

# **ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI BUKU TAMU BERBASIS WEB PADA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK PROVINSI KALIMANTAN TENGAH**

## **Analysis And Design Of A Web-Based Guestbook Application At The United Nations And Political Agency Of Central Kalimantan Province**

Arliyana<sup>1</sup>, Valen Roland Ririhena<sup>2</sup>, Tri Aldy<sup>3</sup>, Steviano Denova<sup>4</sup>, Wily Agustinus<sup>5</sup>

<sup>12345</sup>Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Palangkaraya Jl.G.Obos No.114 Kec.Jekan Raya, Kota Palangka Raya

[arliyana.85@gmail.com](mailto:arliyana.85@gmail.com), [Valenroland99@gmail.com](mailto:Valenroland99@gmail.com), [trialdi2020@gmail.com](mailto:trialdi2020@gmail.com), [stevianodenova13@gmail.com](mailto:stevianodenova13@gmail.com)  
[wilyagustinus16@gmail.com](mailto:wilyagustinus16@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (Kesbangpol) Provinsi Kalimantan Tengah perlu mengikuti perkembangan ini supaya tidak tertinggal. Salah satu alat yang digunakan oleh Kesbangpol 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. Kesbangpol 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 Badan Kesatuan Bangsa dan Politik di Provinsi Kalimantan Tengah. Aplikasi ini akan meningkatkan aksesibilitas data kunjungan, mengurangi risiko kerusakan atau kehilangan data, dan meningkatkan efisiensi operasional Kesbangpol. Dengan tingkat keamanan yang lebih baik, aplikasi ini akan melindungi data sensitif. Dengan demikian, solusi ini menciptakan lingkungan yang lebih terbuka dan akuntabel di Kesbangpol Provinsi Kalimantan Tengah.

**Kata Kunci : Analisis, Perancangan, Aplikasi, Buku tamu**

### **ABSTRACT**

*The Central Kalimantan Province National and Political Unity Agency (Kesbangpol) needs to follow these developments so as not to be left behind. One of the tools used by Kesbangpol is a guest book, which records visits and interactions with related parties. In the ever-growing digital era, the use of web-based applications in government has become important. Kesbangpol needs to modernize its recording of visits and interactions to answer demands for transparency. The research methodology carried out consists of several stages. First, problem identification is carried out to find out what one of the problems is being faced and can be raised in the author's research. Then, carry out a literature study to look for references in conducting research. Next, carry out data collection to collect the data needed in the research. Then analyze data requirements and design research. This research tries to overcome this challenge by developing a web-based guestbook application for the National and Political Unity Agency in Central Kalimantan Province. This application will increase the accessibility of visit data, reduce the risk of damage or loss of data, and increase the operational efficiency of Kesbangpol. With a better level of security, this application will protect sensitive data. Thus, this solution creates a more open and accountable environment in the Kesbangpol of Central Kalimantan Province.*

**Keywords: Analysis, Design, Application, Guestbook**

## 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. Kesbangpol perlu mengikuti perkembangan ini agar tidak tertinggal. Di tengah tuntutan akan keterbukaan dan transparansi pemerintah, penting bagi Kesbangpol 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. Dengan mengotomatiskan proses ini melalui aplikasi berbasis web, Kesbangpol dapat meningkatkan efisiensi operasional mereka. Dalam penelitian ini salah satu solusi utama adalah mengembangkan aplikasi buku tamu berbasis web yang akan memungkinkan Kesbangpol Provinsi Kalimantan Tengah 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.

## Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Kualitatif, penelitian ini akan berfokus pada analisis dan perancangan buku tamu di kantor Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Kalimantan Tengah. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi.

### 2.1 Analisis Sistem

Menurut (Zulfallah & Hidayatuloh, 2022) analisis sistem adalah sebuah 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.

### 2.2 Perancangan

Menurut (Jantce Tj Sitingjak et al., 2020) perancangan sistem antara lain adalah 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.

### 2.3 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.

### 2.4 Aplikasi

Aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta bagi penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju.

### 2.5 Web

Web yaitu sebuah dokumen yang ditulis dalam hyper text markup language (HTML) yang dapat diakses melalui protocol hyper text transfer protocol (HTTP) yang merupakan protokol untuk menyampaikan informasi dari sebuah pusat situs web untuk ditampilkan dihadapan pengguna program pembaca informasi yang ada pada situs web.

### 2.6 UML

*Unified Modeling Language (UML)* adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. *UML* merupakan bahasa *visual* untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung.

### 2.7 Balsamiq Mockup

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

## 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.

### 1. 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

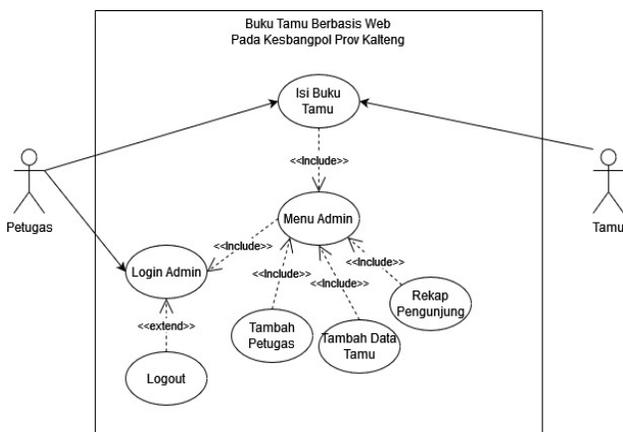
Dalam mengolah informasi tamu yang berkunjung, bagian Petugas mempunyai tugas untuk mengontrol semua data tamu yang berkunjung untuk di olah menjadi laporan harian kunjungan tamu pada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Kalimantan Tengah.

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.

2. Perancangan Use Case Diagram

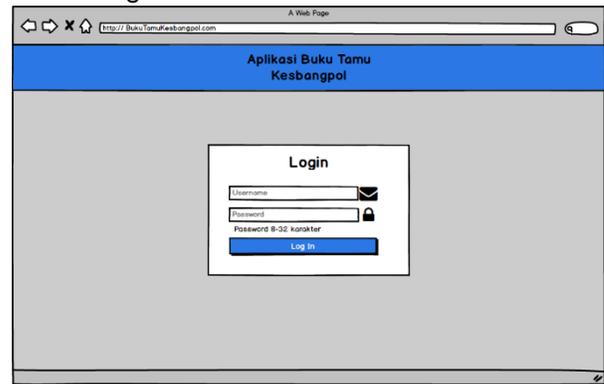
Use case diagram pada sistem yang dirancang dapat melakukan login dan logout untuk petugas masuk ke form admin, tambah petugas, mencetak laporan kunjungan tamu dan untuk tamu sendiri dapat mengisi buku tamu di halaman depan web.



3. Perancangan Interface Aplikasi Buku Tamu

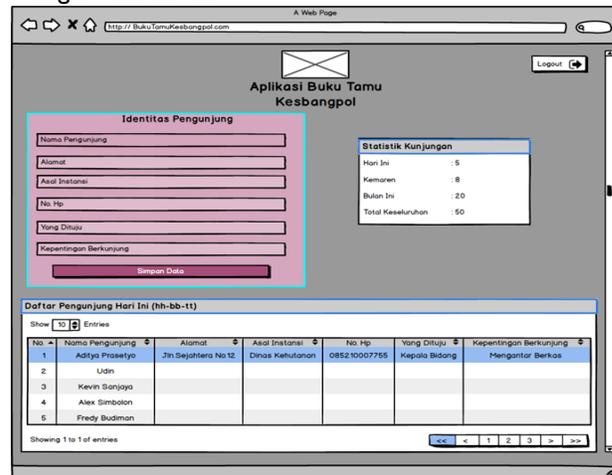
Pada rancangan ini adalah interface untuk login yang dapat digunakan oleh Petugas. Terdapat 2 bagian untuk menerima inputan pengguna, yaitu username dan password. Pengguna akan diminta mengisi data sesuai username dan password yang telah dibuat sebelumnya, lalu menekan tombol login untuk masuk ke dalam sistem.

a. Login



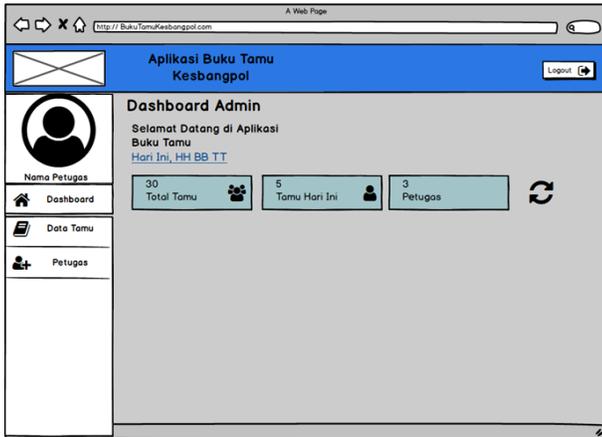
b. Halaman Utama

Ini adalah halaman utama yang di gunakan oleh petugas untuk menginput data tamu yang berkunjung. Pada halaman ini petugas yang berjaga maupun tamu dapat mengisi sendiri data kunjungan secara langsung. Pengguna yang mendapat akses Petugas hanya bisa masuk ke halaman ini saja untuk mengontrol Pengunjung yang mengisi data tamu.



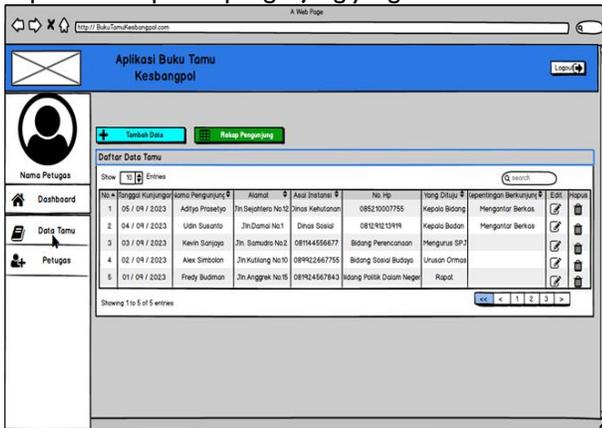
c. Dashboard Admin

Berikut adalah interface untuk dashboard admin yang berisi form data tamu dan data petugas. Dashboard admin ini hanya dapat di masuki jika pengguna yang login adalah admin. Pengguna yang hanya mendapat akses Petugas tidak dapat memasuki Dashboard ini. Pada bagian ini ditampilkan Total Tamu yang telah berkunjung, Tamu yang berkunjung hari ini, dan jumlah petugas.



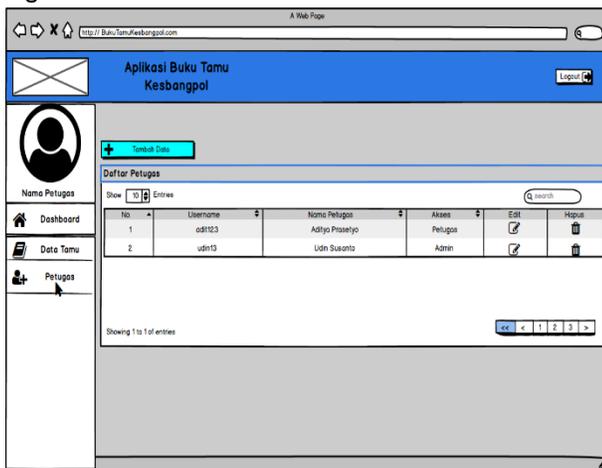
d. Data Tamu

Pada bagian interface data tamu ini, admin juga dapat menambah data tamu, edit dan hapus data tamu, serta dapat merekap data pengunjung yang telah terdata.



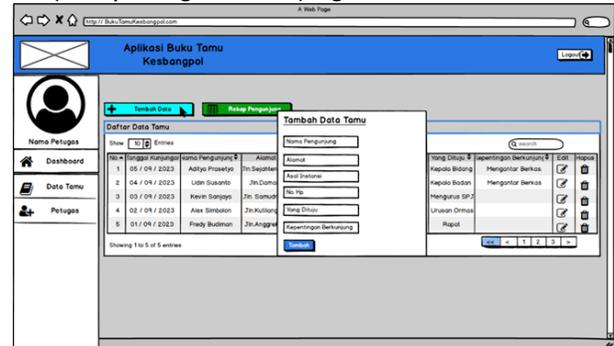
e. Data Petugas

Pada halaman data petugas, disini berisi nama nama petugas beserta username dan aksesnya. Petugas bisa login ke dalam salah satu dashboard nya tergantung hak akses apa yang di berikan. Disini juga terdapat tambah data petugas untuk menambah akun petugas yang bisa login ke dalam sistem.



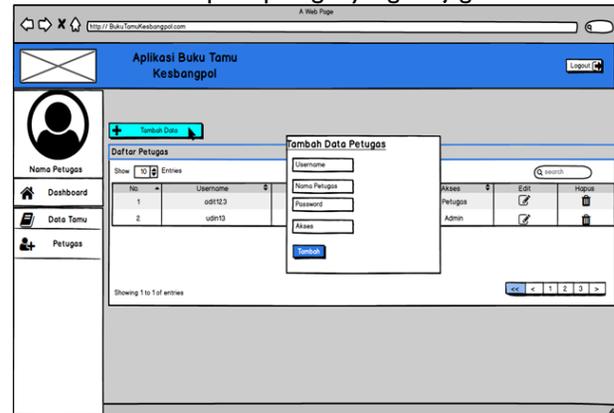
f. Tambah Data Tamu

Berikut adalah tampilan dari form data tamu. Isi dari form ini adalah sama seperti pada halaman petugas yaitu nama pengunjung, alamat pengunjung, asal instansi, no.hp, yang dituju, kepentingan berkunjung.



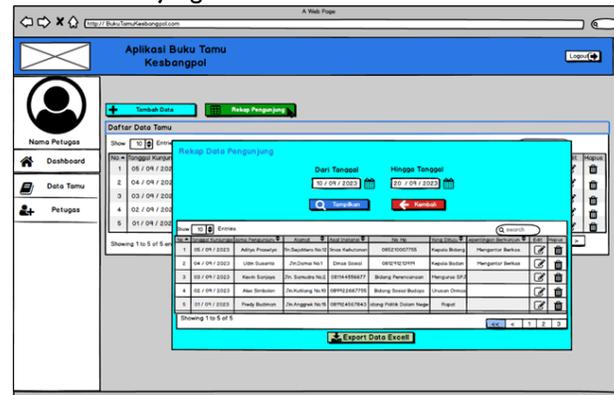
g. Tambah Data Petugas

Berikut adalah tampilan dari form data petugas. Isi dari form ini adalah username, nama petugas, password, akses. Tujuannya adalah untuk membuat akun dan memberi akses kepada petugas yang berjaga.



h. Rekap Data Tamu

Berikut adalah tampilan form untuk rekap data tamu yang sudah berkunjung.



## Simpulan Dan Saran

Kesimpulan dari penelitian ini adalah telah berhasil melakukan analisis dan perancangan aplikasi buku tamu berbasis web pada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Kalimantan Tengah yang di kemudian nanti dapat di gunakan sebagai sarana pencatatan dan pengolahan data buku tamu agar lebih cepat, aman dan efisien dalam pencatatannya dibandingkan buku tamu yang masih konvensional. Saran penelitian yang selanjutnya untuk dapat mengembangkan analisis dan perancangan yang sudah dibuat menjadi aplikasi berbasis web agar dapat di gunakan sebagaimana mestinya untuk intansi terkait.

## Pustaka Acuan

- Agefiftin, A., & Yanuar, Y. (2021). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BUKU TAMU BERBASIS WEB DI PRAKTIKI 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>
- Fariza, A., & Mulyono, H. (2020). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Layanan Penerimaan Tamu Pada Sekretariat Daerah Kantor Gubernur Provinsi Jambi. 5(4).
- 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.
- Mulyono, H. (2020). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Dan Penjualan Pakaian Muslim Berbasis Web Pada Toko Hidayatullah Jambi.
- Nasikhin, T. K., Putra, W. H. N., & Pramono, D. (2019). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Reservasi Tour and Travel Menggunakan Metode OOAD Pada Warok Tour and Travel.
- 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. <https://doi.org/10.32672/jnkti.v3i3.2435>
- 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>