

Sistem Informasi Pengelolaan Daftar Tamu di Wilayah Kerja Badan Pusat Statistik

*Guest List Management Information System in the Working Area of the Central
Statistics Agency*

Zery Mesanda¹, Ahmad Taufik Al Afkari Siahaan²

Jurusan Ilmu Komputer, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

E-mail : [1zerymesanda23@email.com](mailto:zerymesanda23@email.com), [2ahmadtaufikalafkari@uinsu.ac.id](mailto:ahmadtaufikalafkari@uinsu.ac.id)

Abstrak

Sistem Informasi Pengelolaan Daftar Tamu di wilayah kerja Badan Pusat Statistik telah jadi pusat utama rencana kerja praktek ini. Dengan berdasarkan atas keinginan bagi memajukan efisiensi operasional dan memaksimalkan layanan kepada pengunjung, peojek ini bertujuan untuk merancang dan menerapkan sistem yang terintegral bagi pengelolaan daftar tamu di lingkungan BPS. Temuan penting membuktikan bahwa menyatu Sistem Informasi Pengelolaan Daftar Tamu yang terintegrasi dapat menaikkan efisiensi operasional, meningkatkan keamanan data, dan menguatkan ikatan antara BPS atas berbagai bagian yang berkunjung. Proyek ini dibuat berdasarkan ketidak kondusipan terhadap tamu yang bertamu dan meluaskan hubungan yang lebih baik atas pengunjung dari beragam kalangan. Dengan demikian, proyek ini tidak hanya membagikan pandangan luas tentang pentingnya sistem informasi yang efektif dalam mengelola daftar tamu di BPS, tapi juga memberi rekomendasi tertentu untuk meluruskan sistem yang ada fungsi meningkatkan kemampuan lembaga dan interaksi dengan pengunjung.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Daftar Tamu, Badan Pusat Statistik

Abstract

The Guest List Management Information System in the working area of the Central Statistics Agency has become the main center for this practical work plan. Based on the desire to advance operational efficiency and maximize services to visitors, this motorbike taxi aims to design and implement an integrated system for managing guest lists within the BPS environment. Important findings prove that an integrated Guest List Management Information System can increase operational efficiency, increase data security, and strengthen ties between BPS and various visiting departments. This project was created based on unfavorable conditions for visiting guests and to develop better relations with visitors from various groups. Thus, this project not only shares a broad view of the importance of an effective information system in managing the guest list at BPS, but also provides certain recommendations for streamlining the existing system to improve the institution's capabilities and interaction with visitors.

Keywords: Information System, Guest List, Central Statistics Agency

1. PENDAHULUAN

Teknologi merupakan salah satu hal yang memberikan dampak besar terhadap perkembangan zaman kita. Salah satu bentuk perkembangan teknologi adalah untuk memudahkan pekerjaan manusia, memberikan kenyamanan dan keamanan di tempat kerja, serta memberikan peran yang menjadikan pekerjaan lebih mudah, efektif, dan efisien. Sebelum masyarakat melek teknologi, mereka menggunakan cara-cara manual atau tradisional dalam melakukan suatu aktivitas atau pekerjaan hingga berkembangnya teknologi dapat membantu manusia dalam mengolah dan menyimpan data. Hal ini relatif lebih cepat dibandingkan melakukannya secara manual. Saat ini, kebutuhan akan teknologi semakin meningkat di seluruh instansi pemerintah.

Dapat dikatakan bahwa seluruh perusahaan menerapkan teknologi untuk menyelesaikan semua jenis tugas[1]

Teknologi informasi memegang peranan yang sangat penting dalam aktivitas manusia. Teknologi informasi dapat menjadi bagian integral dari operasi bisnis dan dapat sangat membantu dalam perubahan mendasar dalam struktur, operasi, dan manajemen perusahaan. Teknologi informasi berperan sebagai penyeimbang, sehingga memudahkan manusia dalam menjalankan tugas. Banyak perusahaan telah meluncurkan program investasi di sektor teknologi informasi. Hal ini dilatarbelakangi oleh segala bentuk utilitas yang ditawarkan oleh teknologi informasi, yang dapat meningkatkan posisi kompetitif, menghemat biaya, dan meningkatkan fleksibilitas masyarakat. Kemudahan yang diberikan oleh teknologi informasi memungkinkan adanya koneksi antar individu dan kelompok di tempat kerja[2]

Sistem Informasi Pengelolaan Daftar Tamu di lingkungan Badan Pusat Statistik (BPS) memainkan peran penting dalam memfasilitasi interaksi yang efektif antara lembaga dan berbagai pihak yang berkunjung. Dalam konteks global yang terus berubah dengan cepat, peran BPS sebagai lembaga pengumpul data dan penyedia informasi statistik berkualitas tinggi menjadi semakin krusial[3]

Banyaknya tamu dari instansi lain yang berkunjung ke untuk keperluan pendataan di BPS menimbulkan kendala bagi BPS dalam pendataan pengunjung. Selain itu, proses pencatatan dilakukan secara manual. Oleh karena itu, dikembangkan sistem informasi buku tamu front-end berbasis web di BPS. Pada penelitian ini, waktu yang dibutuhkan untuk proses pengembangan sistem relatif singkat. Berdasarkan penelitian sebelumnya, telah menemukan beberapa cara untuk melakukan pengembangan sistem. Namun perlu dilakukan penyesuaian kondisi yang sesuai antara metode yang digunakan dengan keadaan peneliti saat ini, yang dapat menyelesaikan pengembangan sistem dengan satu langkah pemrograman dan waktu yang singkat[4]

2. METODE PENELITIAN

3.1 Desain Sistem Aplikasi

- Menentukan kebutuhan fungsional aplikasi buku tamu, seperti fitur pendaftaran tamu, pencarian, dan pelaporan.
- Merancang pengguna yang responsif dan gampang dioperasikan.
- Menentukan struktur database MySQL untuk menyimpan informasi tamu, termasuk tabel dan relasi antartabel yang diperlukan.

3.2 Pengembangan Aplikasi menggunakan PHP:

- Mengimplementasikan logika aplikasi buku tamu menggunakan bahasa pemrograman PHP.
- Pastikan keamanan kode memakai langkah-langkah perlindungan terhadap serangan keamanan seperti SQL injection.

3.3 Rancangan Antarmuka Pengguna:

- Mengembangkan antarmuka pemakai menggunakan HTML, CSS, dan PHP untuk memastikan antarmuka yang responsif dan menarik.
- Menyertakan fungsi validasi masukan untuk memastikan bahwa data yang dimasukkan oleh pengguna sesuai dengan format yang diharapkan

3.4 Implementasi dan Pengujian Lokalhost:

- Mengimplementasikan aplikasi buku tamu di server lokal menggunakan perangkat lunak seperti XAMPP atau WAMP.
- Jalankan uji fungsional aplikasi secara lokal untuk memastikan kinerjanya sesuai harapan
- Verifikasi kompatibilitas aplikasi dengan lingkungan host lokal anda.

3. HASIL PEMBAHASAN

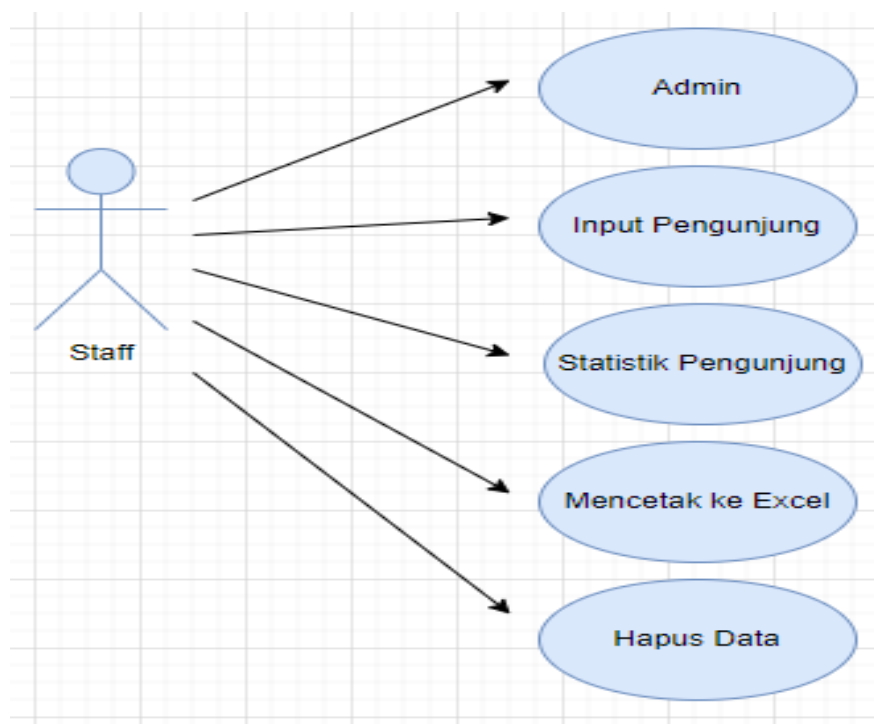
3.1 Use case diagram

Use Case Diagram adalah representasi grafis dari interaksi antara aktor-aktor dan sistem. Dalam kasus ini, aktor utama adalah "Petugas Penerima Tamu" dan sistem, dengan use case seperti "Login," "Mengelola Identitas Pengunjung," "Ekspor Data ke Excel," dan lainnya.

Tabel 4.1 Deskripsi pengguna

NO	AKTOR	DESKRIPSI
1.	Login	Memunculkan form username dan password serta mengirimkan data ke database
2.	Menu Utama	Memunculkan menu bar dan statistik pengunjung
3.	Data Kunjungan	Menampilkan detail data pengunjung berupa nama pengunjung, alamat, dan tujuan kunjungan
4.	Mencetak ke excel	Menampilkan data pengunjung secara keseluruhan dan menyediakan format data yang dapat diunduh di excel untuk memudahkan pelaporan.
5.	Hapus Data	Staff bisa menghapus data nama pengunjung

Dari tabel identifikasi aktor diatas didapat use case diagram sistem aplikasi website Aplikasi daftar tamu yang dapat dilihat di gambar.

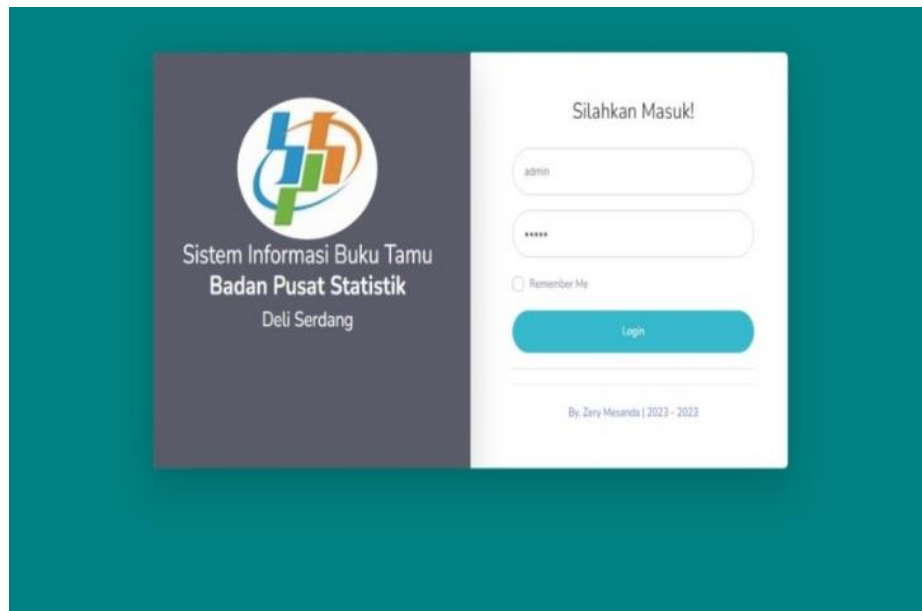


Gambar 4.1 use case diagram

Digambar 4.1 terdapat admin, input pengunjung, statistik pengunjung, mencetak ke excel, hapus data. Staff harus memasukan pasword sebagai admin dan memasukan nama pengunjung, bisa juga melihat statistik pengunjung akhir pekan atau berapa tahun yang lalu, staff juga bisa mencetak nama semua pengunjung ke excel dengan tombol rekapitulasi pengunjung apabila data yang di masukkan terjadi kesalahan staff admin juga bisa menghapus nama pengunjung.

3.2 Rancangan interface

- From login admin
Halaman login menampilkan form username dan password dimana administrator dapat memasukkan kredensial untuk mengakses sistem.



Gambar 4.2 halaman login

Pada tampilan login admin ini, penyusun mendesain tampilan sesederhana mungkin untuk memastikan kenyamanan bagi user. Halaman login ini digunakan untuk keamanan sebuah sistem, dimana setiap user harus memasukkan username dan password sebelum memasuki dashboard dan data pengunjung di badan pusat statistik.

- Tampilan Menu Utama

Jika pengguna memasukkan nama pengguna dan kata sandi yang benar, halaman utama pengguna akan terbuka secara otomatis. Situs ini menampilkan formulir yang harus diisi oleh pengunjung untuk memberikan informasi. Formulir ini berisi nama, alamat, pekerjaan, dan tujuan pengunjung tersebut, serta statistik pengunjung tersebut selama periode waktu tertentu.

Sistem Informasi Buku Tamu
Badan Pusat Statistik

Identitas Pengunjung

Nama Pengunjung
Alamat Pengunjung
Tujuan Pengunjung
No Hp Pengunjung

Simpan Data

Statistik Pengunjung

Hari ini :0
Kemarin :0
Seminggu yang lalu :0
Bulan ini :0
Keseluruhan :0

Data Table Pengunjung Hari Ini [11-11-2023]

Rekapitulasi Pengunjung Logout

Show 10 entries Search

No.	Tanggal	Nama Pengunjung	Alamat	Tujuan	No. Hp
No data available in table					
No.	Tanggal	Nama Pengunjung	Alamat	Tujuan	No. Hp

Showing 0 to 0 of 0 entries Previous Next

Gambar 4.3 tampilan utama menu

Setelah berhasil login, admin akan diarahkan pada tampilan dashboard yang memiliki menu identitas pengunjung, nama pengunjung, alamat pengunjung, tujuan pengunjung, no hp pengunjung. Pada menu data pengunjung yang akan diinput kedalam sistem.

- Masukan data tamu

Sistem Informasi Buku Tamu
Badan Pusat Statistik

Identitas Pengunjung

Nama Pengunjung
Alamat Pengunjung
Tujuan Pengunjung
No Hp Pengunjung

Simpan Data

Statistik Pengunjung

Hari ini :1
Kemarin :0
Seminggu yang lalu :0
Bulan ini :1
Keseluruhan :1

Data Table Pengunjung Hari Ini [11-11-2023]

Rekapitulasi Pengunjung Logout

Show 10 entries Search

No.	Tanggal	Nama Pengunjung	Alamat	Tujuan	No. Hp	
1	2023-11-11	Zery Mesanda	Tembung	Menjumpai Kepala BPS	0813976433572	Hapus
No.	Tanggal	Nama Pengunjung	Alamat	Tujuan	No. Hp	

Gambar 4.4 tampilan data tamu

Setelah memasukkan identitas pengunjung, petugas dapat menyimpan data. Tampilan sukses akan muncul sebagai konfirmasi bahwa data telah berhasil disimpan dan data identitas akan muncul di form paling bawah.

- Rekapulasi Pengunjung

Halaman Ringkasan Kunjungan merupakan halaman yang menampilkan data yang merangkum data pengunjung Gedung Juang 45 yang dimasukkan ke dalam sistem oleh administrator/user. Halaman Rekap Kunjungan memiliki periode waktu data kunjungan yang dapat Anda lihat bergantung pada pengguna, sehingga memudahkan pembuatan laporan tentang kunjungan dalam jangka waktu tertentu. (Amanda et al., 2023)

Gambar 4.5 rekapulasi pengunjung

Rekapulasi pengunjung adalah from yang berisikan data pengunjung secara lengkap, staff bisa melihat keseluruhan pengunjung dengan mengatur dari tanggal sebelumnya sampai tanggal yang ingin di tentukan.

- Ekspor data ke excel

No.	Tanggal	Nama Pengunjung	Alamat	Tujuan	No. Hp
1	2023-11-11	Zery Mesanda	Tembung	Menjumpai Kepala BPS	0813976433572

Gambar 4.6 data di ekspor ke excel

Data keterangan berisikan nama pengunjung yang sudah di input data kemudian di ekspor ke excel.

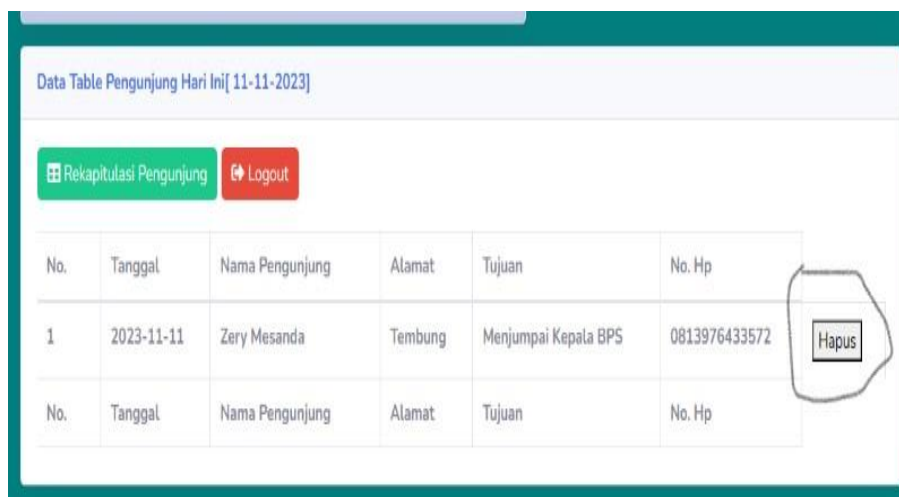
- Statistik pengunjung
Petugas dapat melihat statistik pengunjung yang mencakup informasi seperti jumlah total pengunjung, pengunjung harian, dan statistik lainnya. Statistik pengunjung adalah data pengunjung yang dapat di lihat dari jumlah keseluruhan nya.



Hari ini	: 1
Kemarin	: 0
Seminggu yang lalu	: 0
Bulan ini	: 1
Keseluruhan	: 1

Gambar 4.7 statistik pengunjung

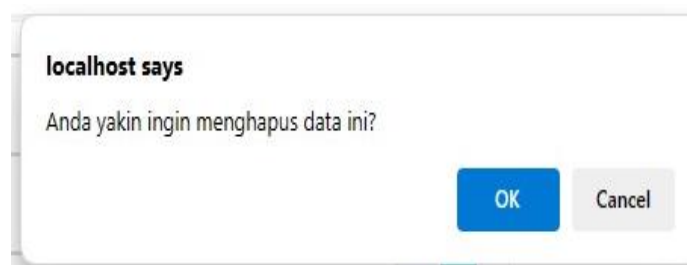
- Tombol hapus data
Apabila terjadi kesalahan pada saat menginput data bisa di hapus dengan menekan tombol hapus.



Rekapitulasi Pengunjung Logout					
No.	Tanggal	Nama Pengunjung	Alamat	Tujuan	No. Hp
1	2023-11-11	Zery Mesanda	Tembung	Menjumpai Kepala BPS	0813976433572
No.	Tanggal	Nama Pengunjung	Alamat	Tujuan	No. Hp

Gambar 4.8 tombol hapus data

- Persetujuan hapus data



Gambar 4.9 notifikasi hapus data

Staff memiliki akses ke tombol hapus data untuk menghapus informasi pengunjung tertentu yang tidak relevan atau tidak perlu disimpan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Sistem buku tamu di kantor Badan Pusat Statistik memberikan kemudahan tidak hanya bagi pengunjung namun juga bagi pegawai Badan Pusat Statistik (BPS), dimana tidak ada kesulitan dalam menandatangani buku tamu yang biasanya bersifat manual dan juga dapat melalui aplikasi.

4.1 Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut adalah:

- Sistem yang dihasilkan dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menyertakan fungsionalitas yang belum tersedia, seperti kemampuan membuat khusus admin.
- Dalam pembangunan sistem informasi ini, dimohonkan dapat memperbaiki bentuk berdasarkan kekurangan yang ada pada sistem informasi ini dan nantinya dapat membuat perangkat lunak ini dapat mengatasi permasalahan yang ada.

Daftar Pusaka

- [1] R. Kemhay, A. H. Muhammad and M. Hamid, "Sistem Informasi Pengisian Buku Tamu Pada Kantor Imigrasi Kelas I TPI," *Jurnal Teknologi Informatika (J-TIFA)*, vol. 4, p. 24, 2021.
- [2] E. P. Primawati and H. Ali, "Pengaruh Teknologi Informasi, Sistem Informasi Berbasis Web dan Knowledge Management Terhadap Kinerja Karyawan (*Literature Review Executive Support Sistem (ESS) For Business*)," *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, vol. 3, p. 272, 2022.
- [3] A. M. Fikri and I. P. D. A. S. P, "Rancangan Bangunan Sistem Infomasi Buku Tamu Pada Dinas Pemuda, Olahraga dan Pariwisata Kota Balikpapan Dengan Metode Personal Extreme Programming," *Jurnal Ilmiah*, vol. 14, no. 12, p. 102, 2020.
- [4] S. Amanda, M. Handayani and P. V. Bancin, "Sistem Informasi Buku Tamu Pada Gedung Juang 45 Kabupaten Asahan," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 3, pp. 183-185, 2023.