

Penerapan Sistem Informasi Inventaris Barang Persediaan (Habis Pakai) pada Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Ponorogo

¹Nadia Amrina Rasyada, ²Paundra Fatikah Prabandari, ³Eka Destriyanto Pristi

^{1,2,3}Manajamen Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Ponorogo Jl. Budi Utomo
Ponorogo

amrinanadia9@gmail.com, paundrafatikah@gmail.com, ekadestry@gmail.com

Abstrak

Pada era globalisasi dimana perkembangan teknologi dari waktu ke waktu begitu pesat sehingga membuat pekerjaan manusia menjadi dipermudah dengan adanya teknologi saat ini. Teknologi adalah alat bantu yang sering digunakan pada aktivitas manusia, perannya begitu penting dalam mendapatkan suatu informasi dengan cepat ataupun mendata suatu informasi untuk menunjang pekerjaan pada suatu lembaga atau instansi. Sistem informasi berbasis website merupakan salah satu pemanfaatan dari perkembangan teknologi yang begitu pesat ini. Pada penulisan ini, penulis akan membahas pengembangan sistem informasi inventaris barang berupa Persediaan yaitu barang habis pakai atau konsumtif seperti Alat Tulis Kantor dan sebagainya pada Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Ponorogo. Berdasarkan dari sistem yang dibuat bertujuan untuk menyokong kinerja instansi atau bagian yang terkait. Maka selanjutnya diperoleh hasil pengujian dari sistem yang dibuat dan diperoleh hasil dengan responden yang merupakan staf Bagian Tata Usaha khususnya di bidang Sarana dan Prasarana pada Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Ponorogo. Adapun tanggapan sangat setuju dengan dibuatnya sistem inventaris untuk pengelolaan barang – barang persediaan dimaksud.

Keywords: Teknologi, Globalisasi, Sistem Informasi, Framework, Inventaris, Hasil

Abstract

In the era of globalization, technological developments from time to time are so rapid that human work becomes easier with current technology. Technology is a tool that is often used in human activities, its role is very important in obtaining information quickly or recording information to support the work of an institution or agency. Website-based information systems are one of the uses of this rapid technological development. In this writing, the author will discuss the development of an inventory information system for goods in the form of office stationery at the Class II Non TPI Ponorogo Immigration Office. Based on the system created to support the performance of related agencies and divisions, the test results of the system created and obtained are then obtained. The results show that respondents who are staff from the administration and personnel division at the Class II Non TPI Ponorogo Immigration Office strongly agree with the creation of an inventory system for managing office supplies.

Keywords: Technology, Globalization, Information Systems, Framework, Inventory, Results

1. Pendahuluan

Di era globalisasi ini perkembangan teknologi dari waktu ke waktu begitu pesat hingga membuat pekerjaan manusia dipermudah dengan adanya teknologi saat ini, yang pada umumnya akan diselesaikan dengan cepat. Teknologi adalah alat bantu yang sering digunakan pada aktivitas manusia, perannya begitu penting dalam mendapatkan dan mengolah suatu informasi dengan cepat. Dari peran ini, teknologi mampu mengolah suatu

data dengan cepat dan terstruktur sehingga dapat bermanfaat bagi pengguna teknologi. Pengolahan data begitu perlu dilakukan pada setiap instansi ataupun organisasi yang mana data yang bernilai informasi mampu meningkatkan produktivitas pekerjaan, waktu dan biaya. Stvenson(2002) menjelaskan bahwa pengelolaan persediaan yang baik merupakan hal yang krusial demi terlaksananya operasi suatu instansi dengan lancar sehingga dapat melayani penggunanya

Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Ponorogo adalah suatu instansi yang berperan dan memiliki wewenang terhadap surat perizinan bagi orang - orang yang akan melakukan perjalanan ke luar negeri atau biasa kita sebut dengan passport, dan juga bagi orang – orang yang datang dari luar negeri dan ingin menetap di Ponorogo,Pacitan,Trenggalek maka mereka harus mengurus surat – surat perizinan tinggal mereka di Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Ponorogo agar nantinya mereka dapat diberi izin tinggal. Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Ponorogo dipimpin oleh satu Kepala Kantor Imigrasi (KAKANIM) yang bertanggung jawab secara langsung kepada Kepala Kantor Wilayah (KAKANWIL).

Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Ponorogo memiliki beberapa Seksi dan Bagian yang memiliki tanggung jawab dan wewenangnya masing – masing, Seksi atau Bagian tersebut mencakup Bagian Tata Usaha, Seksi Inteldakim, Seksi Dokumen Perjalanan dan Izin Tinggal Keimigrasian dan Seksi Teknologi dan Komunikasi Keimigrasian. Pada bagian ataupun seksi tersebut, penulis ditempatkan pada Bagian Tata Usaha. Pada Bagian Tata Usaha didapati bahwa bagian ini memiliki masalah salah satunya adalah dengan inventarisasi barang– barang persediaan (habis pakai) sebagai penunjang pelaksanaan tugas dan fungsi pada kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Ponorogo. Dimana inventarisasi barang – barang tersebut masih menggunakan metode lama yaitu pencatatan barang-barang tersebut dilakukan secara tertulis atau manual kemudian hasil dari pencatatan tersebut dipindahkan ke dalam bentuk *spreadsheet* pada *microsoft excel* dan akan dihitung pada setiap akhir bulan, baik barang yang keluar maupun masuk. Dengan metode tersebut dirasa sangat kurang efisien dikarenakan penghitungan barang yang terjadi di akhir bulan, pegawai tata usaha menjadi tidak dapat mengetahui jumlah barang secara pasti apabila proses penghitungan belum dilakukan.

Maka dari itu pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, penulis membuat sebuah sistem informasi yang dapat membantu pengelolaan barang – barang persediaan habis pakai guna menyajikan data secara lengkap dan efisien, serta dapat memonitoring pendataan barang – barang persediaan habis pakai pada divisi Tata Usaha Kantor Imigrasi Kelas II Non

TPI Ponorogo. Sistem merupakan kumpulan dari subsistem atau bagian atau komponen apapun, baik berupa fisik ataupun non-fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan. Informasi merupakan hasil pengolahan data yang memiliki arti dan bermanfaat. Russell (2009) menjelaskan bahwa tujuan dari dilakukannya pengelolaan persediaan adalah untuk dapat memenuhi permintaan penggunaannya, namun juga menjaga biaya yang dikeluarkan seminimum mungkin sehingga menjadi cost-effective

Hartono (2005) menjelaskan sistem informasi adalah kumpulan dari subsistem apapun baik fisik ataupun non-fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang memiliki arti dan berguna. Sistem dapat didefinisikan sebagai bagian-bagian yang saling berhubungan satu sama lain sehingga membentuk suatu kesatuan yang memiliki tujuan tertentu. Sedangkan Herjanto (2008) menjelaskan informasi adalah hasil pengolahan data yang didapatkan dari macam-macam sumber, yang kemudian akan diolah sedemikian rupa, sehingga memberikan nilai, arti, dan manfaat kepada yang membutuhkan. Basis data terdiri dari 2 kata, yaitu Basis dan Data. Basis kurang lebih diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang/berkumpul. Sedangkan Data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan, dan sebagainya, yang direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi/suara, atau kombinasinya. *World Wide Web* atau yang biasa disebut web, merupakan salah satu sumber daya internet yang berkembang pesat. Teknologi web memanfaatkan bahasa yang disebut HTML (*HyperText Markup Language*) dan protokol yang digunakan dinamakan HTTP (*HyperText Transfer Protocol*). Pada perkembangan berikutnya, sejumlah skrip dan objek dikembangkan untuk memperluas kemampuan HTML, seperti PHP, ASP, dan *applet* (Java). *Web server* merupakan *software* yang berfungsi menerima permintaan HTTP atau HTTPS dari klien yang dikenal dengan *web browser*, serta mengirimkan kembali hasilnya dalam bentuk halaman-halaman web yang umumnya berbentuk dokumen HTML. Dengan kata lain, sebuah *web server* akan menunggu seorang klien untuk meminta *request* melalui *web browser* seperti *Mozilla*, *Opera*, *Google Chrome*, *Internet Explorer* dan program *browser* lainnya.

2. Metode

2.1 Metode Perancangan Sistem

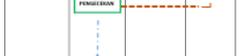
Pengembangan sebuah perangkat lunak pada umumnya dilakukan dengan

menggunakan kaidah – kaidah pada *software engineering* (rekayasa perangkat lunak). Model pengembangan yang digunakan pada perancangan aplikasi untuk instansi Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Ponorogo yaitu menggunakan model *UtraViewer*. Menurut Robi Al-akbar (2021), *UtraViewer* dimulai dengan pengumpulan kebutuhan, melibatkan pengembang dan pengguna system untuk menentukan tujuan, fungsi dan kebutuhan operasional sistem. Desain sistem pada sistem informasi inventaris barang ATK pada Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Ponorogo berbasis website ini memiliki *Satu* , dimana pada penjelasan berikut hanya akan ditampilkan ERD-nya saja.

Berikut adalah ERD (*Entity Relationship Diagram*) dari sistem informasi inventaris barang persediaan habis pakai Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Ponorogo. ERD sistem informasi inventaris barang persediaan habis pakai Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Ponorogo memiliki jumlah entitas sebanyak 5 dan 4 relasi yaitu relasi memiliki yang menghubungkan entitas divisi dan jabatan dengan pegawai yang memiliki kardinalitas satu ke satu dimana artinya satu pegawai hanya dapat menempati satu divisi dan memiliki satu jabatan, ada relasi mendaftar dimana dihubungkan dengan kardinalitas satu ke banyak dimana artinya satu pegawai dapat memiliki lebih dari satu *user* yang terdaftar pada *website*, ada relasi mempunyai pada entitas barang yang memiliki kardinalitas banyak ke satu dengan entitas kategori yang artinya berbagai macam barang hanya dapat digolongkan ke dalam satu kategori, dan terakhir ada relasi mengatur yang menghubungkan antara entitas barang masuk (*tb_stock_in*) dan barang keluar (*tb_stock_out*) dengan entitas barang.

KONSEP DASHBOARD INOVASI "SIPERDU PRINGGODANI"
SISTEM PERSEDIAAN TERPADU PRIMA ANGGON ING TANDANG LAN MELAYANI

MAKSUD : MENCIPTAKAN AKSES LAYANAN KEBUTUHAN DAN PENDISTRIBUSIAN BARANG PERSEDIAAN DALAM RANGKA PENUNJANG TUSI SECARA TERPADU
TUJUAN : MEMPERCEPAT SISTEM PERMOHONAN SERTA PENDISTRIBUSIAN BARANG PERSEDIAAN SERTA MENBERIKAN AKSES LAPORAN SECARA AKUNTABEL

NO	KEGIATAN	PELAKSANA/SEKSI/SUB BAGIAN					KELENGKAPAN	WAKTU	OUTPUT	KETERANGAN
		KAKANISI	TATA USAHA	DOKLAMINTAL	INTELDARIM	TIKIM				
1.	PERENCANAAN BARANG PERSEDIAAN (LAKUM, ATK, ALAT KEBERSIHAN, LAL)						DASHBOARD INOVASI SIPERDU/INOVASI DOKIM	2 HARI	NOTA DINAS	<p>SUB BAGIAN TATA USAHA MELALUI URUSAN UMUM MELAKUKAN PENGALIAN NOTA DINAS PERMOHONAN PEMENJAWA BARANG PERSEDIAAN KEPADA KEPALA KANTOR</p> <p>KEPALA KANTOR MEMERI PERSETUJUAN ATAU TIDAK PERHAL PEMENJAWA BARANG PERSEDIAAN</p> <p>PERMOHONAN SELURU DILANJUTKAN PEMBELIAN DAN BILA TIDAK SELURU</p>
2.	PERMOHONAN BARANG PERSEDIAAN (DOKIM, ATK, ALAT KEBERSIHAN, DLL)						DASHBOARD INOVASI SIPERDU	10 MENIT	NOTA DINAS	SETIAP SEKSI/SUB BAGIAN/PPRPN AKAN MENDAPAT USER UNTUK PENDALIAN KEBUTUHAN BARANG PERSEDIAAN (PERMOHONAN USER SESUAI DENGAN KEBUTUHAN SETIAP SEKSI/SUB BAGIAN/KOORD. PPRPN)
3.	PROSES PEMERIKSAAN KETERSEDIAAN BARANG PERSEDIAAN						DASHBOARD INOVASI SIPERDU	15 MENIT	REPORT NOTA DINAS	SEBELUM MELAKUKAN APPROVAL KETERSEDIAAN BARANG, SUB BAGIAN TATA USAHA MELALUI URUSAN UMUM MELAKUKAN PEMERIKSAAN KETERSEDIAAN BARANG PERSEDIAAN YANG SUDAH BERHASIL DALAM DAFTAR DASHBOARD INOVASI YANG SEBELUMNYA SUDAH MENYELUSKAN KETERSEDIAAN SELURU HASIL CAPNAME FOTOK BARANG MAUPUN SESUAI DENGAN AKSES TURUNAN KEMERKUEU (APLIKASI PERSEDIAAN)
4.	DISTRIBUSI KEBUTUHAN BARANG PERSEDIAAN						DASHBOARD INOVASI SIPERDU	15 MENIT	ACC KEBUTUHAN/ TIDAK HASIL PENGALIHAN BARANG PERSEDIAAN	MENDIETAPKE KADUNG TATA USAHA, HASIL APPROVAL KEBUTUHAN BARANG PERSEDIAAN DILANJUTKAN OLAK URUSAN UMUM LINTAS, DIDISTRIBUSIKAN KEPADA SETIAP SEKSI/SUB BAGIAN/PPRPN YANG MELAKUKAN PERMOHONAN, DAN PENDALIAN PEMBELIAN BARANG PERSEDIAAN BILA TIDAK TERSEDIA
5.	PENCATATAN KELLARANSUK BARANG PERSEDIAAN						DASHBOARD INOVASI SIPERDU, SAKTI/PERSEDIAAN	30 MENIT	-	URUSAN UMUM MELAKUKAN PENCATATAN BARANG PERSEDIAAN KELUAR ATAU MASUK

Gambar 1. ERD sistem informasi inventaris barang persediaan (habis pakai) pada Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Ponorogo

2.1 Implementasi Sistem

Implementasi *Interface* Sistem

Berikut disajikan gambar yang merupakan implementasi tampilan (*UltraViewer*) program dari sistem inventaris barang persediaan habis pakai Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Ponorogo.

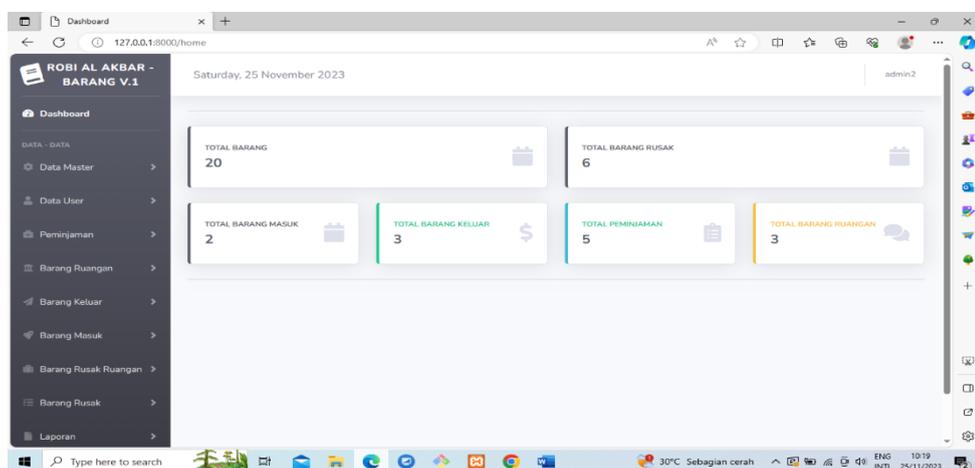
Halaman *Login*



Gambar 2. Halaman *login*

Gambar 2. merupakan implementasi tampilan halaman *login* yang akan digunakan nantinya oleh para *user* yang telah terdaftar, untuk melakukan proses *login* agar dapat menggunakan *website* nantinya.

Halaman *Dashboard Manager*

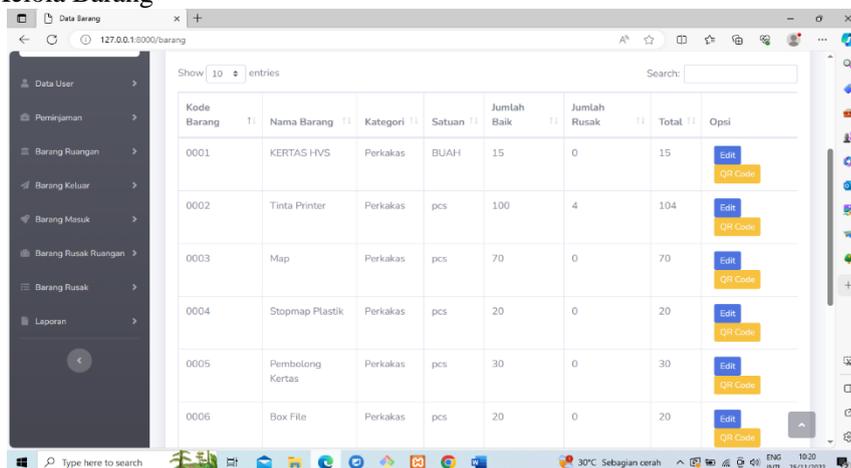


Gambar 3. Halaman *dashboard manager*

Gambar 3. merupakan implementasi dari tampilan halaman *dashboard* yang ada pada sisi manajer, dimana pada halaman ini *user* dapat melihat tampilan berupa menu – menu yang berisi *sub – menu* ketika ditekan, lalu ada tampilan jumlah stok barang, barang masuk, barang keluar maupun total pegawai. *Menu– menu* yang ada yaitu menu kepegawaian yang berisikan beberapa bagiannya yaitu *seksi*, *user*, dan jabatan. Kemudian ada *menu* kategori dan barang yang berisikan beberapa bagiannya yaitu barang dan kategori. Kemudian ada juga *menu* data

transaksi yang memuat data tentang transaksi keluar dan masuk. Halaman ini juga untuk ubah data pegawai, merupakan *form* yang digunakan untuk melakukan perubahan data pegawai, *form* ini berisikan kolom meliputi Nama, Email, User name dan Password agar nantinya menjadi lebih mudah dalam mengidentifikasi pegawai yang bersangkutan.

Halaman Kelola Barang

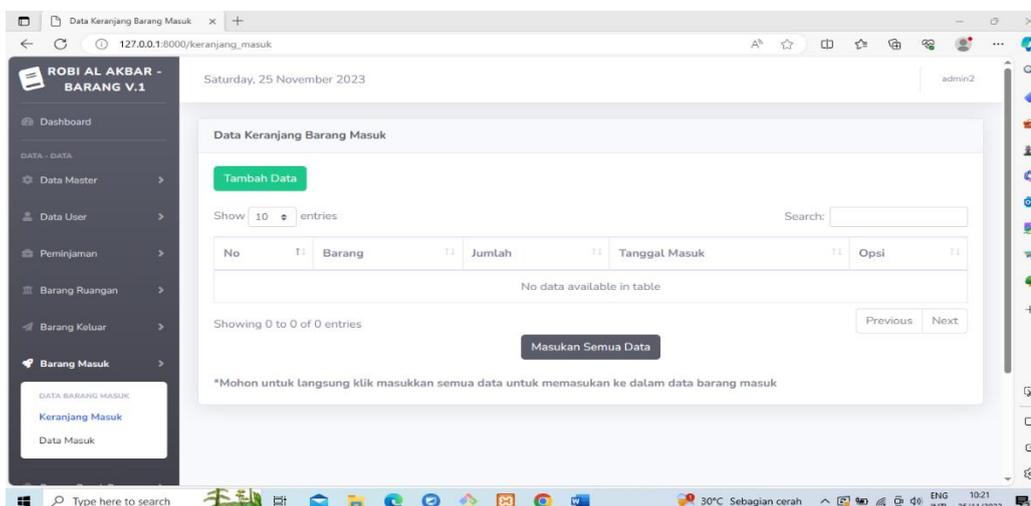


Kode Barang	Nama Barang	Kategori	Satuan	Jumlah Baik	Jumlah Rusak	Total	Opsi
0001	KERTAS HVS	Perkakas	BUAH	15	0	15	Edit QR Code
0002	Tinta Printer	Perkakas	pcs	100	4	104	Edit QR Code
0003	Map	Perkakas	pcs	70	0	70	Edit QR Code
0004	Stopmap Plastik	Perkakas	pcs	20	0	20	Edit QR Code
0005	Pembolong Kertas	Perkakas	pcs	30	0	30	Edit QR Code
0006	Box File	Perkakas	pcs	20	0	20	Edit QR Code

Gambar 5. Halaman kelola barang

Gambar 5. merupakan halaman yang dipergunakan untuk melakukan pengelolaan barang, pada halaman tersebut dapat dilihat beberapa barang yang sudah terdaftar pada *website*, halaman ini dilengkapi juga dengan fitur ubah, tambah, dan hapus barang.

Halaman Transaksi Masuk



ROBI AL AKBAR - BARANG V.1

Saturday, 25 November 2023 admin2

Data Keranjang Barang Masuk

Tambah Data

Show 10 entries Search:

No	Barang	Jumlah	Tanggal Masuk	Opsi
No data available in table				

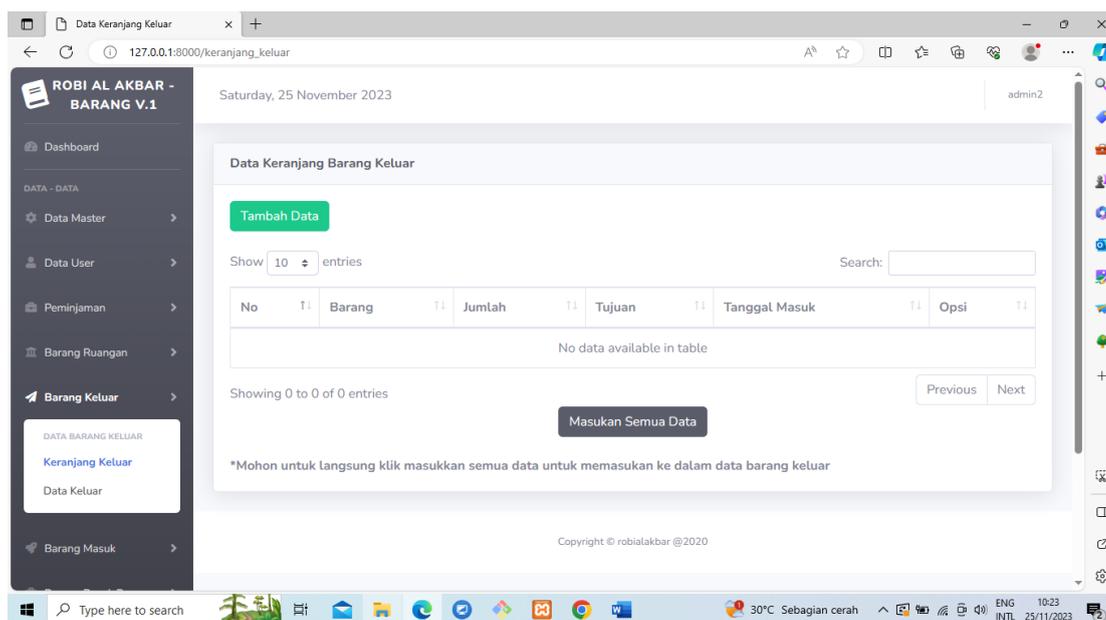
Showing 0 to 0 of 0 entries Previous Next

Masukan Semua Data

*Mohon untuk langsung klik masukkan semua data untuk memasukan ke dalam data barang masuk

Gambar 6. Transaksi masuk

Pada Gambar 6. merupakan halaman yang dipergunakan untuk melihat *history* dari transaksi barang yang masuk seperti barang yang telah mengalami proses *return* ataupun barang yang baru saja dibeli.



Gambar 7. Transaksi keluar

Pada Gambar 7. merupakan halaman yang dipergunakan untuk melihat *history* dari transaksi barang yang keluar seperti barang yang telah mengalami proses *transaksi* ataupun barang yang baru saja diminta oleh setiap devisi.

3. Hasil dan Pembahasan

Setelah dilakukan pengimplementasian sistem selanjutnya dilakukan pengujian sistem. Pengujian dengan menggunakan kuesioner dilakukan dengan cara mencari responden yang merupakan pegawai Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Ponorogo baik itu pegawai tetap maupun CPNS untuk melakukan uji coba sistem dan menjawab pernyataan pada kuesioner yang diberikan. Parameter pengujian yang digunakan pada metode ini adalah :

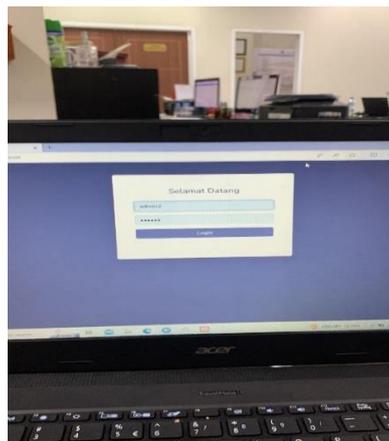
- Apakah Tampilan *Interface* pada *Website* SIM Inventaris ATK dapat dikatakan menarik ?
- Apakah fitur-fitur yang ada sudah lengkap dan dapat berjalan sesuai dengan fungsionalitasnya ?
- Apakah kualitas dan kuantitas informasi ataupun data yang diberikan kepada para pengguna menjadi lebih baik dan efektif?
- Apakah sistem mudah dioperasikan ?
- Apakah interface sistem mudah dimengerti ?
- Apakah sistem dapat memudahkan pekerjaan divisi/bagian Tata Usaha ? Responden akan diberikan pilihan jawaban dari

pertanyaan-pertanyaan di atas, yaitu :

- a. SS = Sangat Setuju
- b. S = Setuju
- c. C = Cukup
- d. TS = Tidak Setuju
- e. STS = Sangat Tidak Setuju

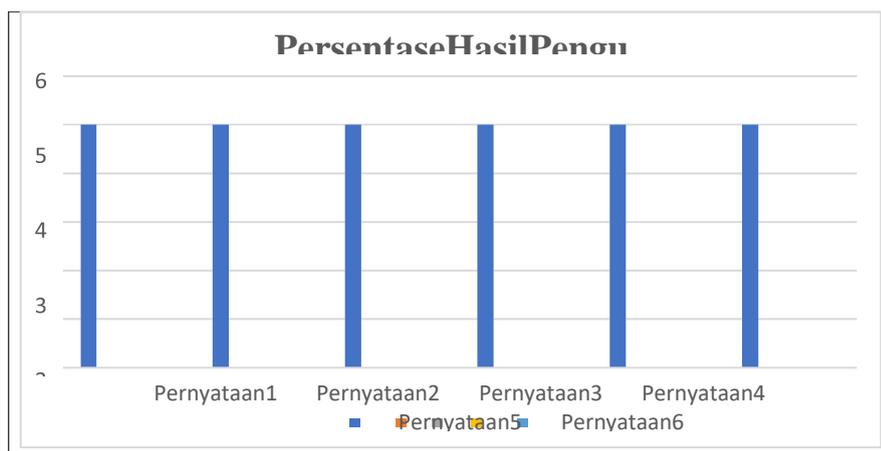


Gambar 9. Pengujian sistem oleh salah satu pegawai Kantor Imi



Gambar 10. Sistem diakses pada salah satu pegawai Kantor Imigrasi

Hasil rekapitulasi jawaban responden dihitung dari jawaban berdasarkan pengisian kuesioner dari masing- masing pernyataan. Berikut pada gambar 11. merupakan grafik persentase jawaban rata-rata hasil pengujian dari 5 responden dari divisi bagian tata usaha Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Ponorogo.



Gambar 11. Persentase hasil pengujian

Gambar 11 menunjukkan hasil dari persentase pengujian dari kuisisioner yang telah diberikan, seluruh responden memberi nilai sangat setuju pada setiap pertanyaan yang ada pada kuisisioner yang telah diberikan kepada mereka, sehingga dapat disimpulkan bahwa responden sangat setuju dengan kinerja sistem yang telah dibangun.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada divisi tata usaha Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Ponorogo berupa sistem informasi inventaris barang persediaan pada Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Ponorogo berbasis web, maka diperoleh kesimpulan berupa hal – hal sebagai berikut :

- a. Dalam mengelola dan menyajikan sistem informasi inventaris barang persediaan pada Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Ponorogo telah dibuat sistem berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP dan *framework*.
codeigniter dan juga *bootstrap* sehingga mempermudah operator yang merupakan pegawai atau staff pada divisi tata usaha dalam mengolah data barang – barang persediaan.
- b. Sistem yang dibuat terintegrasi dengan web sehingga data yang masuk seperti jumlah stok barang yang telah diinput maupun transaksi barang yang dilakukan oleh staff ataupun pegawai pada sistem inventaris barang persediaan Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Ponorogo akan langsung direkam dan disimpan pada sistem sehingga keadaan barang dapat bersifat *real-time*.

5. Saran

Saran yang dapat diberikan oleh penulis agar sistem informasi inventaris barang persediaan pada Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Ponorogo dikembangkan lebih lanjut agar



website pendataan barang bisa digunakan pada skala yang lebih besar, dan terintegrasi dengan beberapa kantor wilayah yang tersebar.

Daftar Pustaka

Stevenson, William J. (2002). *Operation Management, 7th Edition*, Mc Graw Hill, New York.

Hartono, J. (2005). *Sistem Teknologi Informasi (Edisi II)*. Yogyakarta: Andi.

Herjanto, E. (2008). *Manajemen Operasi (Edisi Ketiga)*. Jakarta: PT Grasindo.

Russell dan Taylor. (2009). *Operations Management along the Supply Chain (Sixth Edition)*.

Asia: John Wiley & Sons, Inc