

SISTEM INFORMASI MONITORING INVENTORI BARANG PADA BALAI RISET STANDARDISASI INDUSTRI BANDAR LAMPUNG

¹Arie Setya Putra, ²Ochi Marshella Febriani

¹Jurusan Sistem Informasi, STMIK Mitra Lampung

²Jurusan Sistem Informasi - Fakultas Ilmu Komputer

Informatics & Business Institute Darmajaya

Jl. Z.A Pagar Alam No 93, Bandar Lampung - Indonesia 35142

Telp. (0721) 787214 Fax. (0721)700261

e-mail : ochimarshella@gmail.com

ABSTRACT

Industry Research and Standardization Bandar Lampung or shortened by Industry Baristand a Government agency under the Ministry of Industry which was established in 1975, is engaged in the research , mastery of technology , testing for food products , agro-industry, as well as technical training in order to support the growth of industrial sector in Lampung province. However, there are still many obstacles that arise and the absence of inventory monitoring system special items resulting in invalid data items due to lack of information which supports the above data processing. Center for Standardization and Industrial Research of Bandar Lampung need to do a good evaluation of the data by monitoring information system to control the inventory items borrowing and returning items through inventory monitoring. Monitoring information system of goods inventory will be made of a system development.

Keywords: *Monitoring inventory, Information Systems*

ABSTRAK

Balai Riset dan Standardisasi Industri Bandar Lampung atau disingkat dengan Baristand Industri merupakan Instansi Pemerintah dibawah Departemen Perindustrian yang didirikan pada tahun 1975, yang bergerak dibidang riset, penguasaan teknologi, pengujian untuk produk pangan, industri agro, serta pelatihan teknik dalam rangka menunjang pertumbuhan sector industri dipropinsi Lampung. Akan tetapi masih banyak kendala yang timbul dan belum adanya system yang memonitoring inventori barang khusus sehingga terjadi data barang yang tidak *valid* karena tidak adanya informasi yang mendukung atas pengolahan data tersebut. Balai Riset Standardisasi dan Industri Bandar Lampung perlu melakukan evaluasi data yang baik dengan sistem informasi monitoring inventori barang guna mengontrol peminjaman dan pengembalian barang melalui monitoring inventori. Sistem informasi monitoring inventori barang akan dibuat suatu sistem pengembangan.

Kata Kunci: *Monitoring inventori, Sistem Informasi*

I. PENDAHULUAN

1.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, permasalahan yang sering timbul adalah sebagai berikut :

- a. Sistem Informasi atas peminjaman dan pengembalian barang kurang terkontrol. Sehingga berakibat ketidaksesuaian antara laporan dengan kondisi yang ada.
- b. Pencarian berkas-berkas yang telah disimpan dan pengetikan ulang laporan yang ada memerlukan waktu yang lama dalam penyampaian informasi.
- c. Pengolahan data Laporan peminjaman dan pengembalian barang tidak tepat waktu yang menyebabkan sering terjadinya Inkonsistensi data.
- d. Belum adanya penggunaan data informasi terpusat sehingga saat dibutuhkan berkas cepat, Membutuhkan waktu yang lama dan adanya duplikasi data antar bagian.

Sistem

Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Jogiyanto, 2005:1).

Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima (Jogiyanto, 2005:8).

Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan (Jogiyanto, 2005:11).

Monitoring

adalah pemantauan yang dapat memberikan informasi tentang status dan kecenderungan bahwa pengukuran dan evaluasi yang diselesaikan berulang dari waktu ke waktu, pemantauan umumnya dilakukan untuk tujuan tertentu, untuk memeriksa terhadap proses berikut objek atau untuk mengevaluasi kondisi atau kemajuan menuju tujuan hasil manajemen atas efek tindakan dari beberapa jenis antara lain tindakan untuk mempertahankan manajemen yang sedang berjalan (KBBI, 1999)

DFD (Data Flow Diagram)

DFD adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan proses tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.

Bagan Alir Dokumen

Bagan alir dokumen (*Document flowchart*) merupakan bagan alir yang menunjukkan arus data dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya.

Bagan alir program (*program flowchart*)

Bagan alir program (*program flowchart*) adalah bagian flowchart yang menggambarkan arus logika dari data yang akan diproses kedalam suatu program mulai dari awal sampai akhir. Bagan alir merupakan alat yang berguna bagi programmer untuk mempersiapkan program yang rumit.

Basis Data

Menurut Date, sistem basis data pada dasarnya adalah sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara informasi dan

membuat informasi tersebut tersedia saat dibutuhkan.

II. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini dilakukan beberapa tahapan yang disesuaikan dengan Metodologi Penelitian Analisis dan Desain terstruktur (*Structured system analysis and desain*). Adapun tahapannya adalah sebagai berikut :

1. Perencanaan Sistem.**a) Permintaan untuk penyusunan/ pengembangan sebuah sistem.**

Sistem yang akan dikembangkan pada permintaan ini adalah bagian Koordinator Umum pada program peminjaman dan pengembalian tentang Monitoring Inventori Barang serta kebutuhan pembuatan laporan akhir.

b) Metode Pengumpulan Data**1. Studi Pustaka**

Studi pustaka dilakukan dengan cara mencari sumber teori dan pengetahuan tentang penelitian dari buk-buku panduan (baik yang dimiliki maupun dari perpustakaan) ataupun dari *browsing* di internet sebagai upaya memperkaya dan memperkuat hasil kajian penelitian

2. Studi Lapangan

- Wawancara

Wawancara terhadap pihak pihak yang berkewenangan dalam hal tersebut seperti Koordinator Umum dan KaSubag Umum.

- Observasi

Observasi terhadap sistem berjalan dan apa saja masalahnya.

- Pemeriksaan Berkas Dokumen

Pemeriksaan *file* terkait pada komputer yang mempunyai data atau informasi yang terkait dengan penelitian.

3. Melakukan Studi Kelayakan (mengetahui apa yang sesungguhnya dilakukan oleh sistem dan apa semestinya dilakukan sistem). Sistem yang akan dikembangkan pada Balai Riset Standardisasi Industri Bandar Lampung ? Ini di sesuaikan dengan kondisi yang ada dan dibutuhkan antara lain :

- a. Sudah memiliki beberapa perangkat pendukung seperti komputer
- b. Sumber daya manusia yang baik

Keseharusan mengembangkan sistem yang lama menjadi sistem yang lebih baik lagi.

2. Analisis Sistem

Pada tahap ini yang akan dilakukan adalah :

- a. Mengidentifikasi masalah yang ada pada Balai Riset dan Standardisasi Industri Bandar Lampung Setelah mendapat kesimpulan dari Koordinator Umum dan KaSubag Umum maka secara tidak langsung telah mendapat izin untuk lebih jauh melakukan penelitian,dalam tahap ini mengidentifikasi adalah memilah – milah dalam hal tersebut manakah yang menjadi prioritas pengembangan sistem.
- b. Memahami kerja dari sistem yang ada (Analisis Prosedur Kerja Sistem yang Berjalan) Untuk dapat memahami proses / sub sistem yang ada maka perlu dilakukan analisis terhadap sistem yang digunakan. Adapun analisis terhadap sistem yang ada.

3. Seleksi Sistem

Tahap seleksi sistem merupakan tahap untuk memilih perangkat keras dan perangkat lunak untuk sistem informasi. Tugas seleksi sistem membutuhkan pengetahuan yang cukup bagi yang melaksanakannya supaya dapat memenuhi kebutuhan rancang bangun yang telah dilakukan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

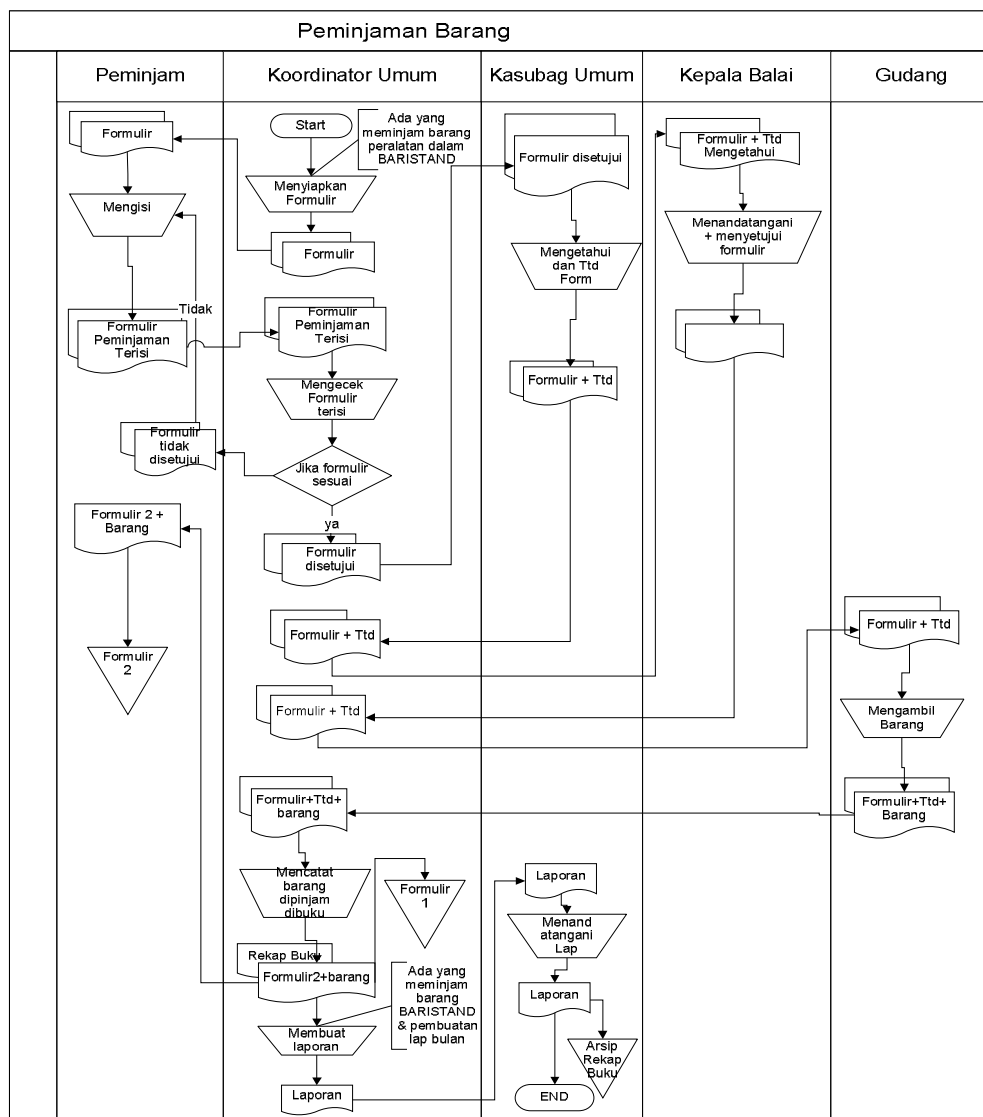
Analisis Sistem Berjalan,

menggunakan alat yaitu bagan alir dokumen yang bertujuan menganalisis kelemahan sistem yang berjalan, tahap ini dikerjakan dengan menganalisa sistem yang berjalan, hasil dari analisa sistem

yang berjalan dapat dijelaskan sebagai berikut :

Sub Sistem Peminjaman Barang

Sistem yang berjalan pada Balai Riset dan Standardisasi Industri Bandar Lampung dapat dilihat pada Gambar 1.



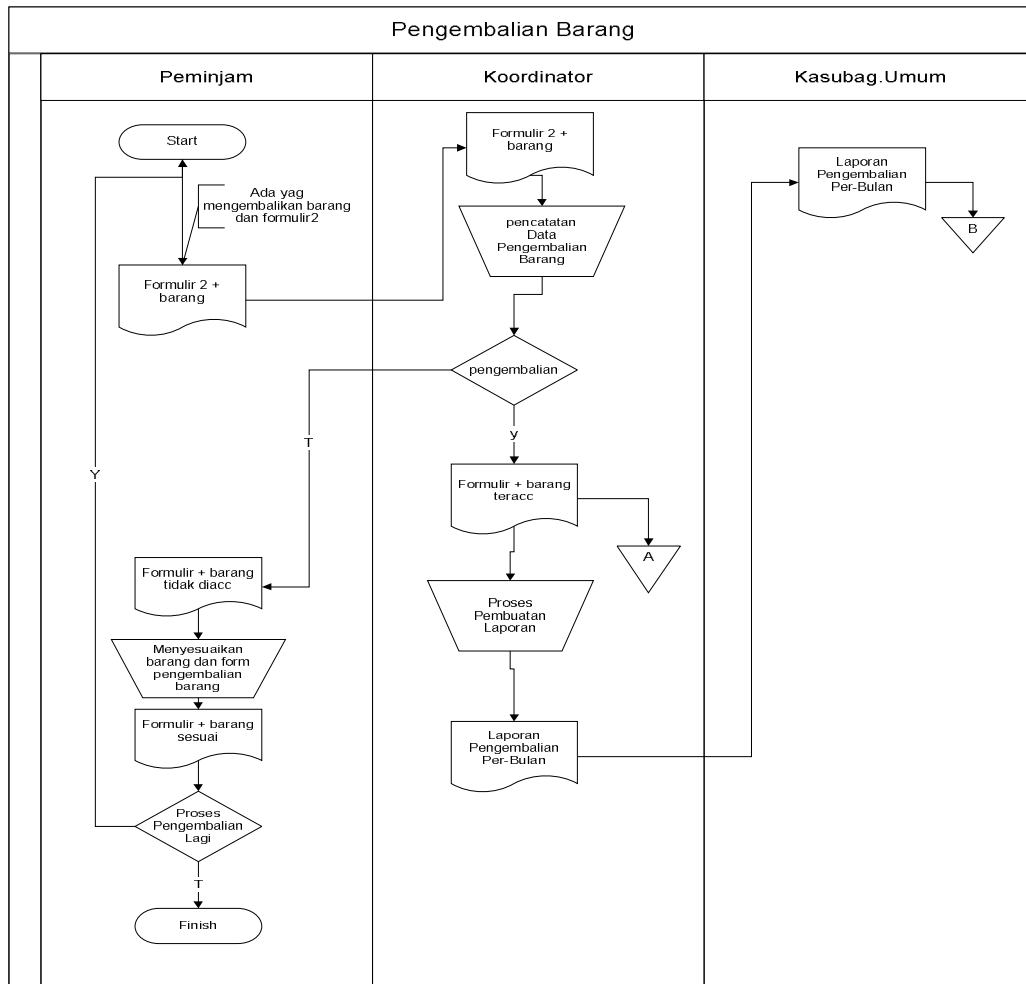
Gambar 1. Tampilan Bagan Alir Peminjaman Barang

Sub Sistem Pengembalian Barang

Sistem yang berjalan pada kegiatan Pengembalian Barang di Balai Riset dan

Standarisasi Industri Bandar Lampung.

Bagan alir sistem berjalan pengembalian barang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Bagan Alir Pengembalian Barang

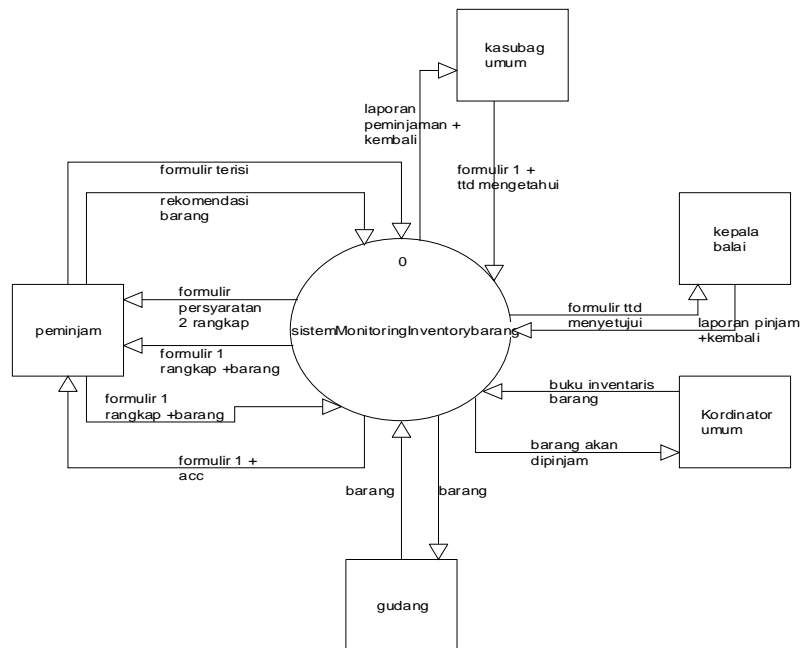
a. Mengumpulkan dan menganalisis hasil penelitian

Berdasarkan pemahaman sistem diatas maka akan didapatkan data dan informasi penelitian yang akan dijadikan acuan tahap selanjutnya.

1. Kontek Diagram Sistem Yang Di Usulkan.

Kontek diagram menggambarkan sistem yang diusulkan secara garis besar, sistem yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar 3.

Project Name: sistemMonitoringInventorybarang
 Project Path: e:\dfd\ochi\
 Chart File: dfd00001.dfd
 Chart Name: Yourdon - Context Diagram
 Created On: Aug-15-2010
 Created By: ochi
 Modified On: Aug-15-2010
 Modified By: ochi

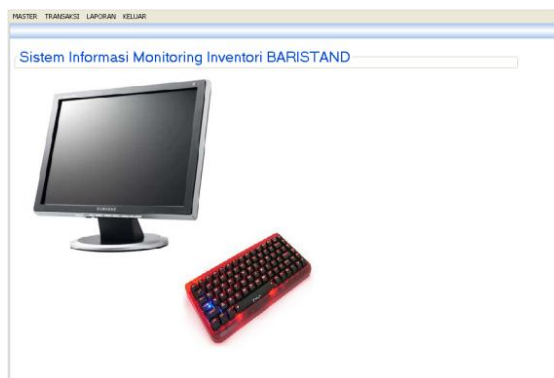


Gambar 3. Kontek Diagram Usulan Sistem Inventori barang

Tampilan Program Sistem Inventori Barang

a. Menu Utama

Menu utama ini berisikan enam buah menu yaitu Input Data Perlengkapan, Input data Pegawai, Input Data Petugas, Pengolahan data peminjaman dan pengembalian Laporan dan Keluar seperti terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Form Menu Utama

b. Form Input Data Barang/Perlengkapan

Form Input Data Barang digunakan untuk memasukkan data Barang yang ada. Tampilan form ini dapat dilihat pada Gambar 5.

Gambar 5. Form Input Data Barang

c. Form Input Data Transaksi

Form Input Data Transaksi digunakan untuk memasukkan data transaksi. Form input data keterampilan terdapat beberapa

tombol yang mempunyai fungsi dan kegunaan masing-masing. Tampilan form ini dapat dilihat pada Gambar 6.

Gambar 6. Form Input Data Transaksi Peminjaman

Tampilan detail form input data pengembalian dapat dilihat pada gambar 7.

Gambar 7. Form Input Data Transaksi Pengembalian

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Proses pembuatan laporan dapat dilakukan secara cepat dan mudah dengan mencetak file laporan yang

baru proses pengolahan data tersebut dapat lebih baik karena tingkat terjadinya kesalahan dapat diminimalisir dari sebelumnya karena berkas yang ada terupdate selalu tanpa harus menunggu waktu yang lama.

2. Jika sewaktu-waktu diperlukan informasi tentang monitoring inventori barang maka dapat menyajikan secara cepat dan tepat. Berbeda dengan pengerjaan sebelumnya yaitu proses pengerjaannya masih dilakukan dengan cara pencatatan sehingga data yang dihasilkan memakan waktu yang lama juga tingkat keakuratan data kecil dengan program aplikasi ini proses pengerjaan cepat, data yang dihasilkan memiliki tingkat keakuratan data yang tinggi.
3. Sistem Pengolahan data Monitoring dan Inventori dapat menghasilkan informasi tentang Laporan Data pegawai, Laporan Data Barang, laporan data Peminjaman, dan transaksi Pengembalian yang dilihat dalam periode tahun dan bulan. Sistem Informasi monitoring yang terkomputerisasi mampu menggantikan sistem yang telah ada dari manual ke komputerisasi. Sehingga dalam pengolahan data-data monitoring lebih efisien dan dapat terkontrol secara langsung serta informasi yang didapat lebih baik dan akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sutanta, Edhy. 2004. *Sistem Basis Data*. Graha Ilmu : Yogyakarta
- [2] Haryanto. 2002. *Sistem Operasi*. Andi : Yogyakarta
- [3] Jogyanto H.M. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Andi : Yogyakarta
- [4] Kadir, Abdul. 1998. *Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data*. Andi : Yogyakarta
- [5] Simarmata Janner, dkk. 2006. *Basis Data*. Andi : Yogyakarta
- [6] Kurniadi, Adi. 2000. *Pemrograman Microsoft Visual Basic 6*. PT Elex Media Komputindo: Jakarta
- [7] Sentonius, Jemmy. 2004. *Menguasai Pembuatan Laporan dengan Crystal Report dalam 24 Jam*. Andi : Yogyakarta
- [8] Kristanto, Andri. 2003. *Jaringan Komputer*. Graha Ilmu
- [9] www.wikipedia.com
- [10] Rahman, Abdul Bahry. 1996. *Novel Netware Untuk Lokal Area Network*. PT Elex Media Komputindo : Jakarta
- [11] M.Sudarmo, Drs. Padji.M.A. 2006. *Kamus Istilah Komputer, Teknologi Informasi Dan Komunikasi*. CV.YRAMA WIDYA : Bandung