

SISTEM INFORMASI PENDATAAN INVENTARIS BARANG PADA DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN PROVINSI KALIMANTAN BARAT BERBASIS WEB

Syahrul^{1*}, Theresia Widji Astuti², Erifa Syahnaz³, Muhammad Usman⁴

*1,2,3,4,5,6*Manajemen Informatika, Jurusan Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sambas, Sambas, 79462, Indonesia. E-mail: syahrulpp4@gmail.com

Abstract. *Currently, inventory data collection carried out at the West Kalimantan Province Education and Culture Office is still done manually using the Microsoft Excel application. Manual data collection in this way can make things difficult for staff when collecting data on goods, where the method used is still said to be ineffective, for example storage based on twelve sheets per type of item in one file and when searching for the total number of goods there is a little difficulty because there is no accumulation. , then when searching for detailed items you have to look at them sheet by sheet so it can take quite a long time. The aim of creating this application is to make it easier for employees to collect data on goods. Apart from that, employees can easily process data and also provide reports whenever needed. In making this application the author used the waterfall method. The essence of the waterfall method is that work on a system is carried out sequentially or linearly. The results of this application have been able to make it easier for employees to manage inventory item data who have so far still experienced some difficulty in finding the total number and details of items.*

Keywords: *Information Systems, Inventory Management, Waterfall, Department Education and Culture of West Kalimantan Province.*

Abstrak. Pada saat ini, pendataan inventaris barang yang dilakukan pada Kantor Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kalimantan Barat masih dilakukan secara manual dengan menggunakan aplikasi Microsoft excel. Pendataan manual dengan cara ini dapat mempersulit staf ketika melakukan pendataan barang, yang dimana cara yang dilakukan masih terbilang belum efektif, contohnya penyimpanan berdasarkan sheet per jenis barang sebanyak dua belas sheet dalam satu file dan pada saat pencarian jumlah total barang sedikit kesulitan karena tidak terdapat akumulasinya, kemudian pada saat pencarian detail barang itupun harus melihat sheet per sheetnya sehingga dapat memakan waktu yang cukup lama. Tujuan dibuatnya aplikasi ini agar dapat mempermudah pegawai dalam melakukan pendataan barang. Selain itu pegawai dapat dengan mudah mengolah data dan juga dalam pemberian laporan kapanpun dibutuhkan. Dalam pembuatan aplikasi ini penulis menggunakan metode waterfall. Inti dari metode waterfall adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear. Hasil dari aplikasi ini telah dapat memudahkan pegawai dalam mengelola data barang inventaris yang selama ini masih mengalami sedikit kesulitan dalam pencarian jumlah total dan detail barang.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pengelolaan Inventaris Barang, Waterfall, Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kalimantan Barat.

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penggunaan Sistem Informasi saat ini sudah menjadi keharusan di berbagai instansi. Sistem komputerisasi merupakan cara untuk meningkatkan informasi akurat, relevan dan tepat waktu dan dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam pengambilan keputusan. Peran serta teknologi menjadikan pengolahan informasi menjadi semakin mudah karena pengolahan sangat di perlukan agar informasi yang di dihasilkan dapat bermanfaat bagi penggunanya.

Perkembangan teknologi informatika dan ilmu pengetahuan sangat pesat serta sangat mempengaruhi dalam bidang informasi dan manajemen, khususnya dalam bidang pengolahan data dengan memakai teknologi komputer. Teknologi komputer merupakan suatu yang sangat diinginkan oleh setiap instansi, karena akan mengeluarkan suatu informasi yang sempurna. Kebutuhan komputer sebagai alat pemecahan masalah dengan cepat dan tak bisa dipungkiri.

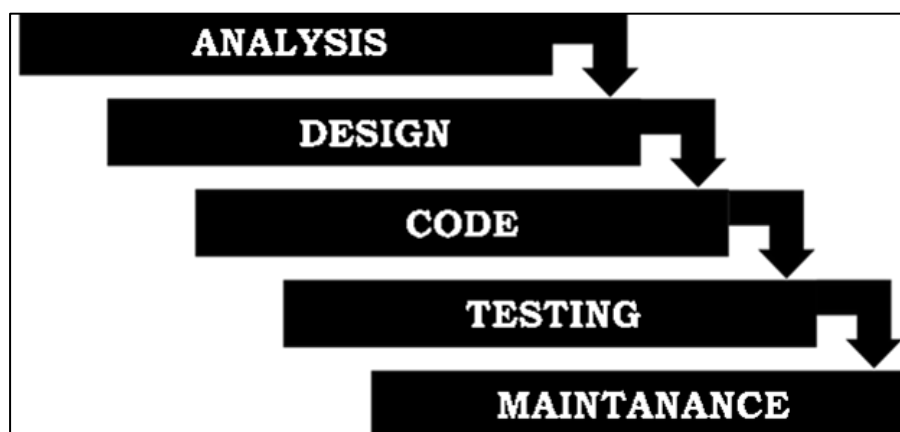
Pada saat ini, Pendataan Inventaris Barang yang dilakukan pada Kantor Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kalimantan Barat masih dilakukan

secara manual dengan menggunakan aplikasi Microsoft excel. Pendataan manual dengan cara ini dapat mempersulit staf ketika melakukan pendataan barang, yang dimana cara yang dilakukan masih dibidang belum efektif, contohnya penyimpanan berdasarkan sheet per jenis barang sebanyak dua belas sheet dalam satu file dan pada saat pencarian jumlah total barang sedikit kesulitan karena tidak terdapat akumulasinya, kemudian pada saat pencarian detail barang itupun harus melihat sheet per sheetnya sehingga dapat memakan waktu yang cukup lama ketika membuat laporan saat dibutuhkan.

Dengan adanya masalah tersebut maka penulis berinisiatif untuk memilih judul **“Sistem Informasi Pendataan Inventaris Barang pada Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kalimantan Barat Berbasis Web”**. Sistem yang coba dibuat oleh penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan MySQL sebagai databasenya.

Dengan harapan aplikasi tersebut akan memberikan kemudahan dalam memproses data untuk memperoleh informasi yang diinginkan, khususnya dalam hal Pengelolaan Inventaris Barang pada Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kalimantan Barat sehingga dalam pencarian jumlah dan total barang dapat dengan mudah saat dibutuhkan.

METODE PENELITIAN



Gambar 1 Metode *Waterfall*

Menurut Saputra dan Agustin (2012), perancangan sebuah aplikasi atau sistem memerlukan metode-metode dalam pembangunan atau pengembangan sistem. Selain itu model ini merupakan model yang paling banyak dipakai oleh para pengembang software. Inti dari metode waterfall adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear. Jadi jika langkah satu belum dikerjakan maka tidak akan bisa melanjutkan kelangkah 2, 3 dan seterusnya. Adapun langkah-langkah metode waterfall dapat dilihat pada gambar 1 berikut Dari metode waterfall didapat data sebagai berikut ini :

1. Analisis

Pada langkah ini penulis melakukan analisa terhadap kebutuhan sistem, diawali dengan menganalisa kebutuhan pengguna dari staf bagian inventaris

barang, setelah itu menganalisa kebutuhan perangkat lunak yang akan digunakan untuk tahap pembuatan sistem informasi Pendataan Inventaris Barang pada Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kalimantan Barat dan perangkat keras. Berdasarkan data yang didapat penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam pendataan barang inventaris yang dimana pada saat pencarian jumlah total barang sedikit kesulitan karena tidak terdapat akumulasinya, kemudian pada saat pencarian detail barang itupun harus melihat sheet per sheetnya sehingga dapat memakan waktu yang cukup lama ketika membuat laporan saat dibutuhkan.

2. Design

Pada langkah ini penulis menggunakan perangkat pemodelan berorientasi objek diantaranya UML (Unified Modelling Language) seperti Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram dan Sequence Diagram. Selanjutnya tahapan merancang model data dan perancangan user interface untuk melihat gambaran umum desain dari sistem informasi Pendataan Inventaris Barang serta segala fungsional yang diperlukan oleh pengguna sistem nantinya.

3. Coding

Pada langkah ini penulis melakukan penulisan kode program, dimana penulis akan menerjemahkan desain sistem dari sistem informasi Pendataan Inventaris Barang ke dalam bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai sistem manajemen basis data.

4. Testing

Pada tahap ini, penulis menguji perangkat lunak yang di realisasikan sebagai serangkaian program atau unit program menggunakan black box testing. Kemudian pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit program telah memenuhi spesifikasinya. Hal ini untuk mengurangi kesalahan(error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5. Maintenance

Tahapan akhir dari metode waterfall adalah maintenance. Pada langkah ini dilakukan perawatan terhadap sistem agar dapat terus digunakan. Karena penulis telah membatasi proses hanya sampai proses pembuatan, maka dalam menerapkan metode waterfall ini, penulis hanya memerlukan empat tahapan yaitu system analysis, design, code dan testing.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Teori-Teori Yang Berhubungan Dengan Topik Yang Dibahas

1. Sistem Informasi

Menurut Wahyudi dan Ridho (2019), Sistem Informasi merupakan sejumlah komponen yang dimana komponen itu saling berhubungan satu sama lainnya guna untuk mencapai sebuah tujuan yang diharapkan. Sistem informasi juga dapat didefinisikan sebagai sebuah hubungan dari data dan metode yang menggunakan software serta hardware dalam menyampaikan sebuah informasi yang bermanfaat (Anjelita dan Rosiska, 2019).

2. Pendataan

Pendataan menurut Herlambang (2005), merupakan suatu proses pencatatan keterangan yang benar dan nyata tentang sesuatu, baik manusia, benda, lingkungan, maupun kejadian tertentu. Pencatatan ini dimaksudkan sebagai suatu dokumentasi atau arsip yang dapat digunakan untuk suatu keperluan di masa depan. Adapun keperluan utama yang lazim menjadi penggerak suatu pendataan adalah pembuatan laporan. Pembuatan laporan dimaksudkan sebagai dasar atau bahan pertimbangan bagi pemimpin organisasi/perusahaan untuk mengambil suatu keputusan.

3. Barang

Barang adalah istilah yang digunakan untuk merujuk kepada benda fisik atau materi yang dapat memiliki nilai ekonomi dan digunakan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Barang dapat berupa objek nyata yang dapat dilihat, disentuh, dan dirasakan, atau barang bisa juga berbentuk abstrak, seperti jasa atau hak kepemilikan.

Pengertian Barang menurut Fandy Tjiptono (1999) adalah “produk yang berwujud fisik sehingga dapat bisa dilihat, disentuh, dirasa, dipegang, disimpan, dan perlakuan fisik lainnya”.

4. Aset

Menurut Hidayat, definisi aset adalah barang atau benda yang bergerak dan juga tidak bergerak, baik yang berwujud (tangible) maupun yang tidak berwujud (intangible), dimana keseluruhan hal tersebut mencakup aset atau harta aset dari suatu organisasi, instansi, badan usaha, atau pun perorangan (Hidayat, 2011).

5. Web

Menurut Rohi Abdullah (2018), Web dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang berisi informasi data digital baik berupa teks, gambar, animasi, suara dan video atau gabungan dari semuanya yang disediakan melalui jalur koneksi internet sehingga dapat diakses dan dilihat oleh semua orang di seluruh

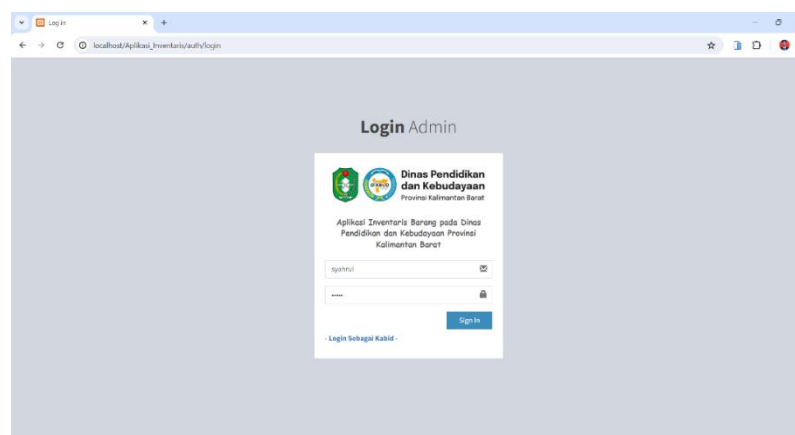
dunia. Halaman web dibuat menggunakan bahasa standar yaitu HTML. Skrip HTML ini akan diterjemahkan oleh web browser sehingga dapat ditampilkan dalam bentuk informasi yang dapat dibaca oleh semua orang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Implementasi

1. Halaman Login

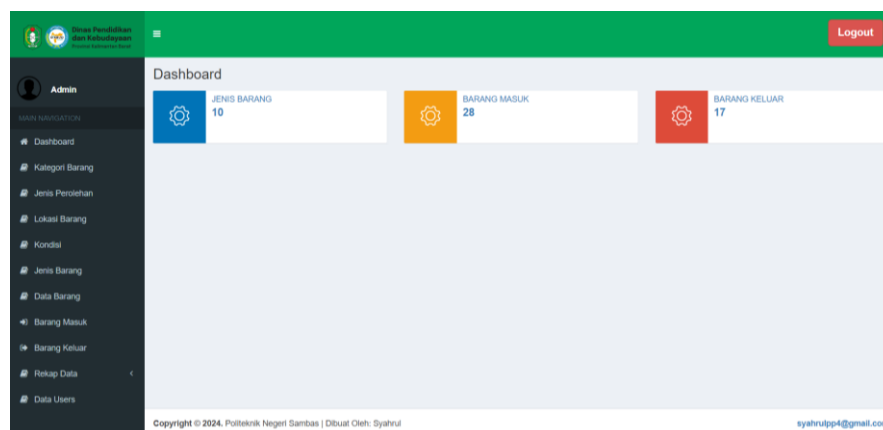
Pada halaman form login terdapat logo dinas, username, password dan tombol login, untuk masuk dalam aplikasi pengguna harus terlebih dahulu memasukkan username dan password. Adapun tampilan halaman login dapat dilihat pada gambar 2 berikut:



Gambar 2 Halaman *Login*

2. Halaman Dashboard

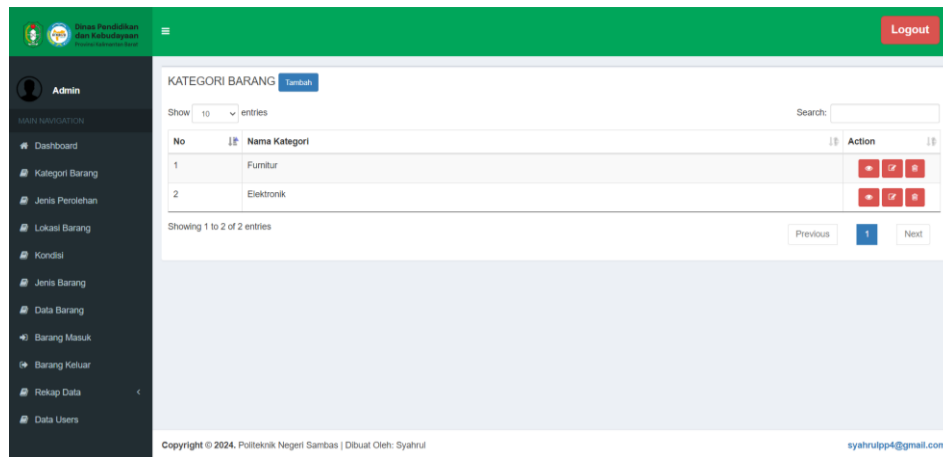
Pada halaman dashboard terdapat jumlah data barang, barang masuk dan barang keluar. Adapun tampilan halaman login dapat dilihat pada gambar 3 berikut:



Gambar 3 Halaman Dashboard

3. Halaman Kategori Barang

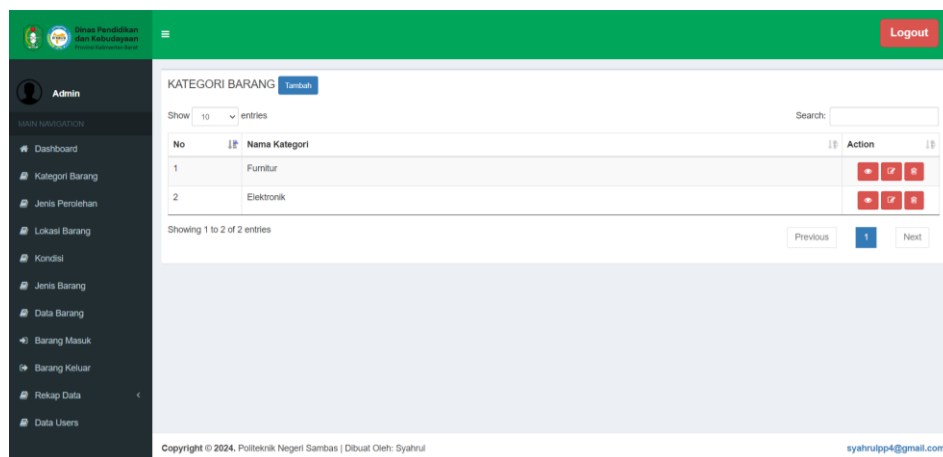
Pada halaman ini pengguna dapat menambah, melihat, mengedit dan menghapus data kategori barang. Adapun tampilan halaman kategori barang dapat dilihat pada gambar 4 berikut:



Gambar 4 Halaman Kategori Barang

4. Halaman Jenis Perolehan

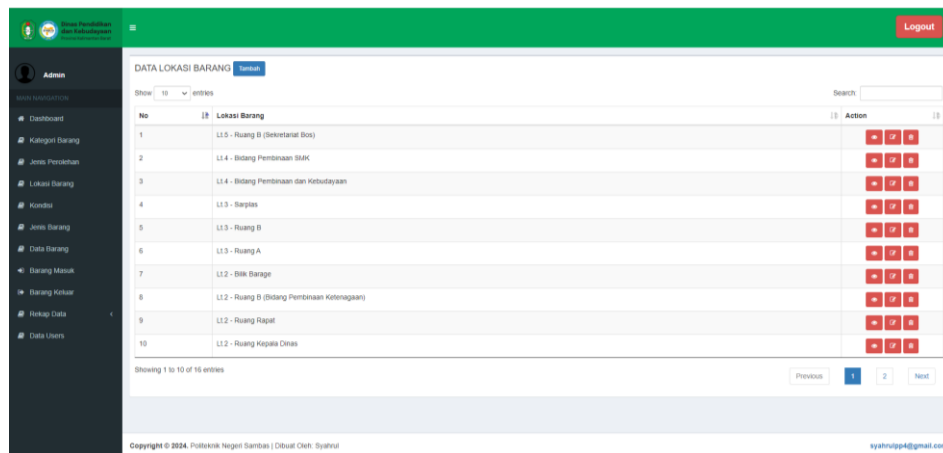
Pada halaman ini pengguna dapat menambah, melihat, mengedit dan menghapus data jenis perolehan. Adapun tampilan halaman jenis perolehan dapat dilihat pada gambar 5 berikut:



Gambar 5 Halaman Jenis Perolehan

5. Halaman Lokasi Barang

Pada halaman ini pengguna dapat menambah, melihat, mengedit dan menghapus data lokasi barang. Adapun tampilan halaman lokasi barang dapat dilihat pada gambar 6 berikut:

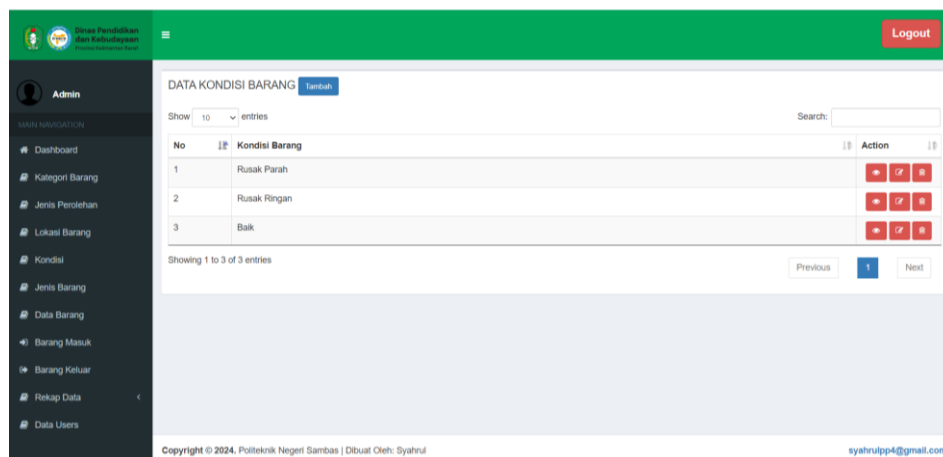


No	Lokasi Barang	Action
1	L1.5 - Ruang B (Selektoral Box)	[+] [x] [i]
2	L1.4 - Bidang Pembinaan SMK	[+] [x] [i]
3	L1.4 - Bidang Pembinaan dan Kebudayaan	[+] [x] [i]
4	L1.3 - Sertifikat	[+] [x] [i]
5	L1.3 - Ruang B	[+] [x] [i]
6	L1.3 - Ruang A	[+] [x] [i]
7	L1.2 - Btik Barang	[+] [x] [i]
8	L1.2 - Ruang B (Bidang Pembinaan Ketenagaaan)	[+] [x] [i]
9	L1.2 - Ruang Rapat	[+] [x] [i]
10	L1.2 - Ruang Kepala Dinas	[+] [x] [i]

Gambar 6 Halaman Lokasi Barang

6. Halaman Kondisi Barang

Pada halaman ini pengguna dapat menambah, melihat, mengedit dan menghapus data kondisi barang. Adapun tampilan halaman kondisi barang dapat dilihat pada gambar 7 berikut:

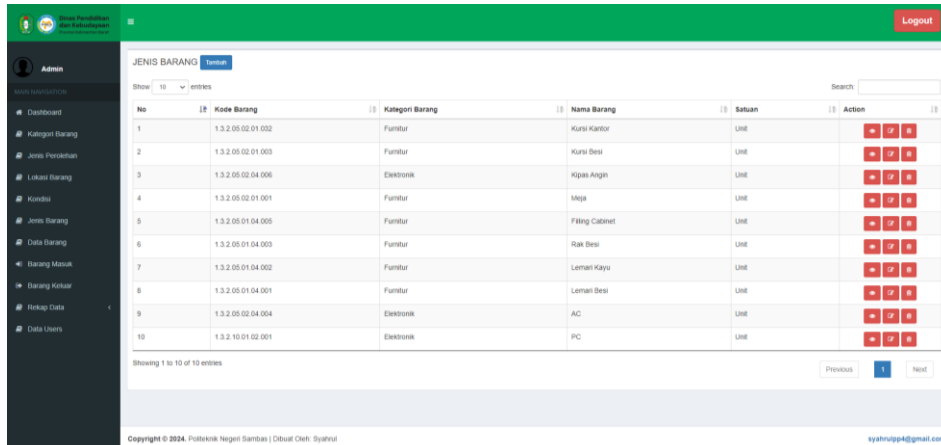


No	Kondisi Barang	Action
1	Rusak Parah	[+] [x] [i]
2	Rusak Ringan	[+] [x] [i]
3	Baik	[+] [x] [i]

Gambar 7 Halaman Kondisi Barang

7. Halaman Jenis Barang

Pada halaman ini pengguna dapat menambah, melihat, mengedit dan menghapus jenis barang. Adapun tampilan halaman jenis barang dapat dilihat pada gambar 8 berikut:

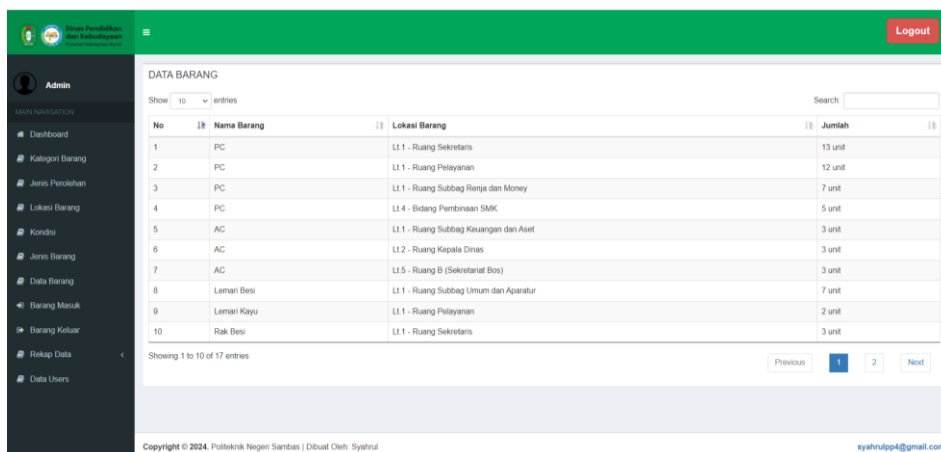


No	Kode Barang	Kategori Barang	Nama Barang	Satuan	Action
1	1.3.2.05.02.01.002	Furnitur	Kursi Kantor	Unit	[+][-][x]
2	1.3.2.05.02.01.003	Furnitur	Kursi Besi	Unit	[+][-][x]
3	1.3.2.05.02.04.006	Elektronik	Kipas Angin	Unit	[+][-][x]
4	1.3.2.05.02.01.001	Furnitur	Meja	Unit	[+][-][x]
5	1.3.2.05.01.04.005	Furnitur	Filing Cabinet	Unit	[+][-][x]
6	1.3.2.05.01.04.003	Furnitur	Rak Besi	Unit	[+][-][x]
7	1.3.2.05.01.04.002	Furnitur	Lemari Kayu	Unit	[+][-][x]
8	1.3.2.05.01.04.001	Furnitur	Lemari Besi	Unit	[+][-][x]
9	1.3.2.05.02.04.004	Elektronik	AC	Unit	[+][-][x]
10	1.3.2.10.01.02.001	Elektronik	PC	Unit	[+][-][x]

Gambar 8 Halaman Jenis Barang

8. Halaman Data Barang

Pada halaman ini pengguna dapat melihat jumlah barang perjenis barang dan perlokasi barang. Adapun tampilan halaman data barang dapat dilihat pada gambar 9 berikut:



No	Nama Barang	Lokasi Barang	Jumlah
1	PC	LT.1 - Ruang Sekretaris	13 unit
2	PC	LT.1 - Ruang Pelayanan	12 unit
3	PC	LT.1 - Ruang Subbag Renja dan Money	7 unit
4	PC	LT.4 - Bidang Pembinaan SMK	5 unit
5	AC	LT.1 - Ruang Subbag Keuangan dan Aset	3 unit
6	AC	LT.2 - Ruang Kepala Dinas	3 unit
7	AC	LT.5 - Ruang B (Sekretariat Bos)	3 unit
8	Lemari Besi	LT.1 - Ruang Subbag Umum dan Aparatur	7 unit
9	Lemari Kayu	LT.1 - Ruang Pelayanan	2 unit
10	Rak Besi	LT.1 - Ruang Sekretaris	3 unit

Gambar 9 Halaman Data Barang

9. Halaman Data Barang Masuk

Pada halaman ini pengguna dapat menambah, melihat, mengedit dan menghapus data barang masuk. Adapun tampilan halaman data barang masuk dapat dilihat pada gambar 10 berikut:

No	Tanggal	No Barang	Nama Barang	Jenis Perolehan	Merk/Spesifikasi	Kondisi Barang	Harga Perolehan	Jumlah Barang	Lokasi Penempatan	Action
1	2024-06-26	B003	AC	APBD	Panasnik	Baik	2000000	1	L1.2 - Ruang Kepala Dinas	[Edit] [Delete]
2	2024-06-26	E001-E005	Filing Cabinet	APBD	Brother	Baik	1000000	5	L1.1 - Ruang Sekretaris	[Edit] [Delete]
3	2024-06-26	D001	PC	APBD	Acer	Baik	2000000	5	L1.1 - Ruang Subbag Rengas dan Monry	[Edit] [Delete]
4	2024-06-26	C005	PC	APBD	Acer	Baik	2000000	3	L1.1 - Ruang Pelayanan	[Edit] [Delete]
5	2024-06-26	C004	PC	APBD	Asus	Baik	2000000	1	L1.1 - Ruang Pelayanan	[Edit] [Delete]
6	2024-06-26	A0025	PC	APBD	Acer	Baik	2000000	5	L1.1 - Ruang Sekretaris	[Edit] [Delete]
7	2024-06-26	A0025	PC	APBD	Acer	Baik	2000000	5	L1.1 - Ruang Pelayanan	[Edit] [Delete]
8	2024-06-25	A0023, A00	PC	APBD	Acer	Baik	2000000	2	L1.1 - Ruang Pelayanan	[Edit] [Delete]
9	2024-06-25	C002, C003	Rak Besi	APBD	Brother	Baik	2000000	2	L1.1 - Ruang Sekretaris	[Edit] [Delete]
10	2024-06-25	C001	Rak Besi	APBD	Brother	Baik	2000000	1	L1.1 - Ruang Sekretaris	[Edit] [Delete]

Gambar 10 Halaman Data Barang Masuk

10. Halaman Data Barang Keluar

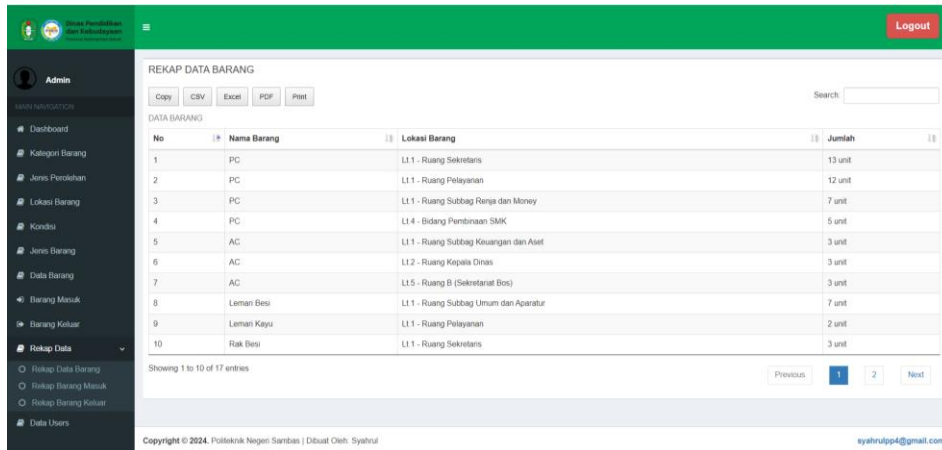
Pada halaman ini pengguna dapat menambah, melihat, mengedit dan menghapus data barang keluar. Adapun tampilan halaman data barang keluar dapat dilihat pada gambar 11 berikut:

No	Tanggal	No Barang	Nama Barang	Merk/Spesifikasi	Kondisi Barang	Lokasi Barang	Jumlah Barang	Keterangan	Action
1	2024-06-26	D001	Filing Cabinet	Brother	Baik	L1.1 - Ruang Sekretaris	1	Bekas	[Edit] [Delete]
2	2024-06-26	A002	PC	Acer	Baik	L1.1 - Ruang Pelayanan	1	Rusak Total	[Edit] [Delete]
3	2024-06-26	C002	PC	Acer	Rusak Parah	L1.1 - Ruang Pelayanan	1	Rusak Total	[Edit] [Delete]
4	2024-06-26	C005	PC	Acer	Baik	L1.1 - Ruang Pelayanan	1	Rusak	[Edit] [Delete]
5	2024-06-26	C001	PC	ASUS	Baik	L1.1 - Ruang Pelayanan	1	Rusak	[Edit] [Delete]
6	2024-06-26	A001	PC	Acer	Rusak Parah	L1.1 - Ruang Pelayanan	1	Rusak Total	[Edit] [Delete]
7	2024-06-26	A001, A002	PC	Acer	Rusak Parah	L1.1 - Ruang Sekretaris	2	Rusak Parah	[Edit] [Delete]
8	2024-06-25	A0022	PC	Acer	Rusak Parah	L1.1 - Ruang Sekretaris	1	Rusak Total	[Edit] [Delete]
9	2024-06-25	A001	PC	Acer	Rusak Parah	L1.1 - Ruang Sekretaris	1	Rusak	[Edit] [Delete]
10	2024-06-25	A001	PC	Acer	Rusak Parah	L1.1 - Ruang Sekretaris	1	Rusak	[Edit] [Delete]

Gambar 11 Halaman Data Barang Keluar

11. Halaman Rekap Data Barang

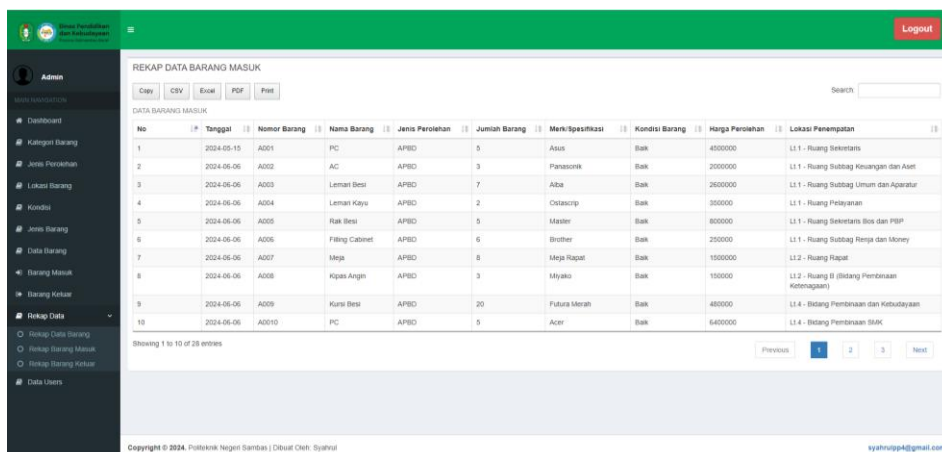
Pada halaman ini pengguna dapat melihat dan merekap keseluruhan data barang. Adapun tampilan halaman rekap data barang dapat dilihat pada gambar 12 berikut:



Gambar 12 Halaman Rekap Data Barang

12. Halaman Rekap Data Barang Masuk

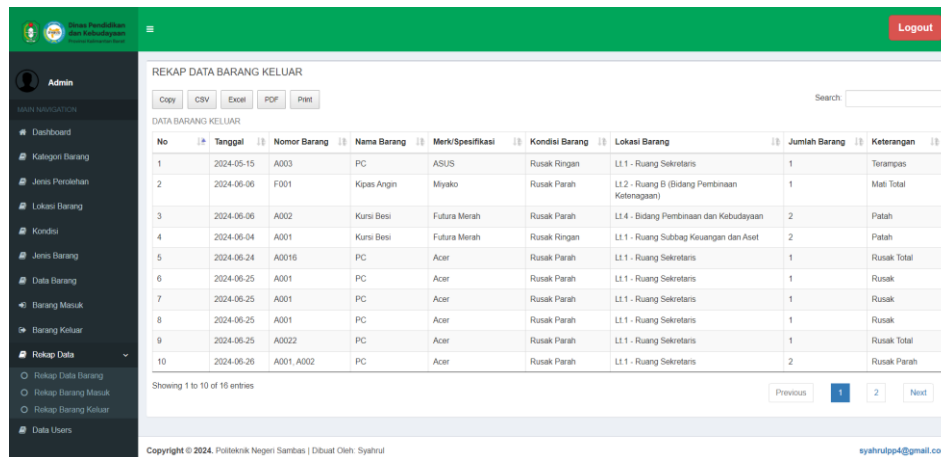
Pada halaman ini pengguna dapat melihat dan merekap keseluruhan data barang masuk. Adapun tampilan halaman rekap data barang masuk dapat dilihat pada gambar 13 berikut:



Gambar 13 Halaman Rekap Data Barang Masuk

13. Halaman Rekap Data Barang Keluar

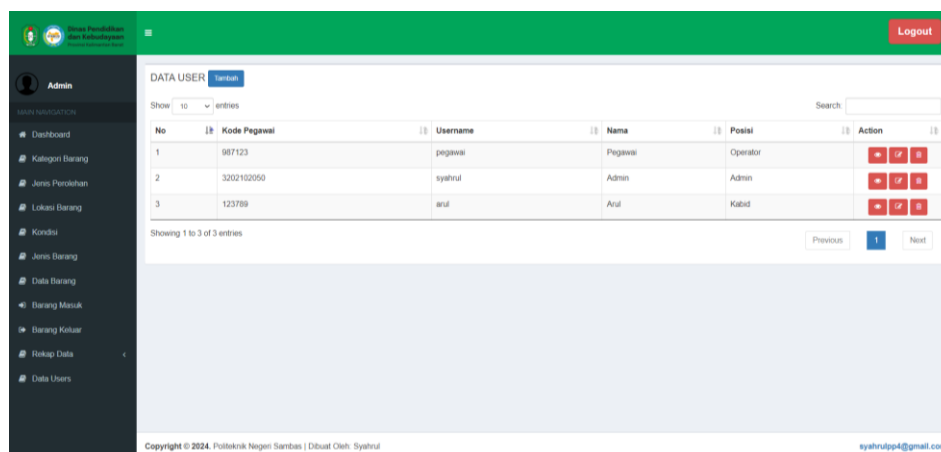
Pada halaman ini pengguna dapat melihat dan merekap keseluruhan data barang keluar. Adapun tampilan halaman rekap data barang keluar dapat dilihat pada gambar 14 berikut:



Gambar 14 Halaman Rekap Data Barang Keluar

14. Halaman Users

Pada halaman ini admin dapat menambah, melihat, mengedit dan menghapus data users. Adapun tampilan halaman users dapat dilihat pada gambar 15 berikut:



Gambar 15 Halaman Users

A. Pengujian Sistem/Aplikasi

Pengujian dilakukan menggunakan metode pengujian black box dengan tujuan untuk melihat validasi dari masing-masing unit proses yang membentuk keseluruhan sistem. Adapun hasil pengujian dari black box adalah sebagai berikut:

1. Tabel Pengujian Halaman Login

Tabel IV.1 Tabel Pengujian Black Box pada Halaman Login

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Mengkosongkan Semua data isian <i>login</i> , lalu mengklik tombol <i>login</i>	Sistem menampilkan “ <i>login failed. invalid username or password.</i> ”	Sesuai harapan

2	Hanya mengisi <i>username</i> dan mengkosongkan <i>password</i> , lalu mengklik tombol <i>login</i>	Sistem menampilkan “ <i>login failed. invalid username or password.</i> ”	Sesuai harapan
3	Hanya mengisi <i>password</i> dan mengkosongkan <i>username</i> , lalu mengklik tombol <i>login</i>	Sistem menampilkan “ <i>login failed. invalid username or password.</i> ”	Sesuai harapan
4	Mengisi <i>username</i> benar dan mengisi <i>password</i> salah, lalu mengklik <i>login</i>	Sistem menampilkan “ <i>login failed. invalid username or password.</i> ”	Sesuai harapan
5	Mengisi <i>password</i> benar dan mengisi <i>username</i> salah, lalu mengklik <i>login</i>	Sistem menampilkan “ <i>login failed. invalid username or password.</i> ”	Sesuai harapan
6	Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> salah, lalu mengklik <i>login</i>	Sistem menampilkan “ <i>login failed. invalid username or password.</i> ”	Sesuai harapan
7	Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> benar, lalu mengklik <i>login</i>	Sistem akan langsung mengarahkan kehalaman <i>dashboard</i> pengguna	Sesuai harapan

2. Tabel Pengujian Halaman Admin

Tabel IV.1 Tabel Pengujian Black Box pada halaman Admin

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Mengklik menu <i>dashboard</i>	Sistem menampilkan halaman <i>dashboard</i>	Sesuai harapan
2	Mengklik menu kategori barang	Sistem menampilkan halaman data kategori barang	Sesuai harapan
3	Mengklik menu jenis perolehan	Sistem menampilkan halaman data jenis perolehan	Sesuai harapan
4	Mengklik menu lokasi barang	Sistem menampilkan halaman data lokasi barang	Sesuai harapan
5	Mengklik menu kondisi barang	Sistem menampilkan halaman data kondisi barang	Sesuai harapan
6	Mengklik menu jenis barang	Sistem menampilkan halaman data jenis barang	Sesuai harapan
7	Mengklik menu data barang	Sistem menampilkan halaman data barang	Sesuai harapan
8	Mengklik menu barang masuk	Sistem menampilkan halaman data barang masuk	Sesuai harapan
9	Mengklik menu barang keluar	Sistem menampilkan halaman data barang keluar	Sesuai harapan
10	Mengklik menu rekap data barang	Sistem menampilkan halaman rekap data barang	Sesuai harapan
11	Mengklik menu rekap barang masuk	Sistem menampilkan halaman rekap data barang masuk	Sesuai harapan

12	Mengklik menu rekap barang keluar	Sistem menampilkan halaman rekap data barang keluar	Sesuai harapan
13	Mengklik menu data <i>users</i>	Sistem menampilkan halaman data <i>users</i>	Sesuai harapan

3. Tabel Pengujian Halaman Kabid

Tabel IV.2 Tabel Pengujian Black Box pada Halaman Kabid

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Mengklik menu dashboard	Sistem menampilkan halaman dashboard	Sesuai harapan
2	Mengklik menu rekap data barang	Sistem menampilkan halaman rekap data barang	Sesuai harapan
3	Mengklik menu rekap barang masuk	Sistem menampilkan halaman rekap data barang masuk	Sesuai harapan
4	Mengklik menu rekap barang keluar	Sistem menampilkan halaman rekap data barang keluar	Sesuai harapan

4. Tabel Pengujian Halaman Pegawai

Tabel IV.3 Tabel Pengujian Black Box pada Halaman Pegawai

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Mengklik menu <i>dashboard</i>	Sistem menampilkan halaman <i>dashboard</i>	Sesuai harapan
2	Mengklik menu jenis barang	Sistem menampilkan halaman data jenis barang	Sesuai harapan
3	Mengklik menu data barang	Sistem menampilkan halaman data barang	Sesuai harapan
4	Mengklik menu barang masuk	Sistem menampilkan halaman data barang masuk	Sesuai harapan
5	Mengklik menu barang keluar	Sistem menampilkan halaman data barang keluar	Sesuai harapan

5. Tabel Pengujian Halaman Tambah Data

Tabel IV.4 Tabel Pengujian Black Box pada Halaman Tambah Data

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Mengklik tombol tambah kategori barang	Sistem menampilkan halaman tambah kategori barang	Sesuai harapan
2	Mengklik tombol tambah jenis perolehan	Sistem menampilkan halaman tambah jenis perolehan	Sesuai harapan
3	Mengklik tombol tambah lokasi barang	Sistem menampilkan halaman tambah lokasi barang	Sesuai harapan

4	Mengklik tombol kondisi barang	Sistem menampilkan halaman tambah kondisi barang	Sesuai harapan
5	Mengklik tombol tambah jenis barang	Sistem menampilkan halaman tambah jenis barang	Sesuai harapan
6	Mengklik tombol tambah barang masuk	Sistem menampilkan halaman tambah barang masuk	Sesuai harapan
7	Mengklik tombol tambah barang keluar	Sistem menampilkan halaman tambah barang keluar	Sesuai harapan
8	Mengklik tombol tambah data users	Sistem menampilkan halaman tambah data <i>users</i>	Sesuai harapan

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan di atas, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Aplikasi ini berhasil dibuat dan diimplementasikan, sehingga dapat digunakan dengan efektif untuk memenuhi kebutuhan pengelolaan inventaris barang serta meningkatkan efisiensi operasional melalui fitur pencatatan, pembaruan, dan pelaporan data yang akurat dan mudah diakses.
2. Dengan adanya aplikasi yang telah dibuat, proses pencatatan, pencarian barang, dan pelaporan data menjadi lebih efisien, mengurangi kesalahan dan meningkatkan akurasi.

SARAN

Berdasarkan perancangan yang telah dibuat, maka penulis merekomendasikan atau menyarankan beberapa hal mengenai sistem pendataan inventaris barang pada Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kalimantan Barat sebagai berikut:

1. Diharapkan untuk kedepannya program ini dapat dikembangkan dengan lebih kompleks dan dapat menggunakan sistem database server-client serta adanya peningkatan keamanan database agar data disajikan benar-benar akurat.
2. Diharapkan Sistem informasi yang sudah dibangun bisa dikembangkan ke aplikasi android atau menggunakan teknik labelling QR Code supaya dapat mempermudah pegawai dalam mencari kembali informasi mengenai pendataan inventaris barang.

PERNYATAAN KONTRIBUSI PENULIS

Dengan ini penulis menyatakan bahwa kontribusi setiap penulis terhadap pembuatan karya tulis ini adalah (Syahrul) sebagai kontributor utama/korespondensi/anggota (Theresia Widji Astuti), (Erifa Syahnaz) sebagai korespondensi/anggota (Muhammad Usman). Penulis telah melampirkan surat pernyataan deklarasi penulis.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjelita, P., Rosiska, E. 2019. Rancang bangun sistem informasi e-learning pada SMK Negeri 3 Batam. Teknik Industri Komputer dan Sains (COMAISE).
- Fandy Tjiptono. 1999. Strategi Pemasaran. Yogyakarta: Cetakan ketiga, Andi.
- Herlambang, S., dan Tanuwijaya, H., 2005. Sistem Informasi: konsep, teknologi, dan manajemen. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Hidayat. 2011. Manajemen Aset (Privat Dan Publik). Yogyakarta: LaksBang.
- Rohi Abdullah. 2018. Pemrograman web untuk pemula. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Saputra, A dan Agustin, F. 2012. Membangun Sistem Aplikasi E-Commerce dan SMS PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Wahyudi, MD., & Ridho, MR. 2019. Sistem informasi penjualan mobil bekas berbasis web pada CV Phutu Oil Club Di Kota Batam. Teknik Industri Komputer dan Sains (COMASIE).