data kunjungan dan interaksi dengan pihak luar. Aplikasi berbasis web dapat membantu menciptakan lingkungan yang lebih terbuka dan akuntabel. Mengingat sensitivitas data yang terdapat dalam buku tamu, perlindungan terhadap data menjadi sangat penting. Sistem manual dengan catatan fisik buku tamu cenderung rentan terhadap kerusakan dan kehilangan data. Proses manual dalam mencatat kunjungan dan interaksi dengan pihak luar cenderung memakan waktu dan sumber daya yang berharga. Dalam sebuah aplikasi tidak dipisahkan dengan UI/UX. *User Interface* (UI) mengacu pada tampilan dan kegunaan aplikasi, sedangkan pengalaman pengguna, *User Experience* (UX) mengacu pada pengalaman interaktif antara pengguna dan aplikasi. UI/UX merupakan satu bagian yang tak terpisahkan meskipun keduanya memiliki aspek yang cukup berbeda (Hidayatulloh & Salsabila, 2022).

Dengan mengotomatisasi proses ini melalui aplikasi berbasis web, Inspektorat dapat meningkatkan efisiensi operasional mereka. Dalam penelitian ini salah satu solusi utama adalah mengembangkan aplikasi buku tamu berbasis web yang akan

memungkinkan *Dinas* Inspektorat Daerah Provinsi Sumatra Selatan untuk mencatat, mengelola, dan mengakses data kunjungan secara elektronik. Aplikasi ini akan menjadi alternatif modern untuk sistem manual yang sudah ada. Aplikasi berbasis web akan meningkatkan aksesibilitas data kunjungan dan interaksi dengan pihak luar. Pihak terkait, seperti warga, stakeholder, dan lembaga lain, dapat dengan mudah mengakses informasi yang mereka perlukan secara online. Aplikasi ini akan menawarkan tingkat keamanan yang lebih baik untuk data kunjungan. Dengan adanya perlindungan data yang tepat, informasi sensitif akan terlindungi dari ancaman kerusakan atau kehilangan.

Dalam pembuatan desain website Data Pengunjung, penulis memiliki solusi dengan mendesain tampilan – tampilan *wireframe* dan *mockup* menggunakan Figma. Alasan penulis memilih Figma yaitu karena selain bisa membuat desain yang mudah dengan alat – alat yang berada di Figma, Figma memiliki keunggulan yaitu *prototyping* yang fungsinya kita bisa menggerakkan hasil tampilan web.

## **METODE KEGIATAN**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Kualitatif, penelitian ini akan berfokus pada analisis dan perancangan buku tamu di *Dinas* Inspektorat Daerah Provinsi Sumatra Selatan. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi.

### **Analisis Sistem**

Menurut (Zulfallah & Hidayatuloh, 2022) analisis sistem adalah istilah yang secara kolektif mendeskripsikan fase-fase awal pengembangan sistem. Analisis sistem adalah teknik pemecahan masalah yang menguraikan bagian-bagian komponen dengan mempelajari seberapa bagus bagian-bagian komponen tersebut bekerja dan berinteraksi untuk mencapai tujuan mereka.

### **Perancangan**

Menurut (Jantce Tj Sitinjak et al., 2020) perancangan sistem antara lain dalam desain sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

### **Buku Tamu**

Menurut (Prasetyo,2019) buku tamu adalah sebuah buku atau catatan yang digunakan untuk mencatat informasi mengenai kunjungan atau kehadiran seseorang atau beberapa orang dalam suatu acara atau lokasi tertentu. Biasanya, buku tamu digunakan dalam berbagai konteks, termasuk acara sosial, bisnis, penginapan, dan tempat tempat lain yang ingin melacak siapa yang hadir dan kapan mereka datang.

### **Balsamiq Mockup**

Balsamiq Mockup adalah sebuah software yang digunakan untuk pembuatan desain atau prototyping dalam pembuatan tampilan user interface pada sebuah aplikasi.

### **Website**

Menurut *Hostinger*, *Website* adalah kumpulan halaman *web*, atau "lokasi" di internet di mana Anda menyimpan dan menyediakan informasi yang dapat diakses oleh siapa saja yang berada di internet (Anonim, 2024)

### **User Interface**

*UI* atau *User Interface* adalah ilmu tentang tata letak grafis suatu web atau aplikasi. Cakupan *UI* adalah tombol yang akan diklik oleh pengguna, teks, gambar, *text*

*entry fields*, dan semua item yang berinteraksi dengan pengguna. Termasuk *layout*, animasi, transisi, dan semua interaksi kecil. *UI* mendesain semua elemen visual, bagaimana pengguna berinteraksi dengan halaman web dan apa yang ditampilkan di halaman web. Elemen visual yang ditangani oleh seorang desainer *UI* adalah skema warna, menentukan bentuk tombol, serta menentukan jenis font yang digunakan untuk teks. Desainer *UI* harus bisa membuat tampilan bagus yang akan meningkatkan kesetiaan pengguna (Suteja & Harjoko, 2008)

### User Experience

*User Experience (UX)* merupakan factor yang mendukung keberhasilan dalam membangun sebuah system. System informasi yang baik memperhatikan keramahan pengguna sehingga meminimalkan kesulitan bagi pengguna dalam mengakses system *UX* adalah fase desain nsistem, di mana kebutuhan pengguna dianalisis sehingga layanan sistem yang ditawarkan dapat menjawab kebutuhan tersebut. *UX* menawarkan pengguna kesempatan untuk berinteraksi langsung dengan sistem. Komponen *UX* meliputi kesesuaian fungsi sistem dan semua aspek interaksi sistem dengan pengguna (Saraswati et al., 2020).

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan dari penelitian ini adalah analisis sistem yang sedang berjalan, perancangan use case dan perancangan interface dari aplikasi buku tamu yang ingin dirancang.

#### Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem merupakan salah satu teknik untuk menguraikan masalah dan mencari gambaran dari sistem penulisan yang sedang berjalan saat ini di Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Kalimantan Tengah. Dengan analisis sistem, kelemahan dari sistem yang sedang berjalan dapat diketahui. Proses yang difokuskan untuk dianalisa adalah sebagai berikut :

a. Petugas

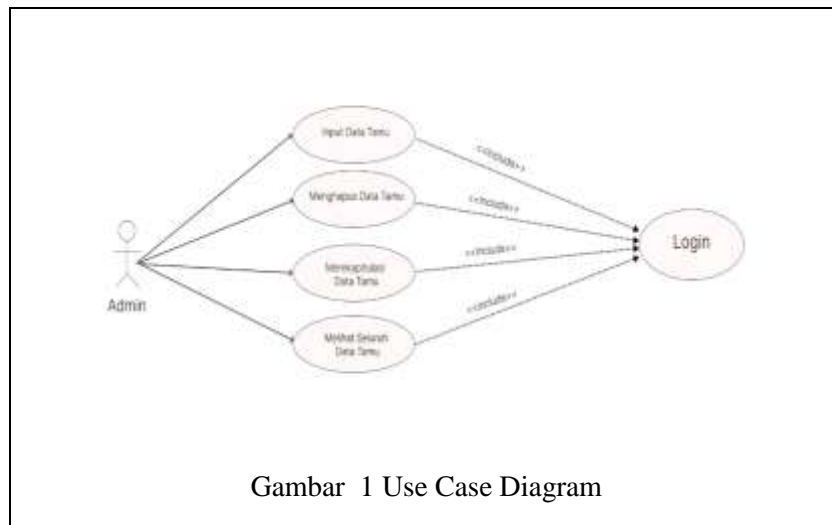
Dalam mengolah informasi tamu yang berkunjung, bagian Petugas mempunyai tugas untuk mengontrol semua data tamu yang berkunjung untuk di olah menjadi laporan harian kunjungan tamu pada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Kalimantan Tengah.

b. Tamu

Pada bagian Tamu dapat melakukan input pada Buku Tamu Digital untuk mengisi data kunjungan pada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Palangka Raya. Namun saat ini Buku Tamu yang digunakan pada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Palangka Raya masih berbentuk buku tamu konvensional. Oleh karena itu, diperlukan Buku Tamu Digital pada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Kalimantan Tengah untuk mempermudah dan meningkatkan efisien serta aksesibilitas buku tamu.

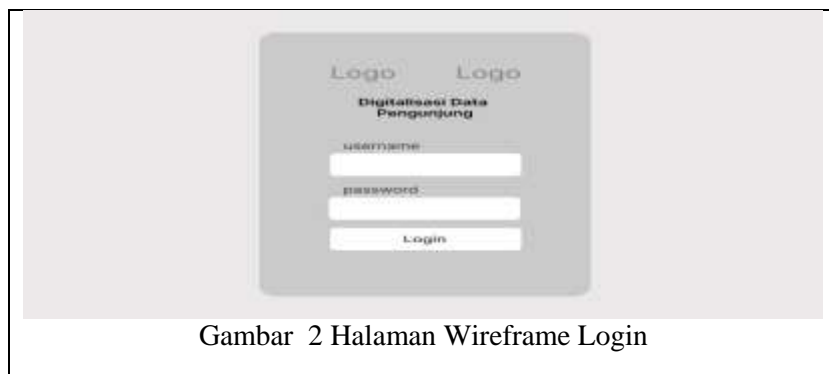
#### Perancangan Use Case Diagram

Use case diagram pada sistem yang dirancang dapat melakukan login dan logout untuk petugas masuk ke form admin, tambah petugas, mencetak laporan kunjungan tamu dan untuk tamu sendiri dapat mengisi buku tamu di halaman depan web.

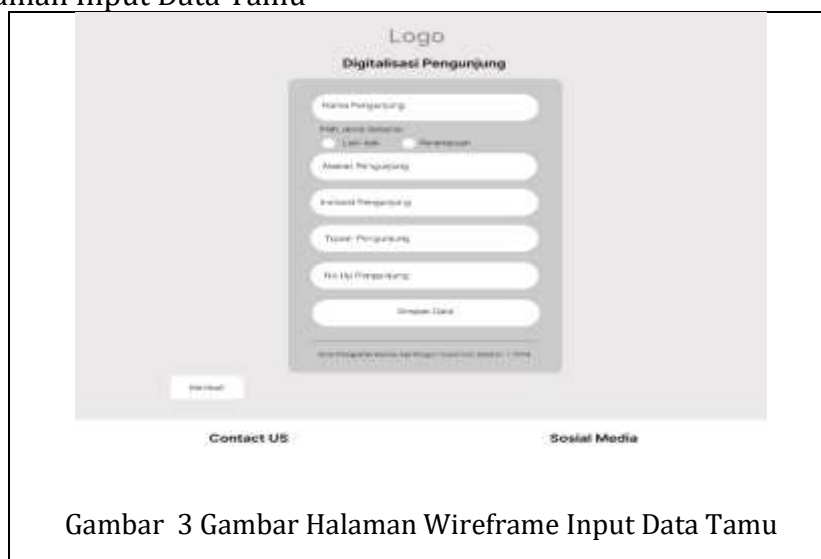


### Perancangan Interface Wireframe Aplikasi Buku Tamu

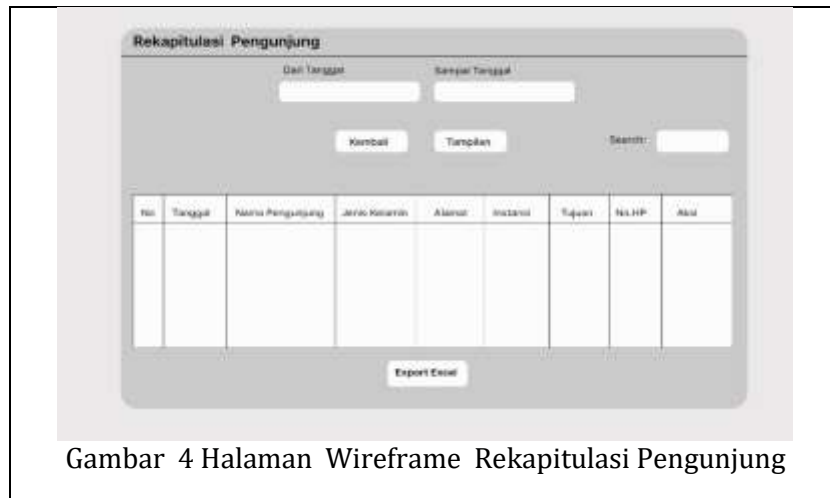
#### a. Halaman Login



#### b. Halaman Input Data Tamu

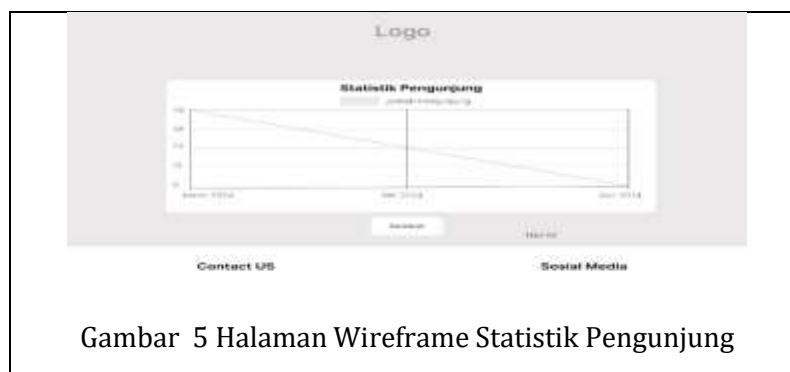


c. Halaman Rekapitulasi Pengunjung



Gambar 4 Halaman Wireframe Rekapitulasi Pengunjung

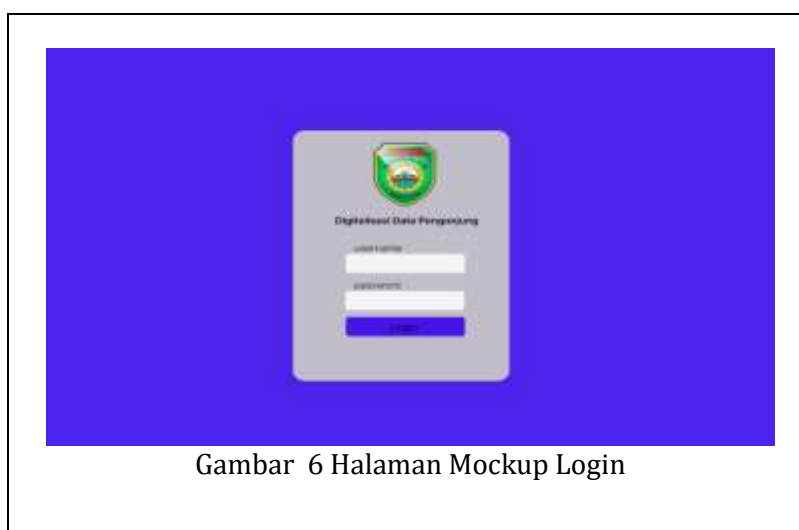
d. Halaman Statistik Pengunjung



Gambar 5 Halaman Wireframe Statistik Pengunjung

4. Perancangan Interface Mockup Aplikasi Buku Tamu

a. Halaman Login



Gambar 6 Halaman Mockup Login

Halaman *login* merupakan alaman awal yang ditampilkan kepada pengguna sebelum mereka dapat mengakses fitur utama aplikasi Data Pengunjung. Halaman ini berfungsi untuk memastikan bahwa hanya pengguna yang telah terdaftar dapat masuk ke dalam sistem dan mengelola data keuangan. Fitur pada halaman *login* meliputi:

b. Halaman Dashboard



Gambar 7 Mockup Halaman Dashboard

Halaman *dashboard* merupakan halaman utama yang ditampilkan setelah pengguna berhasil *login* ke aplikasi Data Pengunjung. ini dirancang untuk memberikan ringkasan informasi keuangan secara *real-time* dan visualisasi data dalam bentuk grafik. Fitur pada halaman ini meliputi Identifikasi Pengunjung

c. Mockup Halaman Input Data Tamu



Gambar 8 Mockup Halaman Input Data Tamu

Halaman Data Pengunjung merupakan salah satu halaman utama pada aplikasi Data Pengunjung, yang dirancang untuk mengelola data tamu secara sistematis dan terstruktur. Halaman ini memfasilitasi pengguna untuk mencatat, memonitor, dan menampilkan data pemasukan dari berbagai sumber, lengkap dengan visualisasi dan laporan yang dapat diunduh.

d. Mockup Tampilan Rekapitulasi Data Yang Masuk



Gambar 9 Mockup Tampilan Rekapitulasi Daya Yang Masuk

Halaman Perekapan Data desain yang menunjukkan tempat untuk memasukkan data, menampilkan tabel atau grafik rekap, serta tombol-tombol navigasi atau filter untuk pengguna

e. Halaman Tabel Statistik Pengunjung Tamu



Gambar 10 Mockup Halaman Tabel Statistik Pengunjung

Tampilan statistik data pengunjung berfokus pada menampilkan informasi yang relevan mengenai jumlah pengunjung, tren, dan demografi pengunjung pada sebuah situs web atau aplikasi.

## KESIMPULAN

Laporan akhir ini, berhasil menghasilkan sebuah Perancangan UI UX Data Pengunjung berbasis *web* untuk Inspektorat Daerah Provinsi Sumatera Selatan, yang dikembangkan menggunakan Metode Pengembangan Sistem *Waterfall*. Sistem ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan pencatatan data tamu secara efisien dan akurat, sehingga mengeliminasi kebutuhan penggunaan catatan manual di buku. Penerapan Sistem Informasi Data Pengunjung berbasis *web* di Inspektorat Daerah Provinsi Sumatera Selatan telah terbukti mempermudah proses pengumpulan data tamu yang berkunjung. Sistem inovatif ini tidak hanya mengotomatisasi pencatatan data, tetapi juga secara signifikan meningkatkan kecepatan dan akurasi dalam pengelolaan informasi pengunjung.

Penerapan Sistem Informasi Data Pengunjung berbasis *web* di Inspektorat Daerah Provinsi Sumatera Selatan telah terbukti mempermudah proses pengumpulan data tamu yang berkunjung. Sistem inovatif ini tidak hanya mengotomatisasi pencatatan data, tetapi juga secara signifikan meningkatkan kecepatan dan akurasi dalam pengelolaan informasi pengunjung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agefiftin, A., & Yanuar, Y. (2021). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BUKU TAMU BERBASIS WEB DI PRAKTISI POLITEKNIK BISNIS DIGITAL.
- Alfanugrah A. Hi Usman, Muhammad Fhadli, Abdul Mubarak, & Mustamin Hamid. (2022). Pembuatan Aplikasi Buku Tamu Berbasis Website di Kelurahan Afa-Afa. *SAFARI:Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(4), 62–69. <https://doi.org/10.56910/safari.v2i4.169>
- Jantce Tj Sitinjak, D. D., Maman, ., & Suwita, J. (2020). ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KURSUS BAHASA INGGRIS PADA INTENSIVE ENGLISH COURSE DI CILEDUG TANGERANG. *Insan Pembangunan Sistem Informasi dan Komputer (IPSIKOM)*, 8(1). <https://doi.org/10.58217/ipsikom.v8i1.164>
- Mayasari, N., & Prasetyo, D. (2023). PERANCANGAN SISTEM APLIKASI MONITORING BUKU TAMU DI DESA LAU GUMBA KABUPATEN KARO BERBASIS ANDROID.
- Kuncoro, D. F. (14-19.). Rancang Bangun Sistem Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Dengan Metode Waterfall: Array. *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Peradaban*, 3(2), 2022.
- Prasetyo, E. (2019). APLIKASI BUKU TAMU ELEKTRONIK PADA DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN KABUPATEN MUSI BANYUASIN.
- Setiawan, M. F., Witama, M. N., & Hikmah, R. (2020). Perancangan Sistem Pengolahan Data Produksi Konveksi Berbasis Java Pada CV Nirwana Bunga Abadi. *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi (JNKTI)*, 3(3), 202–208.
- Kurniawan, B., & Romzi, M. (2022). PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MANAJEMEN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA Budi. *Jurnal Sistem Informasi Mahakarya*, 05(1), 1–7.
- Suci, I. R., Prasetyo, N. A., & Fitriana, G. F. (2021). Buku Tamu Perpustakaan Berbasis Website Dengan Metode Agile (Perpustakaan Badan Pusat Statistik

- Kabupaten Brebes). Jurnal Teknologi Terpadu, 7(2), 70–76.  
<https://doi.org/10.54914/jtt.v7i2.390>
- Zulfallah, F. H., & Hidayatuloh, S. (2022). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Magang pada Inspektorat Jendral Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jurnal Esensi Infokom : Jurnal Esensi Sistem Informasi dan Sistem Komputer, 5(1), 26–34. <https://doi.org/10.55886/infokom.v5i1.294>.
- A, F. (2024, May 15). Apa Itu Website? Ini Pengertian Website dan Jenis-Jenisnya. dari hostinger.co.id: <https://www.hostinger.co.id/tutorial/website-adalah>
- Ahlamuddin, R. (2023). Sistem Informasi Pemilihan Supplier Pada Cv. Home Fashion Indoensia . (*Doctoral dissertation, Universitas Komputer Indonesia*).
- Aji, A. R. (2023). Aplikasi Pemesanan Jasa Akupunktur Area Surakarta Berbasis Android. *Go Infotech: Jurnal Ilmiah STMIK AUB*, 29(1), 1-11.
- Amanullah, K. &. (2023). SISTEM INFORMASI PEMESANAN JASA FOTOGRAFI DAN VIDEOGRAFI BERBASIS FRAMEWORK LARAVEL PADA FARPICTURE: INFORMATION SYSTEM FOR ORDERING PHOTOGRAPHIC AND VIDEOGRAPHIC SERVICES BASED ON THE LARAVEL FRAMEWORK IN FARPICTURE. *Jurnal Sistem Informasi dan Bisnis Cerdas*, 16(1), 01-10.
- Irfan, A. (2023). A: RANCANGAN WEB SERVICE BACKEND UNTUK PENILAIAN TRAINEE PADA TRAINING ASSESSMENT APPLICATION BERBASIS WEBSITE DI PT. ENIGMA CIPTA HUMANIKA. (*Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Lampung*).