



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 16%

Date: Saturday, May 16, 2020

Statistics: 686 words Plagiarized / 1884 Total words

Remarks: Low Plagiarism Detected - Your Document needs Selective Improvement.

SNTI 2019, Lhokseumawe 14-15 Oktober 2019 ISSN : 2338 7122 SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG GUDANG PADA PT. BANK ACEH KOTA LHOKSEUMAWE Dahlan Abdullah* dan Nurmala Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh, Aceh, Indonesia * Email: dahlan@unimal.ac.id Abstrak Kemajuan teknologi komputer dan informasi membawa pengaruh yang cukup besar dalam kinerja pengolahan data dan penyajian informasi.

Pengisian data secara manual sangat merepotkan serta banyak memakan waktu dan penyimpanan data yang tidak akurat. PT. Bank Aceh Kota Lhokseumawe merupakan salah satu instansi yang mempunyai barang inventaris atau aset yang cukup banyak untuk di inventarisasikan. Pada saat ini, pendataan barang inventaris yang dilakukan pada PT.

Bank Aceh Kota Lhokseumawe masih dilakukan secara manual, yaitu petugas masih mencatat barang masuk dan barang keluar di selembar kertas. Pendataan manual dengan cara ini dapat mempersulit ketika melakukan pendataan dan pembuatan laporan, sehingga dapat memakan waktu yang banyak ketika membuat laporan yang dibutuhkan. Dengan masalah tersebut, penulis mencoba membuat suatu sistem informasi inventaris barang gudang.

Perancangan sistem ini dimulai dengan menganalisis sistem yang sedang berjalan dan membuat suatu sistem baru yang mudah di mengerti oleh pegawai bagian pengelolaan barang. Sistem ini dirancang dari diagram prosedur dimana terdapat diagram konteks dan diagram arus data atau disebut dengan Data Flow Diagram serta Entity Relationship Diagram dan merancang sistem basis data.

Hasil akhir dari pembuatan sistem informasi ini diharapkan dapat membantu proses kerja yang lebih akurat dan efisien juga mempermudah dalam pembuatan laporan khususnya pada pengelolaan inventaris barang gudang pada PT. Bank Aceh Kota Lhokseumawe. Kata kunci : Sistem Informasi, database, Diagram Konteks, DFD, ERD. PENDAHULUAN Kemajuan teknologi komputer dan informasi membawa pengaruh yang cukup besar dalam kinerja pengolahan data dan penyajian informasi.

Pengisian data secara manual sangat merepotkan serta banyak memakan waktu dan penyimpanan data yang tidak akurat, maka dengan menggunakan sistem informasi berbasis komputer dapat menyajikan data secara akurat dan bisa memudahkan dengan waktu yang sangat singkat pula [1]. Teknologi perangkat keras yang canggih seperti kapasitas memori yang semakin besar, processor yang semakin cepat, dan kapasitas harddisk yang besar dilengkapi juga dengan perkembangan teknologi perangkat lunak yang semakin beranekaragam seperti aplikasi multimedia dan lain-lain menjadikan informasi yang dibutuhkan akan semakin cepat terpenuhi [1] [2]. Selain faktor diatas, ada beberapa komponen penting yang harus diperhatikan yaitu perangkat manusia dan basis data [3].

Penggunaan basis data dimaksudkan sebagai sarana tempat penyimpanan data atau informasi yang terkomputerisasi. Hal ini dapat mengurangi kesalahan-kesalahan operasi yang selama ini masih dilakukan secara manual. Selain itu dengan basis data dapat menampilkan data secara cepat dan akurat [1] [4] [5]. Pada saat ini, pendataan barang inventaris yang dilakukan pada PT.

Bank Aceh Kota Lhokseumawe masih dilakukan secara manual, yaitu petugas masih mencatat barang masuk dan barang keluar pada lembaran kertas [6] [7]. Pendataan manual dengan cara ini dapat mempersulit ketika melakukan pendataan dan pembuatan laporan, sehingga dapat memakan waktu yang banyak ketika membuat laporan yang dibutuhkan [8].

Mengingat masalah-masalah yang dihadapi oleh petugas bagian pengelolaan barang inventaris tersebut, penulis mencoba membuat suatu sistem untuk melakukan proses kerja SNTI 2019, Lhokseumawe 14-15 Oktober 2019 ISSN : 2338 7122 yang lebih akurat dan efisien khususnya pada pengelolaan inventaris barang gudang pada PT. Bank Aceh Kota Lhokseumawe [9] [3].

LANDASAN TEORI Sistem merupakan kumpulan dari sub sistem apapun baik fisik ataupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu [10]. Elemen yang terdapat dalam sistem dimulai dengan adanya : 1. Tujuan Tujuan ini adalah motivasi yang mengarahkan pada

sistem, karena tanpa tujuan yang jelas sistem menjadi tak terarah. 2.

Masukan Masukan (input) sistem merupakan segala sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan untuk diproses. Masukan dapat berupa hal-hal berwujud maupun yang tidak berwujud. Masukan berwujud adalah bahan mentah, sedangkan yang tidak berwujud adalah informasi. 3. Proses Proses merupakan elemen yang bertugas melakukan perubahan atau transformasi dari masukan / data menjadi keluaran / informasi yang berguna dan lebih bernilai.

4. Keluaran Keluaran (output) merupakan hasil dari input yang sudah dilakukan pemrosesan sistem dan keluaran dapat menjadi masukan untuk subsistem lain. 5. Batasan Batasan (boundary) sistem adalah pemisah antara sistem dan daerah diluar sistem. Selain itu juga sebagai batasan batasan dari tujuan yang akan dicapai oleh sistem. Batas sistem menentukan konfigurasi, ruang lingkup, atau kemampuan sistem. 6.

Umpan Balik Umpan balik ini digunakan untuk mengendalikan masukan maupun proses. Umpan balik juga bertugas mengevaluasi bagian dari output yang dikeluarkan. Tujuannya untuk mengatur agar sistem berjalan sesuai dengan tujuan, 7. Lingkungan Lingkungan adalah segala sesuatu yang berada diluar sistem. Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang diantaranya [10] : 1.

Sistem Abstrak Sistem Abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Sistem teologia yang berisi gagasan tentang hubungan manusia dengan Tuhan merupakan contoh abstract system. 2. Sistem Fisik Sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik, Sistem komputer, sistem akuntansi, sistem produksi, sistem sekolah, dan sistem transportasi merupakan contoh physical system. 3.

Sistem Tertentu Sistem tertentu adalah sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang dapat diprediksi, interaksi antara bagian dapat dideteksi dengan pasti sehingga keluarannya dapat diramalkan. Sistem komputer sudah diprogramkan, merupakan contoh deterministic system karena program komputer dapat diprediksi dengan pasti. 4. Sistem Tak Tentu Sistem tak tentu adalah suatu sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksikan karena mengandung unsur probabilitas.

Sistem arisan merupakan contoh probabilistic system karena sistem arisan tidak dapat diprediksikan dengan pasti. SNTI 2019, Lhokseumawe 14-15 Oktober 2019 ISSN : 2338 7122 5. Sistem Tertutup Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak bertukar materi, informasi, atau energi dengan lingkungan.

Sistem ini tidak berinteraksi dan tidak dipengaruhi oleh lingkungan, misalnya reaksi

kimia dalam tabung terisolasi. 6. Sistem Terbuka Sistem ini adalah sistem yang berhubungan dengan lingkungan dan dipengaruhi oleh lingkungan. Sistem perdagangan merupakan contoh open system, karena dapat dipengaruhi oleh lingkungan.

Inventaris barang merupakan pencatatan data yang berhubungan dengan barang atau aset dalam instansi tersebut. Umumnya kegiatan dalam inventarisasi barang adalah pencatatan pengadaan barang, penempatan, mutasi dan pemeliharaan. Inventaris mengacu pada segala persediaan barang sumber daya yang digunakan dalam sebuah organisasi [11].

Inventaris mempunyai manfaat sebagai pemanfaatan realistis dan sebesarnya dari sebagai perlengkapan kantor dan demi lancarnya aktifitas kerja pegawai [12] 1. Inventarisasi merupakan pencatatan pendaftaran barang milik kantor yang dipakai dalam melaksanakan tugas. 2. Inventarisasi merupakan daftar yang memuat semua barang milik kantor yang dipakai dalam melaksanakan tugas. 3.

Inventaris barang merupakan kegiatan untuk melakukan pencatatan dan pendaftaran barang pada suatu saat tertentu. 4. Barang persediaan adalah barang yang merupakan bagian dari kekayaan negara yang masih disimpan dalam ruang penyimpanan (gudang). 5. Barang pakai habis adalah barang yang merupakan bagian dari kekayaan negara yang menurut sifatnya dipakai habis untuk keperluan dinas atau jangka waktu pemakaian kurang dari 1 tahun. 6. Daftar inventaris barang adalah daftar yang memuat catatan barang inventaris yang berada dalam lingkungan satuan kerja.

METODELOGI PENELITIAN Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya adalah: 1. Pengamatan Langsung atau Observasi Yaitu mengadakan pengamatan langsung kelapangan untuk memperoleh data sesungguhnya dari perusahaan tersebut karena penulis dapat secara langsung mengamati keadaan sebenarnya dari objek yang akan diteliti guna mendapat data primer ataupun data sekundernya.

Dengan demikian penulils akan mendapatkan kejelasan terhadap proses-proses yang sedang terjadi seperti orang-orang yang terlibat didalam sistem tersebut, 2. Studi Kepustakaan Salah satu metode yang dilakukan dengan mempelajari buku-buku atau artikel yang terkait dengan pembuatan hasil penelitian. Media lain berupa internet yang berhubungan dengan sistem informasi. 3.

Wawancara/ Interview Melakukan wawancara secara langsung dengan nara sumber tentang masalah yang akan diteliti. Hal ini berguna agar data yang diperoleh akurat dan benar. Dalam hal ini penulis berkesempatan untuk melakukan interview dengan

beberapa pegawai bagian pengelolaan inventaris barang pada PT. Bank Aceh Kota Lhokseumawe.

HASIL DAN PEMBAHASAN Kelemahan pada sistem manual yang terdapat pada PT. Bank Aceh Kota Lhokseumawe salah satunya adalah dalam hal pendataan barang apa saja yang diambil oleh user. Pengelolaan inventaris barang gudang pada PT. Bank Aceh masih secara manual dengan menggunakan lembaran kertas untuk mencatat barang masuk dan barang keluar.

Petugas yang memegang peranan di bidang ini harus mencari-cari data barang serta mengecek kembali ketika data tersebut diperlukan. Hal ini akan sangat menyulitkan bagi petugas karena akan memakan waktu yang lama untuk mendata barang satu persatu. Disamping itu, kelemahan lainnya yaitu waktu yang dibutuhkan untuk melakukan pencarian data-data barang lebih lama dikarenakan jumlah barang yang terdata terlalu banyak, dimana petugas harus mencari barang tersebut setiap sisi gudang.

Perancangan sistem informasi merupakan pengembangan sistem baru dari sistem lama yang ada, dimana masalah-masalah yang terjadi pada sistem lama diharapkan dapat teratasi pada sistem yang baru. Hal yang paling penting ketika melakukan perancangan sebuah aplikasi adalah memodelkan kebutuhan pemakai sistem. Perancangan akan dimulai setelah tahap analisa sistem lama selesai dilakukan.

Alat bantu yang dapat digunakan untuk menggambarkan perancangan sistem yang akan dibangun secara umum yaitu diagram konteks, Entity Relationship Diagram (ERD) dan Data flow Diagram (DFD). Diagram konteks ini menjelaskan secara garis besar tentang masukan, proses dan keluaran yang dihasilkan dari sistem yang akan dirancang. Pada sistem ini terdapat dua entitas yang sangat berperan untuk sistem yaitu Petugas dan Kepala sub bagian. Gambar 1.

Diagram Konteks Data Flow Diagram merupakan diagram yang menggambarkan aliran data dalam sistem untuk membangun sistem secara terstruktur. Gambar 2. Data Flow Diagram (DFD) Dibawah ini gambaran menjelaskan rancangan hubungan antara entitas-entitas yang ada didalam sistem : Gambar 3.

Entity Relationship Diagram (ERD) Database yang akan didesain untuk sistem informasi ini diberi nama inventory dengan tabel antara lain: tabel login, tabel kategori barang, tabel satuan barang, tabel barang, tabel barang masuk, table barang keluar. Gambar 4.

Relasi Antar Tabel Menu utama adalah form yang dituju setelah Petugas berhasil login kedalam sistem. Halaman ini berisi menu atau pilihan dari sistem informasi.

SNTI 2019, Lhokseumawe 14-15 Oktober 2019 ISSN : 2338 7122 Gambar 5. Menu Utama Program Pada menu cetak laporan Petugas dapat mencetak laporan stok barang, laporan barang keluar, laporan barang masuk berdasarkan tanggal yang di input. ` Gambar 5. Laporan Stok Barang Gambar 6. Laporan Barang Masuk SNTI 2019, Lhokseumawe 14-15 Oktober 2019 ISSN : 2338 7122 Gambar 7.

Laporan Barang Keluar KESIMPULAN Dari hasil pembahasan memberikan kesimpulan sebagai berikut: 1. Dalam membangun sistem informasi ini penulis terlebih dahulu menganalisa sistem yang sedang berjalan dan menggunakan diagram prosedur yaitu diagram konteks, DFD, ERD dan merancang sistem basis data. 2.

Dengan adanya sistem informasi inventaris ini, dengan mudah petugas melakukan pengolahan data barang baik data barang masuk dan data barang keluar. 3. Dengan adanya sistem informasi ini, petugas dengan mudah menyajikan sebuah laporan berupa stok barang, barang masuk dan barang keluar setiap bulan atau tahunnya. 4. Dengan memanfaatkan aplikasi ini dapat mengurangi permasalahan dalam kearsipan data seperti kehilangan berkas atau semacamnya. DAFTAR PUSTAKA [1] J.

Widyatama, 2011. [2] Apl. dan Anal. Lit. Fasilkom UI, 2006. [3] D. Abdullah et al. ng berbasis web pada Sist. Inf. pendataan kendaraan hilang Berbas. web pada polres binjai 1, 2016. [4] M. F. Syahputra et al. Journal of Physics: Conference Series, 2018. [5] Informasi J. Tek., 2013. [6] Edisi Revisi. 2014. [7] J. Ilm. DASI, 2015. [8] Hoiytoismknlogfoai," Sist. Teknol. Inf., 2009. [9] Rht, B. Vrm, ad. Rbe, "Dtanlopennlys (DA J. Health Manag., 2001.

[10] TA DIGITAL DENGAN ALGORITMA KOMBINASI TRIPLE TRANSPOSITION VIGENERE J. Pendidik. Teknol. dan Kejuru., 2018. [11] C. I. E. Dahlan Abdullah Univ. Malikussaleh, 2014. [12] Int. Res. J. Financ. Econ., 2010.

INTERNET SOURCES:

<1% - <http://repository.unimal.ac.id/view/subjects/T1.html>

2% -

<https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/khatulistiwa/article/download/5731/3246>

<1% -

<http://43217110346.blog.mercubuana.ac.id/2018/10/23/tugas-sim-pengembangan-sistem-informasi/>

1% -
<https://dehasenbengkulu2013.blogspot.com/2015/05/entity-relationship-diagram-erd.html>
<1% -
<https://celotehguspri.blogspot.com/2017/09/rancangan-sistem-informasi-hasil.html>
<1% - <https://gadget2reviews.com/perangkat-keras-komputer-dan-fungsinya/3976/>
2% -
<https://aneka-skripsi.blogspot.com/2012/03/perancangan-sistem-informasi-penerimaan.html>
1% -
<https://contohskripsikoe.blogspot.com/2012/10/contoh-skripsi-sistem-informasi.html>
<1% -
https://skripsidownloadgratis.blogspot.com/2012/06/file-arsip-skripsi-download-skripsi_4294.html
<1% - <https://effendi13.blogspot.com/2016/01/proposal-pengelolaan-arsip-dalam.html>
<1% -
<https://contoh-contohskripsi.blogspot.com/2010/02/sistem-kearsipan-dalam-menunjang.html>
1% - <http://repository.unpas.ac.id/46371/3/BAB%20II%20Benooo%20SA.pdf>
1% - <https://agussauza.blogspot.com/2012/10/konsep-dan-karakteristik-sistem.html>
1% -
<https://sites.google.com/site/tirtayasa/memahami-konsep-dasar-tik/gambaran-umum-sistem-informasi-dan-teknologi-informasi>
1% - <http://digilib.unila.ac.id/14982/16/BAB%20II.pdf>
<1% -
<https://rianasariindriani2014.wordpress.com/2014/10/23/elemen-elemen-sistem-informasi-manajemen/>
1% -
<https://repository.widyatama.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/2348/07%20BAB%20II.pdf?sequence=7>
<1% -
<https://tugas-kuliah-mangement.blogspot.com/2014/05/tugas-sim-sistem-keunggulan-kompetitif.html>
1% - http://eprints.undip.ac.id/60596/3/BAB_3.pdf
1% - https://anggoroz.blogspot.com/2012/09/klasifikasi-sistem_19.html
1% -
https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/218220/File_10-Bab-II-Landasan-Teori.pdf
4% -
<https://segeranat.blogspot.com/2017/01/definisi-data-informasi-manajemen-dan.html>

<1% -

<https://yuliaseptianiblog.wordpress.com/2017/10/05/definisi-sistem-karakteristik-sistem-dan-klasifikasi-sistem/>

1% - <http://digilib.unila.ac.id/10288/16/2.%20BAB%202.pdf>

1% - <http://digilib.unila.ac.id/15399/16/BAB%20II.pdf>

1% - <https://widuri.raharja.info/index.php?title=KP1414480454>

3% - <http://repository.unimal.ac.id/5002/1/20-Paper-SNTI-2019.pdf>

1% -

<https://gudanginformatikamania.blogspot.com/2012/05/perbedaan-open-system-dan-close-system.html>

1% - <https://acopintar.blogspot.com/2012/05/makalah-sistem-dan-organisasi.html>

1% - https://eprints.sinus.ac.id/157/2/042C2016STI-09.5.00076_BAB_II.pdf

1% - <http://jurnal.stmikelahma.ac.id/assets/file/Fandi%20Erdiansa--stmikelahma.pdf>

1% - <http://eprints.umpo.ac.id/1176/3/BAB%20I.pdf>

1% -

<https://catatankuliacandra.blogspot.com/2012/01/aplikasi-pengolahan-data-pinjaman.html>

1% - https://rifaadwimuharram.blogspot.com/2014/09/inventarisasi-aset_89.html

<1% -

<https://anitahidayantii.blogspot.com/2015/12/administrasi-sarana-dan-prasarana-kelas.html>

<1% - <http://ditjenpp.kemenkumham.go.id/arsip/bn/2011/bn84-2011.pdf>

1% - <http://ditjenpp.kemenkumham.go.id/arsip/bn/2013/bn1267-2013.pdf>

1% - <https://www.slideshare.net/dedisetiadi5817300/01-sop-pelaporanbmn>

<1% - <https://www.gurupendidikan.co.id/metode-penelitian-kualitatif/>

1% -

<https://hendrixstikombwi.wordpress.com/2013/07/25/sistem-informasi-pencarian-dan-penjualan-barang-berbasis-web-pada-toko-bagus/>

<1% -

<https://octarinimayyasari.blogspot.com/2013/05/sistem-informasi-dan-manajemen-data.html>

<1% - <http://widuriold.raharja.info/index.php?title=SI1011464479>

<1% -

<https://lestaripuji441.blogspot.com/2012/03/investasi-dan-penanaman-modal.html>

1% -

<https://more-examples.blogspot.com/2012/04/pengertian-perancangan-sistem-informasi.html>

<1% -

https://semuasatu233.blogspot.com/2014/09/pengertian-dan-fungsi-uml_13.html

<1% -

<https://nickizoner.blogspot.com/2013/04/diagram-alir-data-dad-atau-data-flow.html>

<1% - <https://goindoti.blogspot.com/2018/11/tingkatan-dfd-atau-dad.html>

<1% -

<https://idcloudhost.com/apa-itu-entity-relationship-diagram-erd-dan-komponennya/>

<1% -

<https://semuatentangpertanian.blogspot.com/2013/05/laporan-pengemasan.html>

<1% -

<https://ismant0.wordpress.com/2012/12/01/perancangan-dan-pengembangan-sistem/>