



Sistem Informasi E-Tamu pada Badan Pengelolah Keuangan dan Aset Daerah Provinsi Sumatera Selatan Berbasis Web

M Aldy Perdana*, Aminullah Imal Alfresi

Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia
**e-mail korespondensi: maldyperdana0605@gmail.com*

Abstract. *The Regional Financial and Asset Management Agency (BPKD) of South Sumatra Province is one of the regional government agencies of the Regional Work Unit (SKPD) in running the wheels of government based on the general policy of the Palembang City area. The problem faced by BPKAD of South Sumatra Province is that filling in guest books is still done manually using a physical form in the form of books so that the resulting data is less effective and efficient. With the existing problems BPKAD South Sumatra Province needs this system in order to make it easier for employees to manage daily, monthly and annual guest data. The information system uses the PHP programming language and MySQL as the database. This research uses the waterfall method. This system is made by researchers so that the information system for filling in the guest book is very helpful in data processing, data search and making guest data reports so that it runs effectively and efficiently.*

Keyword: *e-tamu, php, mysql, waterfall*

Abstrak. Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (BPKD) Provinsi Sumatera Selatan merupakan salah satu perangkat pemerintah daerah Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) dalam menjalankan roda pemerintahan didasarkan kepada kebijakan umum daerah Kota Palembang. Permasalahan yang dihadapi oleh BPKAD Provinsi Sumatera Selatan adalah pengisian buku tamu masih dilakukan secara manual menggunakan bentuk fisik berupa buku sehingga data yang dihasilkan kurang efektif dan efisien. Dengan permasalahan yang ada BPKAD Provinsi Sumatera Selatan memerlukan sistem ini agar dapat memudahkan karyawan dalam mengelola data tamu harian, bulanan, dan tahunan. Sistem informasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya. Penelitian ini menggunakan metode waterfall. Adapun sistem ini dibuat peneliti agar sistem informasi pengisian buku tamu sangat membantu dalam pengolahan data, pencarian data dan pembuatan laporan data tamu agar berjalan dengan efektif dan efisien.

Kata kunci: e-tamu, php, mysql, waterfall

1. Pendahuluan

Di era modern seperti sekarang Teknologi Informasi mempunyai peran penting baik di instansi pemerintahan maupun perusahaan semuanya mulai menggunakan atau mengganti sistem yang sudah ada dengan sistem yang berbasis IT. Seiring dengan perkembangan teknologi yang ada pada saat ini,

Sistem Informasi merupakan salah satu Teknologi yang paling dibutuhkan oleh instansi pemerintahan untuk melakukan pengolahan data, dimana data merupakan aset penting yang perlu untuk dijaga.

Perkembangan sistem informasi dapat dilihat dari tiga pokok yaitu (1) cara pengumpulan dan memasukan data (2) cara penyimpanan dan pengembalian kembali ata (3) cara penerapan data. Seiring waktu sisitem informasi mengalami kemajuan yang signifikan. Munculnya internet pada abad ke- 20 membuat informasi menjadi hal mudah untuk didapatkan. Manusia dalam kondisi apapun dan dalam waktu kapanpun bisa mendapatkan informasi yang diinginkan dengan mudah dan cepat.

Di Badan Pengelolah Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD) provinsi sumatera selatan terdapat sebuah website yang statis yang profil instansi, dsb. Namun dalam penerimaan tamu masih menggunakan cara manual. Setelah melihat masalah yang terjadi di BPKAD maka penulis mencoba membuat sebuah sistem informasi yang diharapkan memudahkan dalam merubah cara penerimaan tamu BPKAD.

2. Metode Penelitian

2.1 Metodologi Penelitian

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Wawancara

Pada metode ini dilakukan wawancara kepada pihak yang terkait yaitu Pihak BPKAD untuk mendapatkan informasi-informasi yang diperlukan pada aplikasi sistem informasi E-Tamu ini.

2. Studi Pustaka

Mengumpulkan berbagai data dengan mempelajari buku, jurnal atau referensi lain yang dapat membantu dan berhubungan dengan penelitian aplikasi sistem informasi E-Tamu.

3. Observasi

Melakukan pengamatan serta mempelajari permasalahan yang timbul dalam pelaksanaan aplikasi sistem informasi E-Tamu, serta mengumpulkan data-data mengenai proses pembuatan sistem informasi E-Tamu.

2.2 Alat dan Bahan

2.2.1 Alat

Alat yang digunakan dalam melakukan pengambilan data pada penelitian ini yaitu:

1. Laptop Acer Aspire V5-132
2. Flash disk sebagai penyimpanan
3. Pena, pensil, penghapus
4. HDD

5. Mouse dan Printer
6. Perangkat keras lainnya

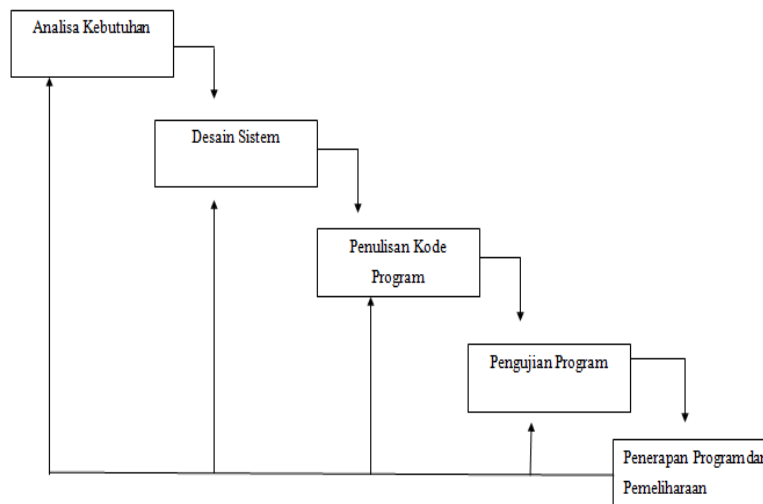
2.2.2 Bahan

Data yang di butuhkan untuk melakukan penelitian ini adalah alur data buku tamu, serta data yang diminta oleh BPKAD Sumatera Selatan kepada tamu.

2.3 Metode pengembangan Sistem

Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan pengembangan metode waterfall. Metode waterfall merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial. Metode Waterfall memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut :

1. Requirements analysis and definition Layanan sistem, kendala, dan tujuan ditetapkan oleh hasil konsultasi dengan pengguna yang kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.
2. System and software design Tahapan perancangan sistem mengalokasikan kebutuhan-kebutuhan sistem baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan penggambaran abstraksi sistem dasar perangkat lunak dan hubungannya.
3. Implementation and unit testing Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasinya.
4. Integration and system testing Unit-unit individu program atau program digabung dan diuji sebagai sebuah sistem lengkap untuk memastikan apakah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak. Setelah pengujian, perangkat lunak dapat dikirimkan ke customer.
5. Operation and maintenance Biasanya (walaupun tidak selalu), tahapan ini merupakan tahapan yang paling panjang. Sistem dipasang dan digunakan secara nyata. Maintenance melibatkan pembetulan kesalahan yang tidak ditemukan pada tahapantahapan sebelumnya, meningkatkan implementasi dari unit sistem, dan meningkatkan layanan sistem sebagai kebutuhan baru.



Gambar 1 Metode *Waterfall*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

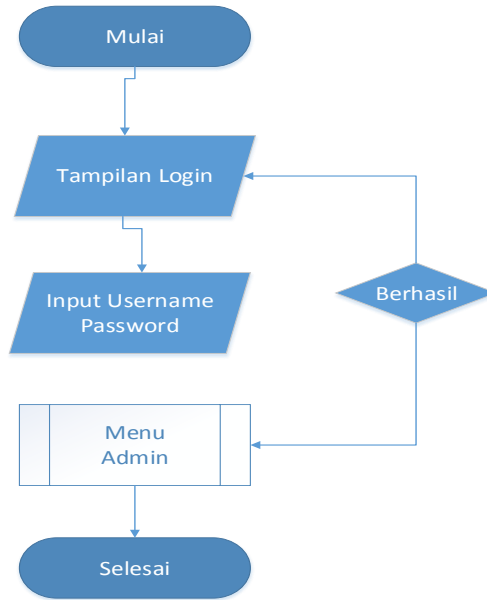
Hasil penelitian dengan metode waterfall yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut :

- Analisis Persyaratan

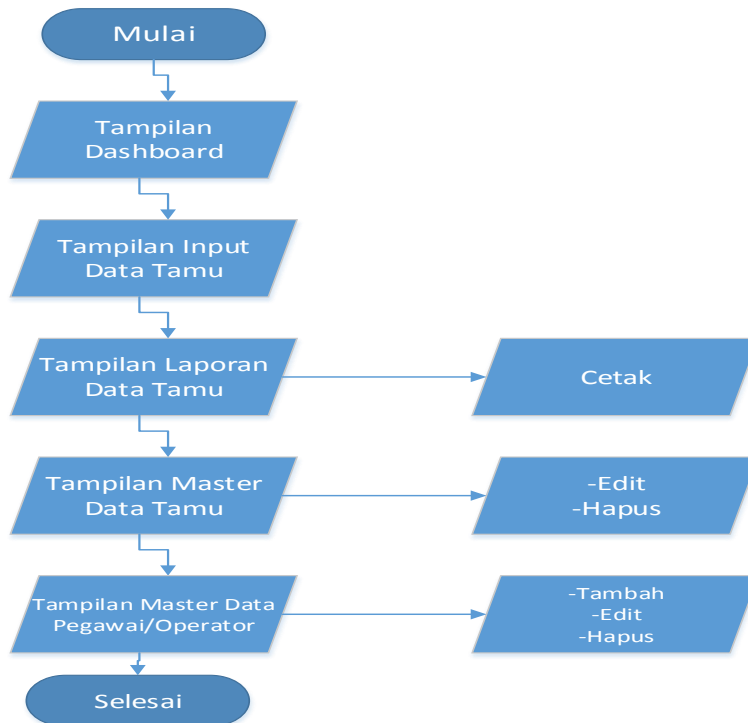
Dalam tahapan analisis persyaratan ini menghasilkan persyaratan fungsional dan persyaratan non-fungsional. Disini terdapat beberapa persyaratan fungsional, yaitu: Aplikasi buku tamu berbasis web ini mampu membuat data tamu menjadi lebih praktis, tidak perlu lagi mengisi data tamu dalam bentuk fisik. Aplikasi ini juga dapat membantu pihak pegawai dari BPKAD Sumatera Selatan mengelola data tamu dengan mudah seperti mencari dan membuat laporan dengan cepat. Sedangkan persyaratan non-fungsional adalah aplikasi ini dapat diakses melalui localhost di browser pada pc dan juga laptop.

- Desain Sistem

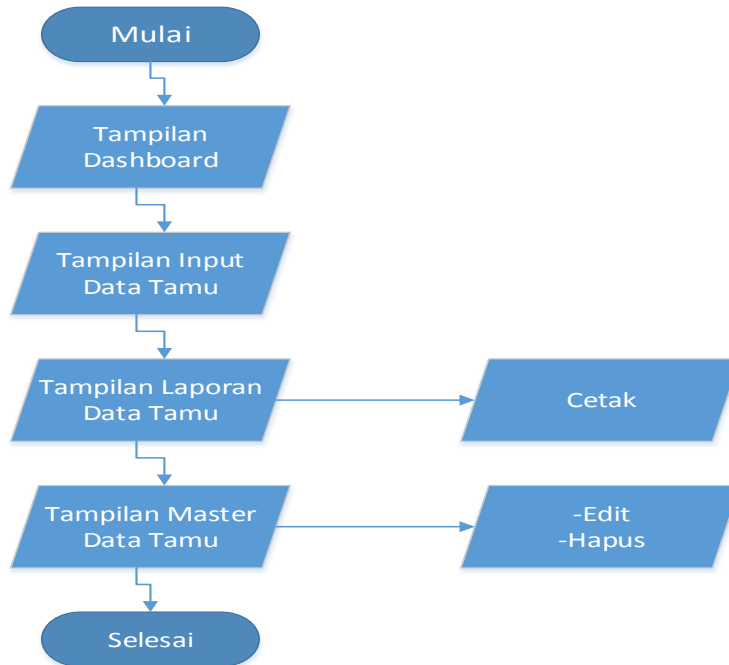
Pada tahapan ini menghasilkan flowchart, ERD, DFD dan Desain Interface untuk aplikasi E-Tamu.



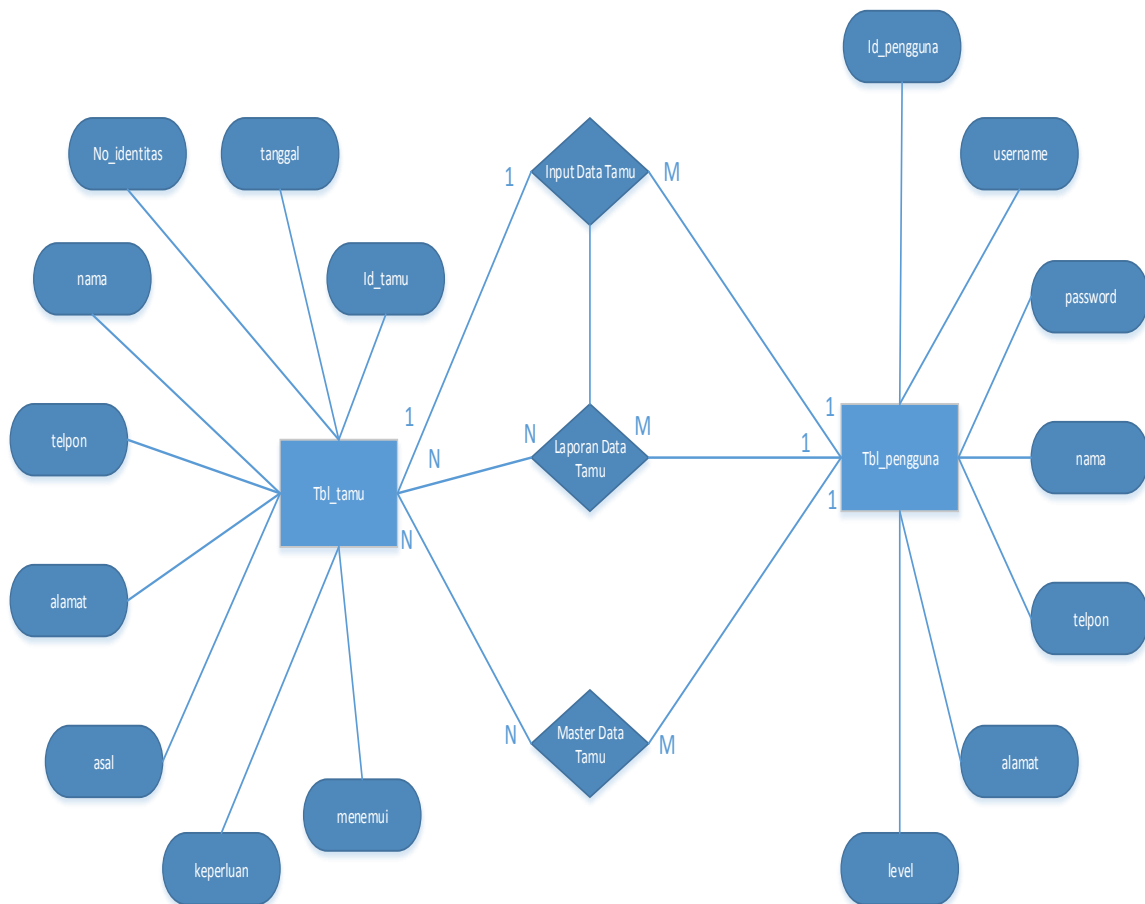
Gambar 2 Flowchart Login



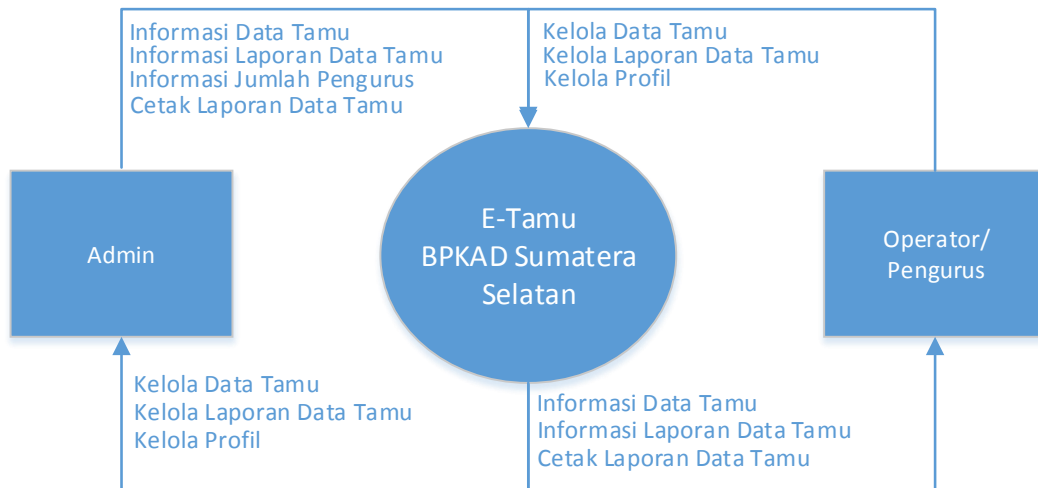
Gambar 3 Flowchart Admin



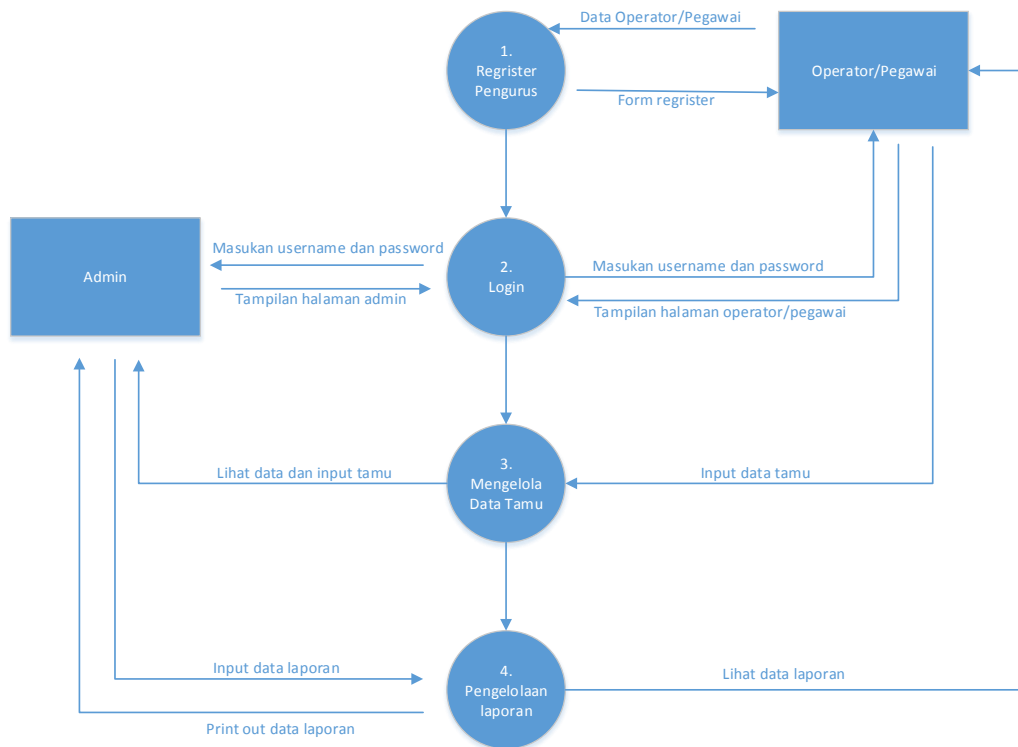
Gambar 4 Flowchart Operator/Pegawai



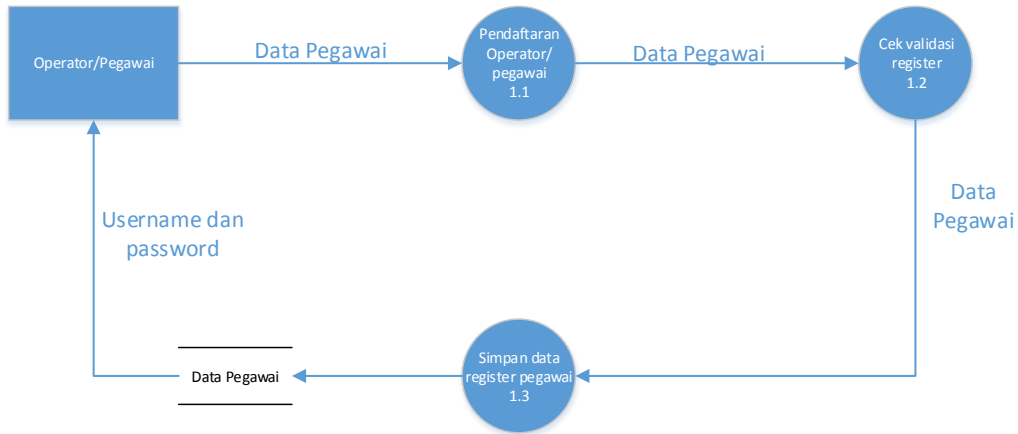
Gambar 5 ERD



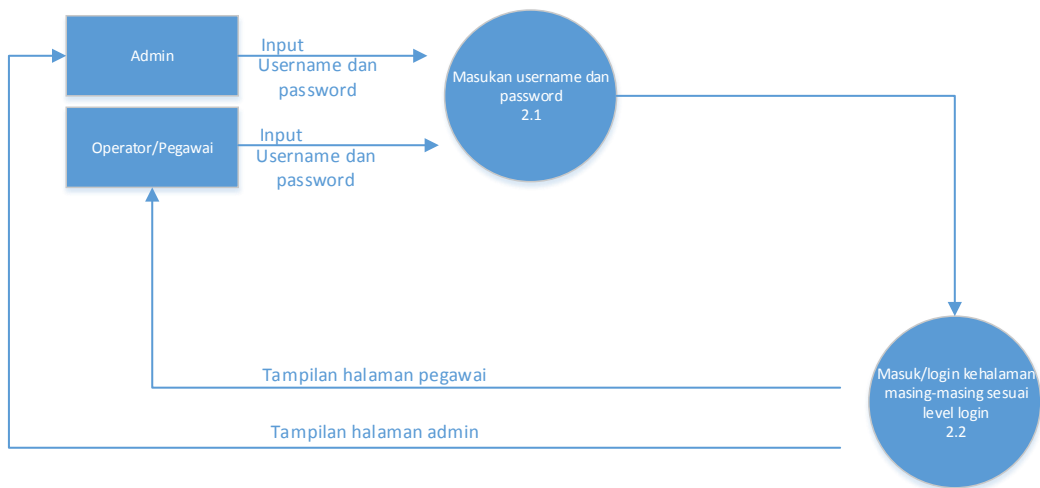
Gambar 6 Diagram Konteks



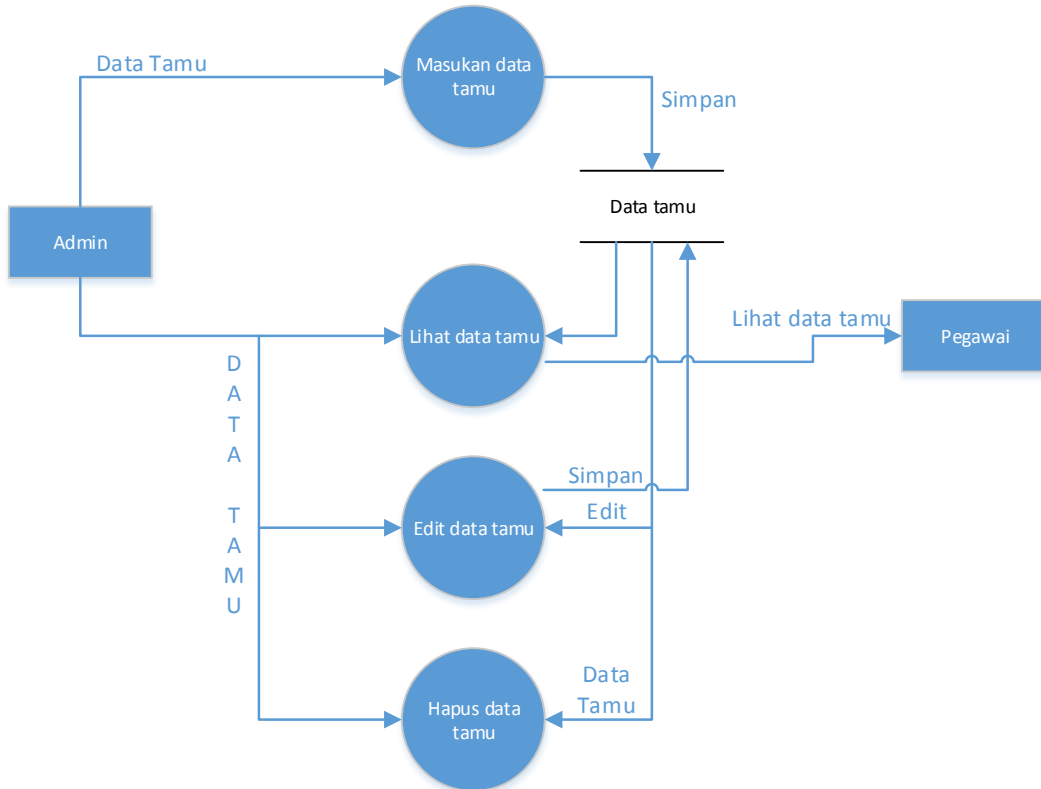
Gambar 7 DFD Level 0 Menu Admin dan Operator/Pegawai



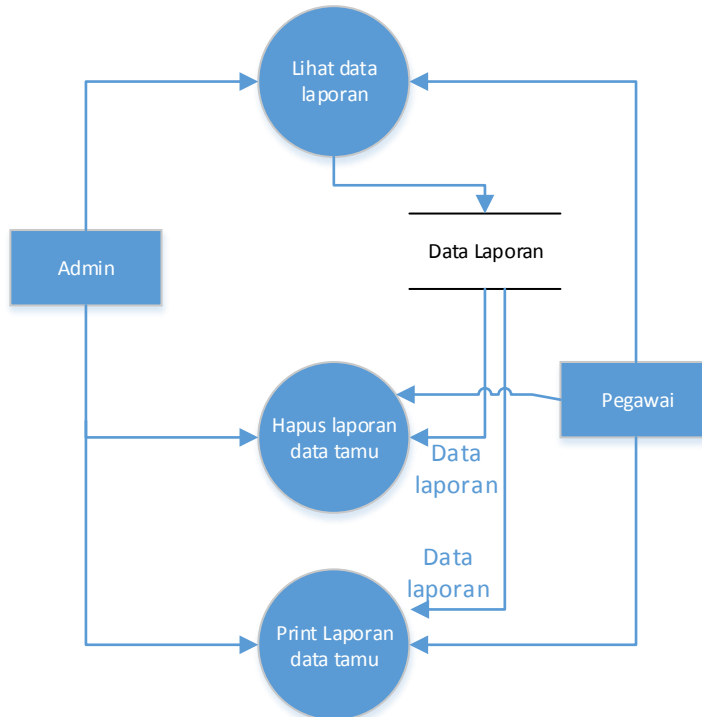
Gambar 8 DFD Level 1.1 Proses register Operator/Pegawai



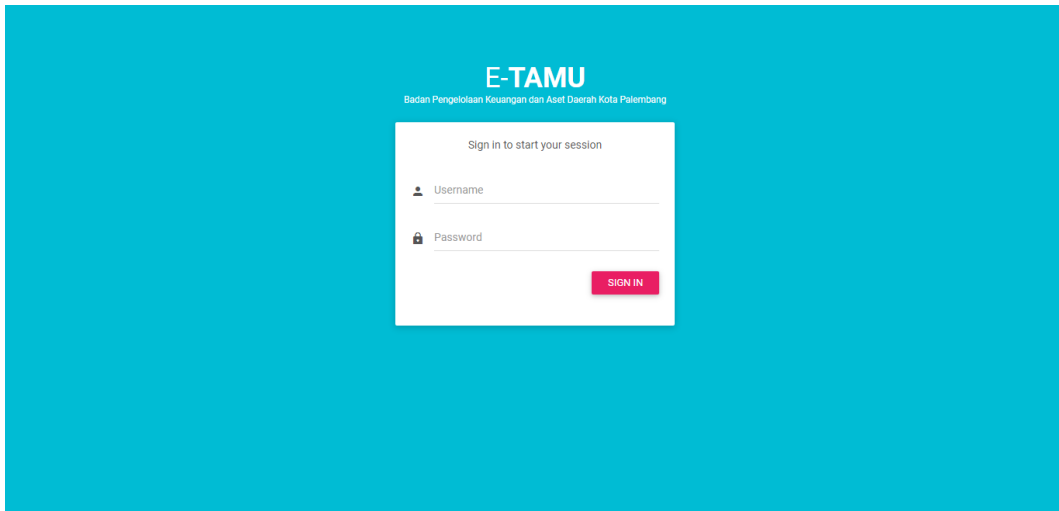
Gambar 9 DFD Level 1.2 Proses Login



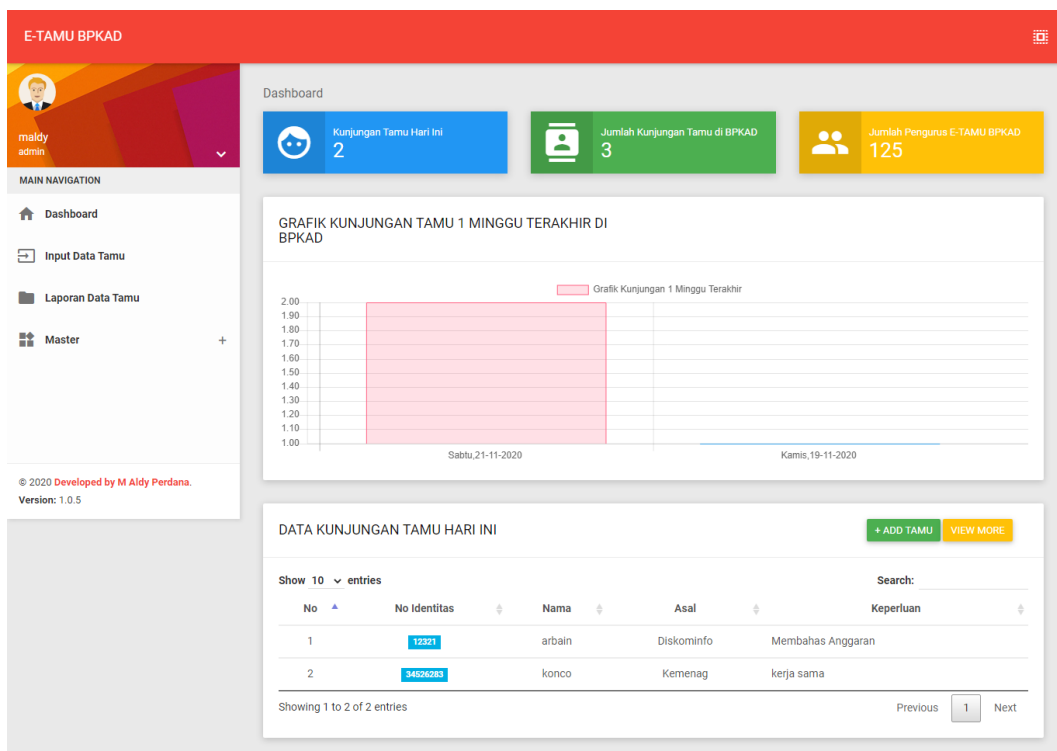
Gambar 10 DFD Level 1.3 Proses Pengelolaan Data Tamu



Gambar 11 DFD Level 1.4 Proses Pengelolaan Data Laporan



Gambar 12 Tampilan halaman login admin



Gambar 13 Tampilan halaman beranda admin

E-TAMU BPKAD

maldy admin

MAIN NAVIGATION

- Dashboard
- Input Data Tamu
- Laporan Data Tamu
- Master

© 2020 Developed by M Aldy Perdana.
Version: 1.0.5

Input Data Tamu

Masukkan data tamu yang berkunjung

Nomor Identitas Pengunjung
Enter your identity

Nama Pengunjung
Enter your name

Nomor Telepon
Enter your no telp

Alamat
Enter your address

Asal
Enter your from

Bertemu dengan
Enter your to meet

Keperluan/Perihal
Please type here ...

SIMPAN RESET

Gambar 14 Tampilan halaman input data tamu

E-TAMU BPKAD

maldy admin

MAIN NAVIGATION

- Dashboard
- Input Data Tamu
- Laporan Data Tamu
- Master

© 2020 Developed by M Aldy Perdana.
Version: 1.0.5

Laporan Data Tamu

Silahkan Filter Data Kunjungan

mm/dd/yyyy Sampai mm/dd/yyyy Filter

Print Export Excel Copy Column visibility Search:

| No ⁴ | No Identitas | Waktu Kunjung | Nama | No Telp | Alamat | Asal | Keperluan |
|-----------------|--------------|---------------------|--------|---------|-----------|--------------------|-------------------|
| 1 | 232332 | 2020-11-19 11:02:14 | lenso | 000999 | palembang | Disnas Perhubungan | Membahas Anggaran |
| 2 | 12321 | 2020-11-21 11:07:37 | arbain | 876567 | palembang | Diskominfo | Membahas Anggaran |
| 3 | 34526283 | 2020-11-21 11:09:12 | konco | 5673829 | palembang | Kemenag | kerja sama |

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

Gambar 15 Tampilan halaman Laporan data tamu.

Laporan data tamu yang berkunjung di BPKAD

| No | No Identitas | Waktu Kunjung | Nama | No Telp | Alamat | Asal | Keperluan |
|----|--------------|---------------------|--------|---------|-----------|--------------------|-------------------|
| 1 | 232332 | 2020-11-19 11:02:14 | lenso | 000999 | palembang | Disnas Perhubungan | Membahas Anggaran |
| 2 | 12321 | 2020-11-21 11:07:37 | arbain | 876567 | palembang | Diskominfo | Membahas Anggaran |
| 3 | 34526283 | 2020-11-21 11:09:12 | konco | 5673829 | palembang | Kemenag | kerja sama |

Gambar 16 Tampilan dari halaman cetak admin

E-TAMU BPKAD

Data Tamu

Seluruh data tamu yang berkunjung ke BPKAD Kota Palembang

| No* | No Identitas | Waktu Kunjung | Nama | No Telp | Asal | Keperluan | Opsi |
|-----|--------------|---------------------|--------|---------|--------------------|-------------------|------|
| 1 | 232332 | 2020-11-19 11:02:14 | lenso | 000999 | Disnas Perhubungan | Membahas Anggaran | |
| 2 | 12321 | 2020-11-21 11:07:37 | arbain | 876567 | Diskominfo | Membahas Anggaran | |
| 3 | 34526283 | 2020-11-21 11:09:12 | konco | 5673829 | Kemenag | kerja sama | |

Showing 1 to 3 of 3 entries

Gambar 17 Tampilan halaman data tamu.

E-TAMU BPKAD

Edit Data Tamu

Waktu Kunjung : 2020-11-19 11:02:14

Nomor Identitas Pengunjung
232332

Nama Pengunjung
lenso

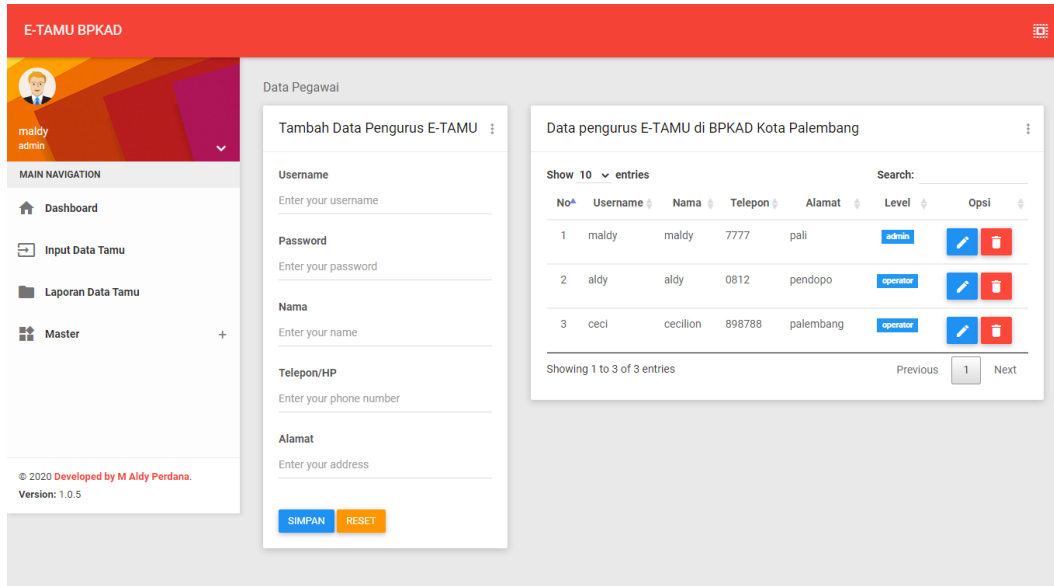
Nomor Telepon
000999

Alamat
palembang

Asal
Disnas Perhubungan

Bertemu Dengan
Sekretaris

Gambar 18 Tampilan halaman edit data tamu.



Gambar 19 Tampilan data pegawai.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada laporan kerja praktik di BPKAD Sumatera Selatan maka dapat ditarik kesimpulan.

1. Sistem informasi buku tamu pada BPKAD Sumatera Selatan dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MySQL, yang bertujuan untuk memudahkan pengelolaan data pengunjung, memudahkan pelaporan pada pimpinan, serta untuk menghindari kekeliruan pada data.
2. Sistem informasi buku tamu pada BPKAD Sumatera Selatan menggunakan dua pengguna untuk mengelola sistem tersebut, yaitu admin dan operator/pegawai. Sistem informasi buku tamu ini dijalankan khusus untuk penerimaan tamu yang berkunjung pada BPKAD Sumatera Selatan.

5. Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, diusulkan saran yang dapat digunakan untuk penelitian berikutnya yaitu sebagai berikut:

1. BPKAD Sumatera Selatan harus mempunyai petugas khusus yang ahli di bidang IT untuk mengelola sistem tersebut.
2. Sistem informasi buku tamu tersebut dilakukan pengembangan dimasa mendatang, dengan menambahkan layanan seperti menangkap gambar pada saat pengunjung bertemu atau menggunakan layanan untuk mereka.



Daftar Rujukan

- [1] A. Jimi, "Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala)," *J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–7, 2019, doi: 10.37792/jukanti.v2i1.17.
- [2] B. M. Octavia, D. K. Widyawati, and S. D. Putra, "Aplikasi Pengolahan Data Kunjungan Tamu Berbasis Web Menggunakan Fraework CodeIgniter pada Yayasan Daarut Tauhiid," pp. 1–9, 2019.
- [3] B. Yanto, U. P. Pengaraian, and R. Hulu, "Sistem Informasi Buku Tamu Front End Berbasis Android," no. February, 2020.