

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi

Implementasi sistem merupakan suatu proses pembuatan sistem informasi yang nantinya akan saling berhubungan dengan tahapan selanjutnya. Proses implementasi dibangun berdasarkan hasil dari tahapan analisis dan perancangan sistem yang telah dibahas pada bab sebelumnya. Pada tahap ini dilakukan implementasi dari sistem informasi inventaris aset desa talkandang berbasis web. Adapun tahapan dalam implementasi sistem yaitu :

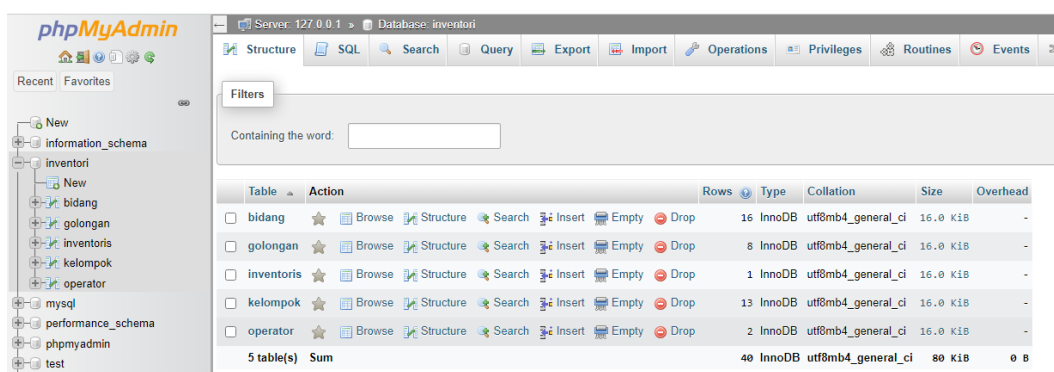
4.1.1 Pembuatan dan Pengujian Basis Data (Database)

Penerapan sistem yang baru akan dibuat pada basis data dan jaringan yang telah ada. Langkah awal untuk membuat sistem informasi adalah membuat basis data atau database. Tanpa adanya database tidak akan bisa membuat sistem informasi, karena database merupakan komponen penting dalam pembuatan sistem informasi. Pembuatan basis data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan database MySQL. Dalam pembuatan database harus menentukan data-data apa saja yang diperlukan oleh sistem.

Pembuatan database dilakukan pada PHPMyAdmin, dengan menggunakan PHPMyAdmin dapat melakukan beberapa perubahan secara bebas seperti mengubah, menghapus, memperbarui, dan menambahkan data. Untuk membuat dan mengatur halaman database pada PHPMyAdmin hanya dengan mengakses server lokal komputer tanpa koneksi internet yaitu XAMPP. Apabila ingin

mengakses PHP MyAdmin maka dengan cara memasukkan perintah pada web browser dengan menuliskan alamat URL `http://localhost/phpmyadmin/`. Namun agar bisa mengakses alamat URL tersebut harus melakukan instalasi XAMPP terlebih dahulu pada perangkat komputer atau laptop. Kemudian membuka folder instalasi XAMPP dan buka file `xampp-control`, aktifkan modules service apache dan MySQL.

Hal-hal yang harus ditentukan untuk membuat database adalah menentukan tabel, field (atribut) dan record. Terdapat syarat-syarat pembentukan field name pada tabel yaitu unik dan spesifik, boleh disingkat, pemisah sebagai pengganti spasi dalam pembentuk field menggunakan lambang “_”. Database sistem informasi inventaris aset desa terdiri dari 6 tabel, yaitu operator, golongan, bidang, kelompok, dan inventaris. Pada tabel menu, kategori menu, user, dan meja dapat melakukan operasi tambah, lihat, ubah, dan hapus data. Sedangkan dalam tabel pesanan dapat melakukan operasi tambah pesanan (pesan). Setiap field pada tabel memiliki tipe data yang berbeda-beda sesuai dengan kegunaan dalam pembuatan sistem. Tampilan awal phpMyAdmin untuk membuat database seperti pada gambar di bawah ini :



The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a database named 'inventori'. The left sidebar shows a tree view of the database structure, including 'information_schema', 'inventori', 'mysql', 'performance_schema', 'phpmyadmin', and 'test'. The 'inventori' database is expanded, showing tables: 'bidang', 'golongan', 'inventaris', 'kelompok', and 'operator'. The main area displays the 'Structure' view for the 'inventori' database, showing a list of tables with their respective actions and properties.

| Table | Action | Rows | Type | Collation | Size | Overhead |
|----------------|---|------|--------|--------------------|----------|----------|
| bidang | Browse Structure Search Insert Empty Drop | 16 | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 16.0 KiB | - |
| golongan | Browse Structure Search Insert Empty Drop | 8 | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 16.0 KiB | - |
| inventaris | Browse Structure Search Insert Empty Drop | 1 | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 16.0 KiB | - |
| kelompok | Browse Structure Search Insert Empty Drop | 13 | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 16.0 KiB | - |
| operator | Browse Structure Search Insert Empty Drop | 2 | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 16.0 KiB | - |
| 5 table(s) Sum | | 40 | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 80 KiB | 0 B |

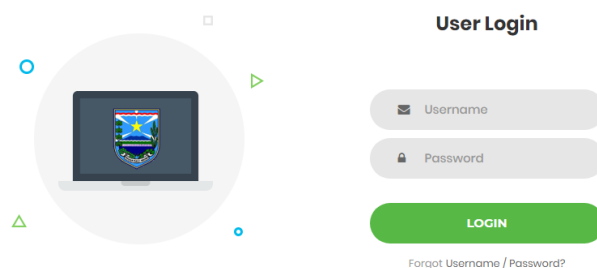
Gambar 4.1 Tampilan Tabel Pada PhpMyAdmin

4.1.2 Pembuatan dan Pengujian Program

Pembuatan program merupakan tahapan selanjutnya setelah membuat database untuk siklus pengembangan sistem yang spesifik. Pembuatan dan pengembangan program dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, teks editor visual studio. Pengujian dari program yang telah dibuat dapat dilihat melalui web browser dengan menggunakan XAMPP Control Panel. XAMPP tersebut bisa juga digunakan untuk menguji kinerja fitur dan menampilkan konten yang terdapat di website tanpa koneksi internet. Oleh sebab itu, dengan mengakses XAMPP control panel pengembang dapat melihat hasil desain website dari proses pengerjaan front end dan back end. Sehingga, dengan penggunaan XAMPP akan lebih mudah dalam memodifikasi kode program atau script, serta membuat fitur baru dengan lebih cepat.

4.1.3 Proses login operator

Tampilan utama ialah tampilan pertama kali yang tampil ketika mengakses website ini. Pada tampilan ini digunakan untuk melakukan proses login.



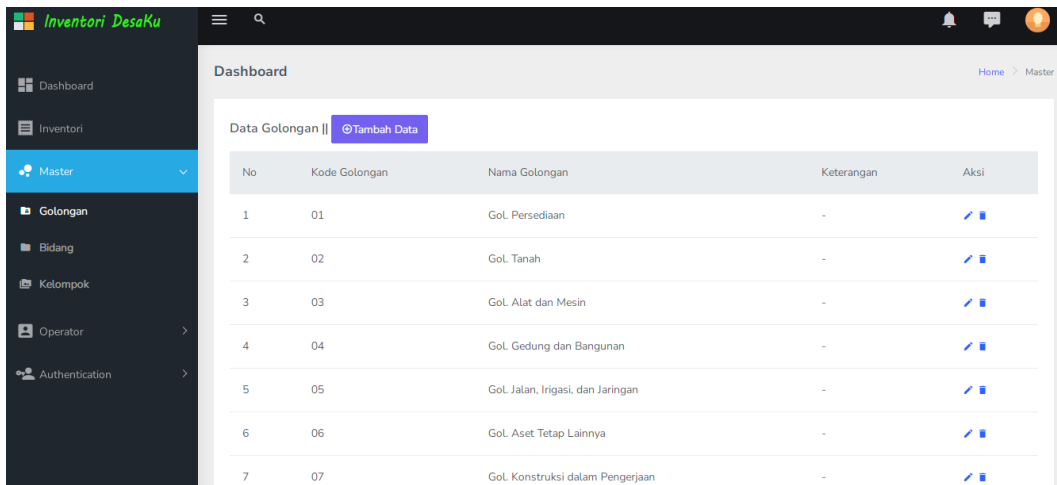
Gambar 4.2 Tampilan Utama Login

Operator dibedakan menjadi operator super dan operator sub, yakni operator super dapat melakukan aktivitas pengolahan data (menampilkan, input, edit dan hapus data) pada sistem serta cetak data inventaris. Sedangkan operator sub hanya dapat melakukan tampil data inventaris yang ada disistem. Setelah operator melakukan login dan berhasil, maka operator akan masuk ke halaman dashboard seperti gambar di bawah :



Gambar 4.3 Tampilan Halaman Dashboard

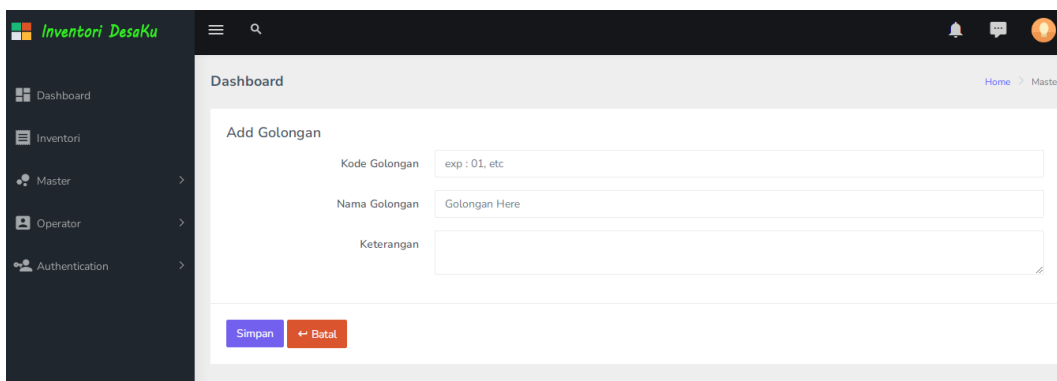
Pada halaman data golongan yang ditunjukkan gambar 4.4, menampilkan data golongan yang sudah terinput. Golongan merupakan tetapan sistematis dalam penggolongan. Penggolongan adalah kegiatan untuk menetapkan secara sistematis kedalam golongan, bidang, kelompok, sub kelompok dan sub-sub kelompok. Edit data dan hapus data dapat dilakukan dengan cara menekan ikon edit (pensil) dan ikon hapus (tempat sampah) sebelah data golongan. Untuk menambah data golongan, operator dapat menekan tombol “Tambah Data” di atas table.



| No | Kode Golongan | Nama Golongan | Keterangan | Aksi |
|----|---------------|-----------------------------------|------------|-------------------------------------|
| 1 | 01 | GoL. Persediaan | - | / |
| 2 | 02 | GoL. Tanah | - | / |
| 3 | 03 | GoL. Alat dan Mesin | - | / |
| 4 | 04 | GoL. Gedung dan Bangunan | - | / |
| 5 | 05 | GoL. Jalan, Irigasi, dan Jaringan | - | / |
| 6 | 06 | GoL. Aset Tetap Lainnya | - | / |
| 7 | 07 | GoL. Konstruksi dalam Pengerjaan | - | / |

Gambar 4.4 Tampilan Data Golongan

Halaman Input data golongan ditunjukkan gambar 4.5, halaman tersebut menampilkan form pengisian data golongan. Setelah mengisi data yang termasuk dalam data golongan, selanjutnya operator menekan tombol “simpan” untuk menyimpan data ke database. Proses pengeditan data golongan juga memiliki alur yang sama, perbedaan dengan input data golongan adalah proses edit data golongan merubah data golongan yang sudah tersimpan kemudian meng-*update*-nya sedangkan proses input data golongan adalah menambah data yang belum tersimpan sebelumnya.



Add Golongan

Kode Golongan: exp : 01, etc











Nama Golongan: Golongan Here

Keterangan:

Simpan ← Batal

Gambar 4.5 Tampilan Input Golongan

Tetapan sistematika penggolongan setelah golongan adalah bidang. Seperti ditunjukkan gambar 4.6 yang menampilkan semua data bidang, proses tambah data, edit dan hapus data bidang masing-masing dapat dilakukan setelah menekan tombol “Tambah Data”, ikon pensil dan ikon tempat sampah pada halaman data bidang.

| No | Kode Golongan | Kode Bidang | Nama Bidang | Keterangan | Aksi |
|----|---------------|-------------|------------------------|------------|---|
| 1 | 01 | 001 | barang habis pakai | - |   |
| 2 | 01 | 002 | barang tak habis pakai | - |   |
| 3 | 01 | 003 | Barang bekas pakai | - |   |
| 4 | 02 | 004 | Tanah | - |   |
| 5 | 03 | 005 | Alat besar | - |   |

Gambar 4.6 Tampilan Data Bidang

Adapun form pengisian data bidang dapat dilihat pada gambar 4.7, halaman tersebut menampilkan form pengisian data golongan. Setelah mengisi data yang termasuk dalam data bidang, selanjutnya operator menekan tombol “simpan” untuk menyimpan data ke database. Proses pengeditan data bidang juga memiliki alur yang sama, setelah melakukan perubahan pada data, selanjutnya menekan tombol “update” untuk menyimpan perubahan.

The screenshot shows the 'Add Bidang' form in the 'Inventori DesaKu' application. The form is titled 'Add Bidang' and is located on the 'Dashboard' page. It contains the following fields:

- Golongan:** A dropdown menu with the selected value '- pilih Golongan -'.
- Kode Bidang:** A text input field with the placeholder text 'exp : 001, etc'.
- Nama Bidang:** A text input field with the value 'Bidang Here'.
- Keterangan:** A large text area for additional information.

At the bottom of the form, there are two buttons: a blue 'Simpan' button and an orange 'Batal' button.

Gambar 4.7 Tampilan Input Bidang

Tetapan sistematika penggolongan ketiga adalah kelompok. Pada gambar 4.8 menunjukkan semua data kelompok yang sudah tersimpan kedalam database. Proses tambah data kelompok, edit data dan hapus data kelompok secara keseluruhan memiliki kesamaan seperti penjelasan sebelumnya.

The screenshot shows the 'Data Kelompok' table in the 'Inventori DesaKu' application. The table is titled 'Data Kelompok' and has a '+ Tambah Data' button. It displays the following data:

| No | Kode Bidang | Kode Kelompok | Nama Kelompok | Keterangan | Aksi |
|----|-------------|---------------|----------------------------|------------|-------------------------------------|
| 1 | 001 | 0001 | Bahan | | / - |
| 2 | 001 | 0002 | Suku cadang | | / - |
| 3 | 001 | 0003 | Alat/bahan kegiatan kantor | | / - |
| 4 | 001 | 0004 | Obat-obatan | | / - |

Gambar 4.8 Tampilan Data Kelompok

Pada gambar 4.9 menampilkan halaman form pengisian data kelompok. Setelah mengisi data yang dibutuhkan, selanjutnya menekan tombol “simpan” untuk menyimpan data kelompok ke database.

Gambar 4.9 Tampilan Input Kelompok

Data inventaris adalah nama-nama data atau kekayaan milik Desa berupa barang bergerak dan barang tidak bergerak. Data inventaris adalah data yang sudah termasuk dalam tiga penggolongan di atas yaitu golongan, bidang dan kelompok. Gambar 4.10 menampilkan halaman keseluruhan data inventaris yang sudah tersimpan di database. Proses input data, edit dan hapus memiliki kesamaan seperti penjelasan diatas.

| No | Kode | Jenis - Identitas | Asal Pendanaan | Tanggal Perolehan | Kisaran - Letak | Status | Keterangan | Aksi |
|----|----------------|-----------------------|----------------|-------------------|-----------------|-------------|------------|--|
| 1 | 01.001.0003.15 | kertas - sidu 70 gram | APBDesa | 2023-06-18 | 2 pak - kantor | sangat baik | Null | Edit Hapus |

Gambar 4.10 Tampilan Data Inventaris

Pada gambar 4.11 menampilkan halaman form pengisian data inventaris. Penginputan memiliki tujuan untuk menyimpan data inventaris desa ke database, sehingga data inventaris desa yang sudah ada dapat terjaga keamanannya.

The screenshot shows the 'Add Inventori' form with the following fields:

- Bidang / Kelompok: - pilih Golongan / Bidang -
- Jenis Barang: Jenis Barang Here
- Identitas Barang: Identitas Barang Here
- Asal pendanaan Barang: APBDesa
- Tanggal Perolehan: mm/dd/yyyy
- Kisaran / Jumlah Barang: kisaran Barang Here
- Letak Barang: Letak Barang Here
- Status Barang: sangat baik
- Keterangan: (empty text area)

Gambar 4.11 Tampilan Input Inventaris

Pada gambar 4.12 menampilkan halaman output inventaris. memiliki tujuan untuk menampilkan hasil output inventaris desa ke excel, sehingga data inventaris desa yang sudah ada dapat di cetak:

The screenshot shows the 'Data Inventori DesaKu' page with the following table:

| No | Kode | Jenis - Identitas | Asal Pendanaan | Tanggal Perolehan | Kisaran - Letak | Status | Keterangan | Aksi |
|----|----------------|---------------------|----------------|-------------------|---------------------|--------|------------|-----------------|
| 1 | 01.001.0001.32 | senter - elektronik | APBDesa | 2018-04-03 | Rp.500.000 - Linmas | baik | Null | [Edit] [Delete] |

Buttons: [Tambah Data](#), [Export Data](#)

Dialog Box: Apa yang ingin Anda lakukan dengan Inventori20230911-071513.xls? Dari: localhost

Buttons: [Buka](#), [Simpan](#), [Batal](#)

Gambar 4.12 Tampilan Output Inventaris

| No | Kode | Jenis | Identitas | Pendanaan | Tanggal | Kisaran/Jumlah | Letak/Lokasi | Status | Keterangan |
|----|----------------|---------------------|------------|-----------|------------|-----------------------|---------------|-------------|------------|
| 1 | 01.001.0001.32 | senter | elektronik | APBDesa | 03/04/2018 | Rp.500.000 | Linmas | baik | Null |
| 2 | 01.001.0003.21 | mangkok | putar paud | APBDesa | 03/08/2022 | Rp.2.500.000 | posyandu | baik | Null |
| 3 | 01.001.0003.29 | oksigen | polindes | APBDesa | 03/06/2021 | Rp.1.500.000 | polindes | sangat baik | Null |
| 4 | 01.001.0003.67 | internet desa | indihome | Aset desa | 06/07/2016 | Rp.4.000.000 | kantor | lainnya | Null |
| 5 | 01.001.0003.68 | jaringan | internet | APBDesa | 06/06/2016 | Rp.6.000.000 | kantor | lainnya | Null |
| 6 | 01.002.0005.26 | pompa air | 3Bk | APBDesa | 03/06/2020 | Rp.13.500.000 | Gapoktan | baik | Null |
| 7 | 01.002.0005.49 | pompa air | 3Bk | APBDesa | 03/08/2019 | Rp.11.400.000 | Gapoktan | sangat baik | Null |
| 8 | 01.002.0007.1 | TV LCD 32 inch | elektronik | Aset desa | 03/08/2019 | Rp.3.000.000/1 unit | kantor | sangat baik | Null |
| 9 | 01.002.0007.17 | camera | digital | APBDesa | 03/08/2020 | Rp.3.750.000/1 unit | kantor | sangat baik | Null |
| 10 | 01.002.0007.18 | Laptop | Dell | APBDesa | 03/08/2019 | Rp.8.000.000 / 2 unit | di operator | sangat baik | Null |
| 11 | 01.002.0007.19 | Timbangan | digital | APBDesa | 03/08/2019 | Rp.1.000.000 | posyandu | baik | Null |
| 12 | 01.002.0007.20 | Tripot | Timbangan | APBDesa | 03/08/2018 | Rp.2.000.000 | posyandu | sangat baik | Null |
| 13 | 01.002.0007.22 | Ayunan berhadapan | besi | APBDesa | 03/05/2015 | Rp.2.450.000 | paud | baik | Null |
| 14 | 01.002.0007.23 | plosotan paud | besi | APBDesa | 03/08/2019 | Rp.2.000.000/1 unit | paud | baik | Null |
| 15 | 01.002.0007.24 | meja tenis | kayu | lainnya | 03/08/2018 | Rp.2.000.000 | kantor | baik | Null |
| 16 | 01.002.0007.25 | bola dan net volly | mikasa | APBDesa | 03/08/2020 | Rp.1.275.000 | lapangan voli | baik | Null |
| 17 | 01.002.0007.27 | printer | Epson 1120 | APBDesa | 03/08/2016 | Rp.3.000.000 | operator | sangat baik | Null |
| 18 | 01.002.0007.28 | lemari arsip | kayu | APBDesa | 03/04/2016 | Rp.2.450.000 | kantor | baik | Null |
| 19 | 01.002.0007.30 | Timbangan injak | digital | APBDesa | 03/04/2016 | Rp.350.000 | posyandu | baik | Null |
| 20 | 01.002.0007.31 | alat permainan paud | Edukatif | APBDesa | 03/05/2019 | Rp.5.500.000 | paud | baik | Null |
| 21 | 01.002.0007.33 | HT | elektronik | APBDesa | 03/11/2016 | Rp.6.250.000 | Linmas | baik | Null |

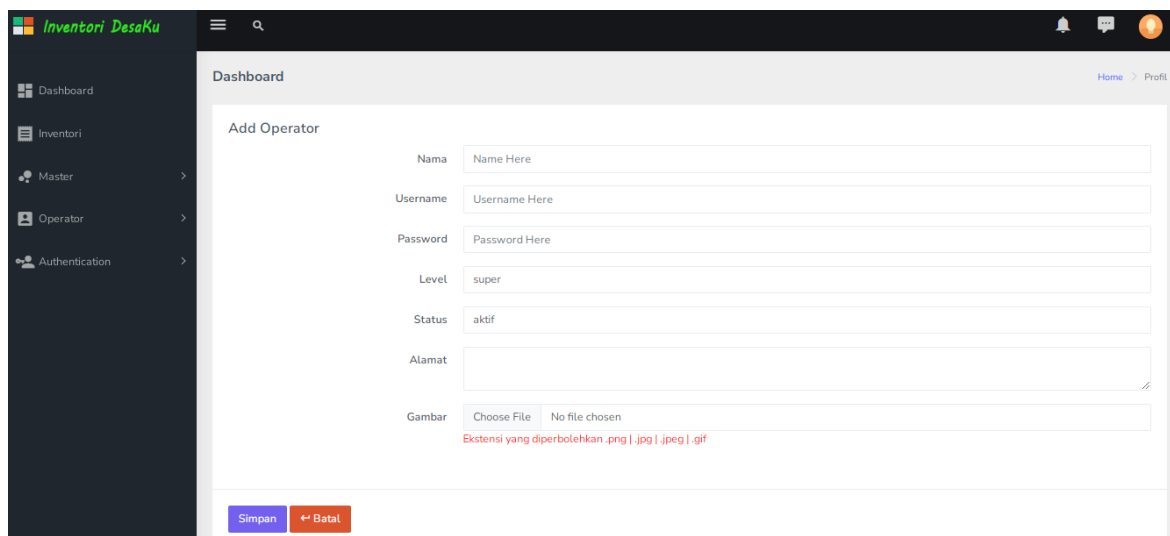
Gambar 4.13 Hasil Data Output Inventaris

Data operator adalah data yang memiliki akses untuk mengelolah data yang ada di sistem. Pada gambar 4.14 menampilkan seluruh data operator yang bisa mengakses sistem. Operator terdiri dari status, operator super dan operator sub. Operator super memiliki hak akses untuk mengolah keseluruhan data pada sistem, sedangkan operator sub hanya memiliki akses menampilkan data inventaris saja.

| No | Nama | Username | Level | Status | Action |
|----|------------------|----------|-------|--------|---|
| 1 | Rizky Novirayani | operator | super | aktif | Edit Delete |
| 2 | Operator (sub) | user | sub | aktif | Edit Delete |

Gambar 4.14 Tampilan Data Operator

Pada gambar 4.15 menampilkan form input data operator. Halaman ini berfungsi ketika operator super akan melakukan tambah data operator. Proses edit dan hapus data secara keseluruhan memiliki kesamaan proses seperti penjelasan sebelumnya.



The screenshot shows a web application interface for 'Inventori DesaKu'. The main content area is titled 'Add Operator' and contains a form with the following fields: 'Nama' (Name Here), 'Username' (Username Here), 'Password' (Password Here), 'Level' (super), 'Status' (aktif), 'Alamat', and 'Gambar' (Choose File, No file chosen). A red error message below the 'Gambar' field reads 'Ekstensi yang diperbolehkan .png | .jpg | .jpeg | .gif'. At the bottom of the form are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel).

Gambar 4.15 Tampilan Input Operator

4.1 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan setelah tahap implementasi, pada tahap ini akan dilakukan uji kelayakan terhadap aplikasi yang telah dibuat.

4.1.1 Black Box Testing

Berdasarkan lansiran Guru 99, black box testing adalah metode pengujian aplikasi yang fungsionalitasnya diuji tanpa pengetahuan tentang detail implementasi, struktur kode, dan jalur internal. Pengujian hanya meninjau input dan output aplikasi yang sepenuhnya berbasis spesifikasi dan persyaratan software.

a. Pengujian login dan logout

Tabel 4.1 Pengujian Terhadap Login

| Skenario | Hasil yang Diharapkan | Hasil |
|---|---|--------|
| Akses halaman awal | Menampilkan halaman login | Sesuai |
| Masukkan username dan password dan klik login | Jika username dan password benar maka sistem akan mengarahkan kehalaman dashboard, jika gagal maka kembali ke halaman login | Sesuai |
| Klik tombol logout | Sistem akan menghapus session dan mengalihkan ke halaman login | Sesuai |

b. Pengujian pengolahan data golongan

Tabel 4.2 Pengujian Pengolahan Data Golongan

| Skenario | Hasil yang Diharapkan | Hasil |
|--|--|--------|
| Klik submenu golongan pada menu master | Menampilkan halaman yang berisi data golongan | Sesuai |
| Klik tombol tambah data | Menampilokan halaman form tambah golongan, setelah mengisi data sesuai ketentuan kemudian klik simpan maka sistem akan mengalihkan ke halaman data golongan | Sesuai |
| Klik ikon edit golongan | Sistem menampilkan data golongan yang akan diedit. Setelah merubah data yang diperlukan kemudian klik tombol update, maka sistem akan mengalihkan ke halaman datab golongan. | Sesuai |
| Klik ikon hapus golongan | <i>Sistem akan menampilkan pesan yang dihapus?, Ketika klik yes maka klik no maka</i> | |

Tabel 4.2 (Lanjutan)

| Skenario | Hasil yang Diharapkan | Hasil |
|----------|-----------------------|--------|
| | Gagal dihapus | Sesuai |

c. Pengujian Pengelolaan Data Bidang

Tabel 4.3 Pengujian Pengelolaan Data Bidang

| Skenario | Hasil yang Diharapkan | Hasil |
|--------------------------------------|---|--------|
| Klik submenu bidang pada menu master | Menampilkan halaman yang berisi data bidang | Sesuai |
| Klik tombol tambah data | Menampilkan halaman form tambah bidang, setelah mengisi data sesuai ketentuan kemudian klik tombol simpan maka sistem akan mengalihkan ke halaman data bidang | Sesuai |
| Klik Ikon hapus bidang | Sistem akan menampilkan pesan yang dihapus?, Ketika klik yes maka data akan dihapus, Ketika klik no maka gagal menghapus | Sesuai |

d. Pengujian Pengelolaan Data Kelompok

Tabel 4.4 Pengujian Pengelolaan Data Kelompok

| Skenario | Hasil yang Diharapkan | Hasil |
|--|---|--------|
| Klik submenu kelompok pada menu master | Menampilkan halaman yang berisi data kelompok | Sesuai |

Tabel 4.4 (Lanjutan)

| | | |
|--------------------------|---|--------|
| Klik tombol tambah data | Menampilkan halaman form tambah kelompok, setelah mengisi data sesuai ketentuan kemudian klik tombol simpan maka sistem akan mengalihkan ke halaman data kelompok | Sesuai |
| Klik ikon edit kelompok | Sistem menampilkan data kelompok yang akan diedit. Setelah merubah data yang diperlukan kemudian klik tombol update, maka sistem akan mengalihkan ke halaman data kelompok. | Sesuai |
| Klik ikon hapus kelompok | Sistem akan menampilkan pesan yakin dihapus?, ketika klik yes maka data akan dihapus, ketika klik no maka gagal menghapus | Sesuai |

e. Pengujian Pengelolaan Data Operator

Tabel 4.5 Pengujian Pengelolaan Data Operator

| Skenario | Hasil yang Diharapkan | Hasil |
|---|---|--------|
| Klik menu Operator kemudian klik submenu All Operator | Menampilkan halaman yang berisi data operator | Sesuai |
| Klik tombol tambah data | Menampilkan halaman form tambah operator, setelah mengisi data sesuai ketentuan kemudian klik tombol simpan maka sistem akan mengalihkan ke halaman data operator | Sesuai |

Tabel 4.5 (Lanjutan)

| | | |
|--------------------------|---|--------|
| Klik ikon edit operator | Sistem menampilkan data operator yang akan diedit. Setelah merubah data yang diperlukan kemudian klik tombol update, maka sistem akan mengalihkan ke halaman data operator. | Sesuai |
| Klik ikon hapus operator | Sistem akan menampilkan pesan yakin dihapus?, ketika klik yes maka data akan dihapus, ketika klik no maka gagal menghapus | Sesuai |

f. Pengujian Pengelolaan Data Inventaris

Tabel 4.6 Pengujian Pengelolaan Data Inventaris

| Skenario | Hasil yang Diharapkan | Hasil |
|---------------------------|---|--------|
| Klik menu Inventaris | Menampilkan halaman yang berisi data inventaris | Sesuai |
| Klik tombol tambah data | Menampilkan halaman form tambah inventaris, setelah mengisi data sesuai ketentuan kemudian klik tombol simpan maka sistem akan mengalihkan ke halaman data inventaris | Sesuai |
| Klik ikon edit inventaris | Sistem menampilkan data inventaris yang akan diedit. Setelah merubah data yang diperlukan kemudian klik tombol update, maka sistem akan mengalihkan ke halaman data inventaris. | Sesuai |

Tabel 4.6 (Lanjutan)

| | | |
|----------------------------|---|--------|
| Klik ikon hapus inventaris | Sistem akan menampilkan pesan yakin dihapus?, ketika klik yes maka data akan dihapus, ketika klik no maka gagal menghapus | Sesuai |
| Klik tombol export data | Sistem akan mendownload data inventaris aset desa | Sesuai |

4.1.2 Pengujian UAT (*User Acceptance Test*)

Menurut Perry, William E (2006) pengujian *User Acceptance Test* merupakan jenis pengujian yang melibatkan pengguna sistem. Pengujian UAT dilakukan dengan pembagian kuesioner yang membahas tentang pengujian kepuasan terhadap aplikasi yang telah dibuat. Kuesioner ini ditujukan kepada 2 pengguna diantaranya operator (super) dan operator (sub). Parameter kuesioner ini telah ditetapkan yaitu kurang setuju (KS), cukup (C), setuju (S), dan sangat setuju (SS). Setelah melakukan pengujian UAT melalui pembagian kuesioner, kemudian akan dilakukan perhitungan menggunakan skala *likert* untuk menghitung hasil riset yang telah dilakukan. Skala *likert* digunakan untuk mengukur seberapa setuju responden terhadap pertanyaan/pernyataan yang diberikan. Dalam perhitungan ini terdapat skor maksimum yang digunakan untuk menentukan hasil akhir dari penelitian. Hasil akhir berupa nilai persentase dari parameter yang telah ditentukan. Adapun perhitungan skala *likert* dalam pengujian *User Acceptance Test* (kuesioner) adalah sebagai berikut :

Rumus Skala *Likert* :

$$\text{Skala Likert} = T \times P_n \quad \dots (1)$$

Keterangan :

T = Total jumlah responden

P_n = Angka skor skala *likert*

Tabel 4.8 Skor Jawaban

| Jawaban | Skor |
|---------------|------|
| Sangat Setuju | 4 |
| Setuju | 3 |
| Cukup | 2 |
| Kurang Setuju | 1 |

Dari data diatas dapat dicari persentase dari masing-masing jawaban yang berbeda dengan menggunakan rumus :

$$Y = \frac{TS}{\text{Skor Ideal}} \times 100\% \quad \dots (2)$$

Keterangan :

Y = Nilai persentase

Ts = Total skor responden = \sum skor x responden

Skor Ideal = Skor x jumlah responden

Interval kriteria skor :

$$I = \frac{100}{\text{Jumlah pilihan}} \quad \dots (3)$$

$$I = 100 / 4 = 25$$

(Interval jarak dari terendah 0% hingga tertinggi 100%) Kriteria skor berdasarkan interval dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.9 Kriteria Skor

| Kategori | Keterangan |
|--------------|---------------|
| 0% - 24,99% | Kurang Setuju |
| 25% - 49,99% | Cukup |
| 50% - 74,99% | Setuju |
| 75% - 100% | Sangat Setuju |

Berikut adalah hasil riset yang telah dilakukan dengan berbagai jawaban yang diberikan kepada responden :

a. Kuesioner Pelanggan

Dari data yang diperoleh, maka diolah berdasarkan dengan skor yang ada. Kuesioner ini diberikan kepada 5 responden yang terlibat dalam sistem. Cara yang digunakan dalam perhitungan yaitu mengalikan setiap poin jawaban dengan skor jawaban. Hasil yang diperoleh dari perhitungan terdapat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 Kuesioner Pengguna

| No | Pernyataan | SS | S | C | KS | Total Skor |
|----|--------------------------------------|----|---|---|----|------------|
| 1 | Bentuk dan tampilan aplikasi menarik | 3 | 2 | - | - | 18 |

| | | | | | | |
|-------|---|---|---|---|---|-----|
| 2 | Informasi yang ditampilkan tertata dengan baik dan ringkas | 4 | 1 | - | - | 19 |
| 3 | Aplikasi mudah dioperasikan | 4 | 1 | - | - | 19 |
| 4 | Penggunaan aplikasi menjadi alat bantu dalam melakukan proses pendataan | 4 | 1 | - | - | 19 |
| 5 | Aplikasi ini berjalan dengan baik sesuai dengan fungsinya | 5 | - | - | - | 20 |
| 6 | Saya merasa puas melakukan pekerjaan atau mengelola data melalui aplikasi | 5 | - | - | - | 20 |
| TOTAL | | | | | | 115 |

Perhitungan Skor :

Jumlah skor ideal keseluruhan = skor ideal x jumlah responden x jumlah pernyataan
 $= 4 \times 6 \times 5 = 120$

Nilai Persentase (%) = $(115/120) \times 100\% = 95,8 \%$

Berdasarkan hasil pengujian kuesioner terhadap aplikasi untuk pengguna pelanggan menghasilkan persentase skor dari seluruh pertanyaan yaitu sebesar 95,8 %. Pada perhitungan menggunakan skala *likert* dapat disimpulkan bahwa responden menyatakan sangat setuju dengan penggunaan sistem informasi inventaris aset desa berbasis web.

4.2 Pembahasan

Sistem informasi inventaris aset desa berbasis web telah dilakukan proses pengujian. Pengujian fitur pada sistem menggunakan metode *black box testing* dan pengujian kepuasan pengguna menggunakan pengujian UAT (*User Acceptance Test*) dalam bentuk kuesioner. Hasil dari pengujian fitur pada sistem dapat berjalan baik dan sesuai dengan fungsinya, ditandai saat sistem menerima

inputan yang salah akan menampilkan pesan kesalahan ketika sistem menerima inputan yang tidak sesuai dengan aturan *input* yang telah ditentukan.

Hasil dari uji coba menghasilkan nilai persentase yang menyatakan bahwa pengguna menyatakan setuju dengan penggunaan sistem informasi inventaris aset desa berbasis web. Pengujian dan perhitungan data terhadap aplikasi yang terbagi menjadi beberapa kategori responden menghasilkan persentase skor yang dapat dijadikan acuan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna.