

SISTEM INFORMASI INVENTORY BARANG BERBASIS JARINGAN PADA MITRA PUB AND CAFE SAMARINDA

Amiruddin

Sistem Informasi, STMIK Widya Cipta Dharma
Jl. M. Yamin No.25, Samarinda, 75123
E-mail : ammkidz@gmail.com.

ABSTRAK

Sistem Informasi Inventory Barang adalah sistem yang dibangun untuk melakukan proses pendataan stok barang dengan mendata seluruh proses transaksi permintaan barang, pembelian barang, barang masuk, dan barang keluar.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Inventory Barang.

1. PENDAHULUAN

Mitra Pub and Cafe merupakan salah satu tempat hiburan malam di Samarinda. Sebagai salah satu tempat hiburan malam, Mitra Pub and Cafe melayani dan menyediakan berbagai macam hiburan, mulai dari *live music*, ruang karaoke dan hiburan lain untuk memanjakan para pengunjung yang datang. Salah satu bagian yang sering mengalami masalah adalah bagian inventori barang. Karena sistem yang digunakan dalam melakukan perhitungan stok barang, proses dalam melakukan pemesanan barang, barang masuk, dan barang keluar masih dilakukan secara manual. Hal ini sering menyebabkan terjadi kesalahan dalam perhitungan inventory. Terkadang dibutuhkan waktu lebih untuk menghitung kembali semua dari awal dimana hal tersebut tidak efisien dalam penggunaan waktu.

Berdasarkan masalah tersebut, maka untuk membantu penyelesaian permasalahan yang dihadapi, dibuat suatu sistem informasi inventory barang berbasis jaringan. Dengan dibangun dan diterapkannya sistem informasi inventory barang pada Mitra Pub and Cafe, diharapkan dapat membantu dalam melakukan proses pendataan inventori barang pada gudang Mitra Pub and Cafe sehingga mengurangi terjadi kesalahan yang selama ini dihadapi.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas maka dalam kesempatan ini penulis mencoba mengangkat masalah ini menjadi sebuah tema skripsi yaitu “Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Jaringan Pada Mitra Pub And Cafe Samarinda”

2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

1. Cakupan permasalahan

Dari permasalahan diatas maka menarik untuk dibuatnya suatu sistem yang diharapkan dapat membantu membuat suatu keputusan dan dikemukakan sebagai isi dari penelitian ini, maka dalam hal ini rumusan masalah yang dikemukakan adalah “Bagaimana membangun suatu

Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Jaringan Pada Mitra And Cafe Samarinda”.

2. Batasan-batasan penelitian

Berdasarkan cakupan masalah yang dibuat, maka ditetapkan batasan-batasan pada sistem yang akan dibangun. Untuk menghindari meluasnya pokok bahasan dan ruang lingkup permasalahan yang ada pada Mitra Pub And Cafe Samarinda, maka sangat diperlukan batasan masalah yang meliputi sebagai berikut, yaitu:

1. Sistem yang dibuat meliputi proses pendataan barang masuk dan barang keluar, pemesanan barang dari pihak gudang, proses pembelian barang ke supplier.
2. Barang yang menjadi kriteria dalam perhitungan adalah barang habis pakai, meliputi makanan dan minuman.
3. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Waterfall*.

3. BAHAN DAN METODE

Adapun bahan dan metode yang digunakan dalam membangun aplikasi ini yaitu:

3.1 Data

Menurut Kristanto (2007), data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu, contohnya: transaksi. Kesatuan nyata adalah berupa objek nyata seperti: tempat, benda, dan orang yang betul-betul ada dan terjadi.

3.2 Pengolahan Data

Menurut Kristanto (2007), Pengolahan Data adalah waktu yang digunakan untuk menggambarkan perubahan bentuk data menjadi informasi yang memiliki kegunaan. Semakin banyak data dan kompleksnya aktivitas pengolahan data dalam suatu organisasi, baik itu organisasi

besar maupun organisasi kecil, maka metode pengolahan data yang tepat sangat dibutuhkan.

3.3 Basisdata/Database

Menurut Ichwan (2011), Basisdata (*Database*) adalah kumpulan data berelasi yang disusun, diorganisasikan, dan disimpan secara sistematis dalam media simpan komputer mengacu kepada metode-metode tertentu sedemikian rupa sehingga dapat diakses secara cepat dan mudah menggunakan program/aplikasi komputer untuk memperoleh data dari basis data tersebut.

3.4 Persediaan/stok

Menurut Assauri (2008), Sejumlah bahan-bahan *parts* yang disediakan dan bahan-bahan dalam proses yang terdapat diperusahaan untuk proses produksi serta persediaan barang jadi atau produk yang disediakan untuk memenuhi permintaan dari komponen atau pelanggan setiap waktu. Persediaan barang mempunyai fungsi yang sangat penting bagi perusahaan. Dari berbagai macam persediaan barang yang ada, seperti bahan baku, barang dalam proses, dan barang jadi. Perusahaan melakukan penyimpanan atas persediaan barang karena berbagai fungsi, yaitu fungsi yang memungkinkan perusahaan dapat memenuhi permintaan pelanggan, fungsi untuk mempertimbangkan penghematan, dan fungsi untuk mengurangi adanya resiko ketidakpastian.

3.5 Sistem Informasi

Menurut Sutabri (2012), Sistem Informasi bukan merupakan hal yang baru, yang baru adalah komputerisasinya. Sebelum ada komputer, teknik penyaluran informasi yang memungkinkan manajer merencanakan serta mengendalikan operasi telah ada. Komputer menambah satu atau dua dimensi, seperti kecepatan, ketelitian, dan penyediaan data dengan *volume* yang lebih besar yang memberikan bahan pertimbangan yang lebih banyak untuk mengambil keputusan.

Suatu organisasi terdiri atas sejumlah unsur, orang-orang yang mempunyai berbagai peran, kegiatan atau tugas yang harus diselesaikan, tempat kerja, wewenang, serta hubungan komunikasi yang mengikat organisasi-organisasi tersebut. Sistem informasi merupakan penerapan sistem didalam organisasi untuk mendukung informasi yang dibutuhkan oleh semua tingkat manajemen. Telah diketahui bahwa informasi merupakan hal yang sangat penting bagi manajemen didalam pengambilan keputusan.

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu.

3.6 Jaringan Komputer

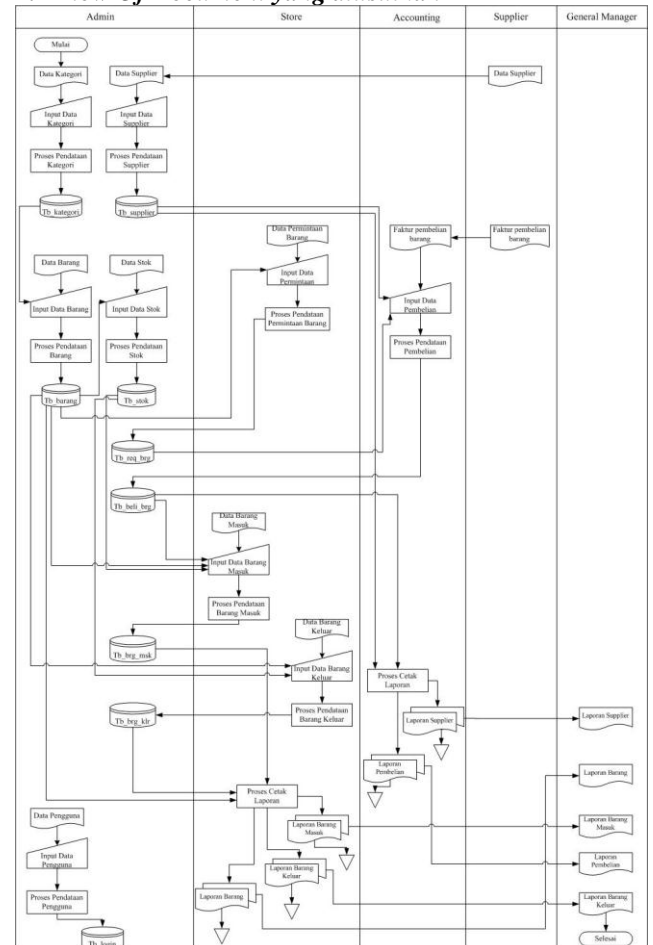
Menurut Sopandi (2010), Jaringan komputer merupakan gabungan antara teknologi komputer dan teknologi telekomunikasi. Gabungan teknologi ini melahirkan pengolahan data yang dapat didistribusikan, mencakup pemakaian *database*, *software*, aplikasi, dan peralatan

hardware secara bersamaan, sehingga penggunaan komputer yang sebelumnya hanya berdiri sendiri, kini telah diganti dengan sekumpulan komputer yang terpisah-pisah akan tetapi saling berhubungan dalam melaksanakan tugasnya, sistem seperti inilah yang disebut jaringan komputer (*computer network*).

4. RANCANGAN SISTEM

Berikut ini adalah rancangan sistem yang digunakan dalam membangun sistem informasi inventory ini:

4.1 Flow Of Document yang diusulkan



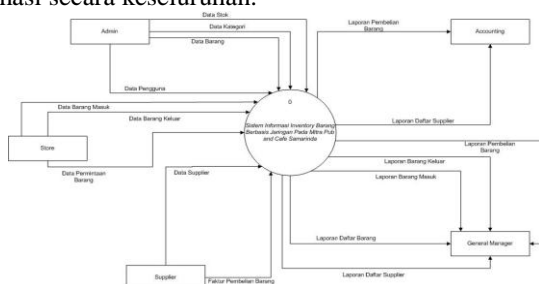
Gambar 4.1 Flow Of Document (FOD) yang diusulkan.

Pada Gambar 4.1 Flow Of Document (FOD) yang diusulkan dapat dilihat bahwa sistem inventory dimulai dari input data kategori kemudian disimpan dalam tabel *tb_kategori*, kemudian dilanjutkan dengan input data barang kemudian disimpan dalam tabel *tb_barang*, kemudian dilanjutkan dengan input data stok dan memperoleh data dari tabel *tb_barang* kemudian disimpan kedalam tabel *tb_stok*, lalu dilanjutkan dengan input data pengguna kemudian disimpan kedalam tabel *tb_login*, dilanjutkan dengan input data supplier yang memperoleh data supplier dari entitas supplier kemudian disimpan dalam tabel *tb_supplier*. Selanjutnya proses input data permintaan barang yang memperoleh data permintaan dari entitas store dan data barang dari tabel *tb_barang* kemudian disimpan kedalam tabel *tb_req_brg*. Selanjutnya

proses input pembelian barang yang memperoleh faktor pembelian dari entitas supplier, data supplier dari tabel tb_supplier, dan data permintaan dari tabel tb_req_brg kemudian disimpan kedalam tabel tb_beli_brg. Selanjutnya proses input barang masuk, yang memperoleh data barang masuk dari entitas store, data pembelian dari tabel tb_beli_brg, data barang dari tabel tb_barang, dan data stok dari tb_stok kemudian disimpan kedalam tabel tb_brg_msk. Selanjutnya proses input data barang keluar, yang memperoleh data barang keluar dari entitas store, data barang dari tabel tb_barang, data stok dari tabel tb_stok kemudian disimpan kedalam tabel tb_brg_klr. Store melakukan proses pembuatan laporan menggunakan data dari tabel tb_barang, tb_brg_msk, tb_brg_klr, dan menghasilkan laporan daftar barang, laporan barang masuk, dan laporan barang keluar. Accounting melakukan proses pembuatan laporan menggunakan data dari tabel tb_supplier dan tb_pembelian yang menghasilkan laporan daftar supplier dan laporan pembelian barang.

4.2 Context Diagram

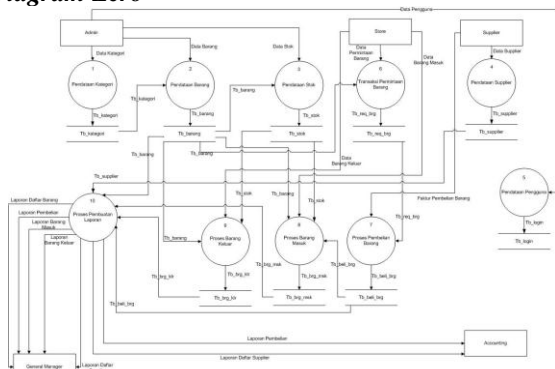
Context Diagram ini untuk menggambarkan sistem informasi secara keseluruhan.



Gambar4.2 Context Diagram

Pada gambar 4.2 Context diagram terdapat lima entitas. Untuk entitas admin memberikan input berupa data kategori, data barang, data stok, dan data pengguna. Untuk entitas Store memberikan input berupa data permintaan barang, data barang masuk, dan data barang keluar. Untuk entitas supplier memberikan input berupa data supplier dan faktur pembelian barang. Untuk entitas Accounting menerima output berupa laporan pembelian barang dan laporan daftar supplier. Untuk entitas General Manager menerima output berupa laporan daftar barang, laporan daftar supplier, laporan pembelian barang, laporan barang masuk, dan laporan barang keluar.

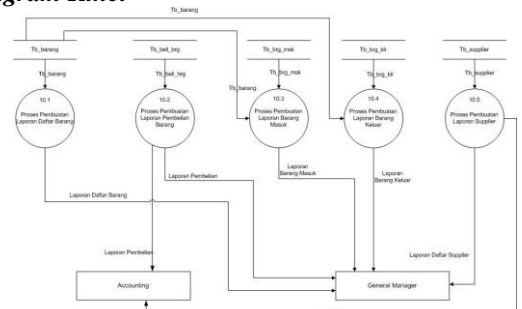
4.3 Diagram Zero



Gambar 4.3 Diagram Zero

Pada gambar 4.3 Diagram Zero dapat dilihat bahwa sistem inventory terdiri dari satu proses utama yaitu proses laporan, kemudian terdapat lima proses pendataan yaitu proses pendataan kategori, proses pendataan barang, proses pendataan stok, proses pendataan supplier, dan proses pendataan pengguna. Lalu terdapat empat proses transaksi yaitu proses transaksi permintaan barang, transaksi pembelian barang, transaksi barang masuk, dan transaksi barang keluar. Proses yang pertama adalah proses pendataan kategori, proses ini mendapatkan data kategori dari entitas admin, kemudian proses pendataan ini akan disimpan kedalam tabel tb_kategori, proses yang kedua adalah proses pendataan barang, proses ini mendapatkan data barang dari entitas admin dan data kategori dari tabel kategori, kemudian proses pendataan ini akan disimpan kedalam tabel tb_barang, yang ketiga adalah proses pendataan stok, proses ini mendapatkan data stok dari entitas admin, kemudian proses pendataan ini akan disimpan kedalam tabel tb_stok, proses yang keempat adalah proses pendataan supplier, proses ini mendapatkan data supplier dari entitas supplier, kemudian proses pendataan ini akan disimpan kedalam tabel tb_supplier, proses yang kelima adalah proses pendataan pengguna yang mendapatkan data pengguna dari entitas admin, kemudian proses ini akan disimpan kedalam tabel tb_login. Selanjutnya proses yang keenam adalah proses transaksi permintaan barang, proses ini mendapatkan data permintaan dari entitas store dan data barang dari tabel tb_barang, kemudian proses ini akan disimpan kedalam tabel tb_req_brg. Proses ketujuh adalah proses transaksi pembelian proses ini mendapatkan data pembelian dari entitas supplier, data supplier dari tabel tb_supplier, dan data permintaan dari tabel tb_req_brg kemudian proses ini akan disimpan kedalam tabel tb_beli_brg. Proses kedelapan adalah proses transaksi barang masuk, proses ini mendapatkan data barang masuk dari entitas store, data pembelian dari tabel tb_beli_brg, data barang dari tabel tb_barang, dan data stok dari tabel tb_stok kemudian proses ini akan disimpan kedalam tabel tb_brg_msk. Proses kesembilan adalah proses transaksi barang keluar, proses ini mendapatkan data barang keluar dari entitas store, data barang dari tabel tb_barang, dan data stok dari tb_stok kemudian proses ini akan disimpan kedalam tabel tb_brg_klr. Proses kesepuluh adalah proses pembuatan laporan, proses ini mendapatkan data dari tabel tb_barang, tb_supplier, tb_beli_brg, tb_brg_msk, dan tb_brg_klr, kemudian proses ini menghasilkan output berupa laporan daftar barang, laporan daftar supplier, laporan pembelian barang, laporan barang masuk, dan laporan barang keluar.

4.4 Diagram Rinci



Gambar 4.4 Diagram Rinci

4.5 Hierarchy Input Proses Output



Gambar 4.5 Hierarchy Input Proses Output (HIPO)

5. IMPLEMENTASI

5.1 Tampilan Form Menu Store

Pada form menu store, store dapat melakukan input, update, master data kategori, barang, stok dan melakukan proses transaksi permintaan barang, barang masuk dan barang keluar. Tampilan Form Menu Store dapat dilihat pada gambar 5.1.



Gambar 5.1 Tampilan Form Menu Store

5.2 Tampilan Form Menu Accounting

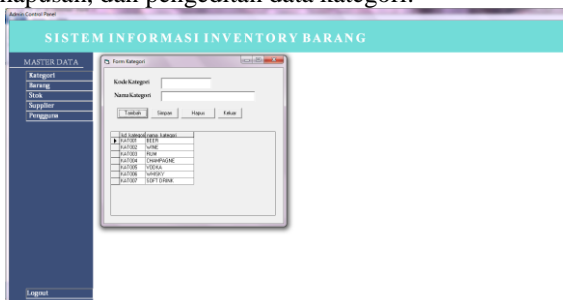
Pada form menu accounting, accounting dapat melakukan input, update, master data supplier dan melakukan transaksi pemesanan barang serta pembelian barang. Berikut tampilan Form Menu Accounting dapat dilihat pada gambar 5.2.



Gambar 5.2 Tampilan Form Menu Accounting

5.3 Tampilan Form Input Data Kategori

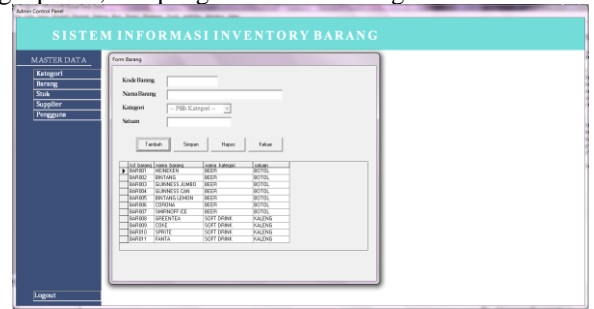
Pada form ini user dapat melakukan penambahan, penghapusan, dan pengeditan data kategori.



Gambar 5.3 Tampilan Form Input Data Kategori.

5.4 Tampilan Form Input Data Barang

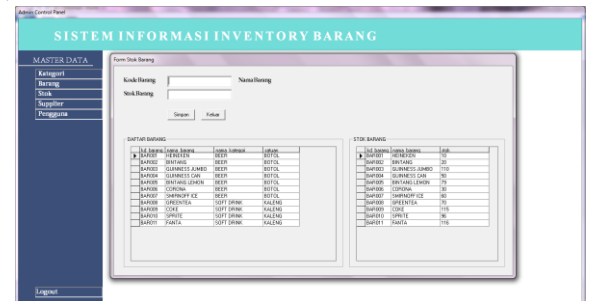
Pada form ini user dapat melakukan penambahan, penghapusan, dan pengeditan data barang.



Gambar 5.4 Tampilan Form Input Data Barang

5.5 Tampilan Form Input Data Stok Barang

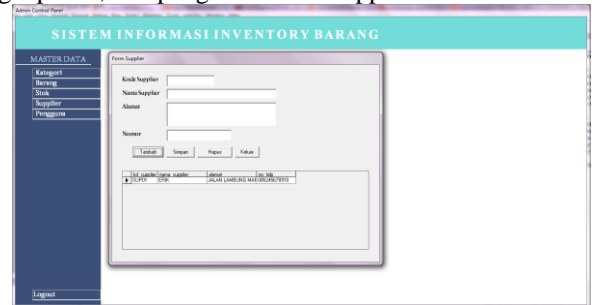
Pada form ini user dapat melakukan penambahan data stok.



Gambar 5.5 Tampilan Form Input Data Stok Barang

5.6 Tampilan Form Input Data Supplier

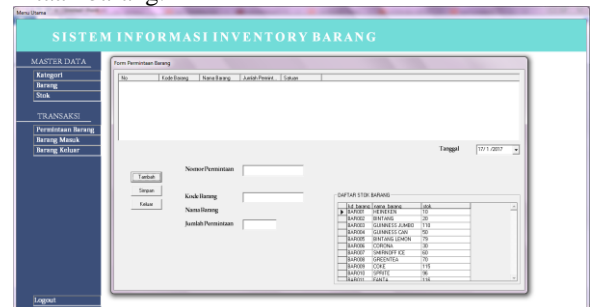
Pada form ini user dapat melakukan penambahan, penghapusan, dan pengeditan data supplier.



Gambar 5.6 Tampilan Form Input Data Supplier

5.7 Tampilan Form Transaksi Permintaan Barang

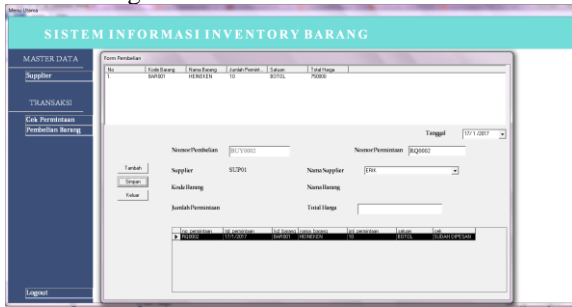
Pada form ini user dapat melakukan proses transaksi permintaan barang.



Gambar 5.7 Tampilan Form Transaksi Permintaan Barang

1.8 Tampilan Form Transaksi Pembelian Barang

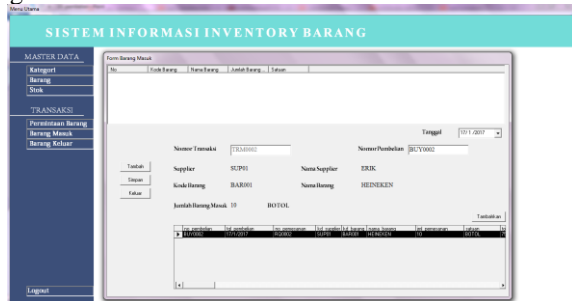
Pada form ini user dapat melakukan proses transaksi pembelian barang.



Gambar 5.8 Tampilan Form Transaksi Pembelian Barang

1.9 Tampilan Form Transaksi Barang Masuk

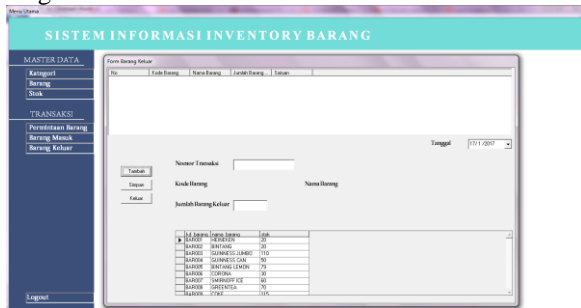
Pada form ini user dapat melakukan proses transaksi barang masuk.



Gambar 5.9 Tampilan Form Transaksi Barang Masuk

1.10 Tampilan Form Transaksi Barang Keluar

Pada form ini user dapat melakukan proses transaksi barang keluar.



Gambar 5.10 Tampilan Form Transaksi Barang Keluar

1.11 Laporan Daftar Barang

MITRA PUB AND CAFE SAMARINDA
Alamat: Jalan Mahadewa No. 17 Samarinda, Kalimantan Timur
Kode Pos: 75242, No. Telp: 0941-703379

Laporan Daftar Barang

No.	KODE BARANG	NAMA BARANG	KATEGORI	JUMLAH STOK
1	BAB01	BAKSO	000	20 BOTTLE
2	BAB02	BAKSO	000	20 BOTTLE
3	BAB03	BAKSO	000	20 BOTTLE
4	BAB04	BAKSO	000	20 BOTTLE
5	BAB05	BAKSO	000	20 BOTTLE
6	BAB06	BAKSO	000	20 BOTTLE
7	BAB07	BAKSO	000	20 BOTTLE
8	BAB08	BAKSO	000	20 BOTTLE
9	BAB09	BAKSO	000	20 BOTTLE
10	BAB10	BAKSO	000	20 BOTTLE
11	BAB11	BAKSO	000	20 BOTTLE
12	BAB12	BAKSO	000	20 BOTTLE
13	BAB13	BAKSO	000	20 BOTTLE
14	BAB14	BAKSO	000	20 BOTTLE
15	BAB15	BAKSO	000	20 BOTTLE
16	BAB16	BAKSO	000	20 BOTTLE
17	BAB17	BAKSO	000	20 BOTTLE
18	BAB18	BAKSO	000	20 BOTTLE
19	BAB19	BAKSO	000	20 BOTTLE
20	BAB20	BAKSO	000	20 BOTTLE

Samarinda, 17 Januari 2017
07:08:56

Gambar 5.11 Tampilan Laporan Daftar Barang

1.12 Laporan Daftar Supplier

MITRA PUB AND CAFE SAMARINDA
Alamat: Jalan Mahadewa No. 17 Samarinda, Kalimantan Timur
Kode Pos: 75242, No. Telp: 0941-703379

Laporan Daftar Supplier

No.	KODE SUPPLIER	NAMA SUPPLIER	ALAMAT SUPPLIER	TELEPON
1	BAB01	BAB01	JALAN MAHADAWA NO. 17.0	0941-703379

Samarinda, 17 Januari 2017
07:08:56

Gambar 5.12 Tampilan Laporan Daftar Supplier

1.13 Laporan Pembelian Barang

MITRA PUB AND CAFE SAMARINDA
Alamat: Jalan Mahadewa No. 17 Samarinda, Kalimantan Timur
Kode Pos: 75242, No. Telp: 0941-703379

Laporan Pembelian

No.	Tanggal Pembelian	Nama Pembelian	Supplier	KODE BARANG	NAMA BARANG	JUMLAH BARANG	BIAYA
1	10 January 2017	BAB01	BAB01	BAB01	BAKSO	20 BOTTLE	Rp 1.200.000,00
2	17 January 2017	BAB02	BAB01	BAB02	BAKSO	20 BOTTLE	Rp 1.200.000,00
3	17 January 2017	BAB03	BAB01	BAB03	BAKSO	20 BOTTLE	Rp 1.200.000,00
4	17 January 2017	BAB04	BAB01	BAB04	BAKSO	20 BOTTLE	Rp 1.200.000,00
5	17 January 2017	BAB05	BAB01	BAB05	BAKSO	20 BOTTLE	Rp 1.200.000,00

Samarinda, 17 Januari 2017
07:08:56

Gambar 5.13 Tampilan Laporan Pembelian Barang

1.14 Laporan Barang Masuk

MITRA PUB AND CAFE SAMARINDA
Alamat: Jalan Mahadewa No. 17 Samarinda, Kalimantan Timur
Kode Pos: 75242, No. Telp: 0941-703379

Laporan Barang Masuk

No.	Tanggal Barang	Kategori	KODE BARANG	NAMA BARANG	JUMLAH BARANG
1	17 January 2017	TRAKSI	BAB01	BAKSO	20 BOTTLE
2	17 January 2017	TRAKSI	BAB02	BAKSO	20 BOTTLE
3	17 January 2017	TRAKSI	BAB03	BAKSO	20 BOTTLE
4	17 January 2017	TRAKSI	BAB04	BAKSO	20 BOTTLE
5	17 January 2017	TRAKSI	BAB05	BAKSO	20 BOTTLE

Samarinda, 17 Januari 2017
07:08:56

Gambar 5.14 Tampilan Laporan Barang Masuk

1.15 Laporan Barang Keluar

MITRA PUB AND CAFE SAMARINDA
Alamat: Jalan Mahadewa No. 17 Samarinda, Kalimantan Timur
Kode Pos: 75242, No. Telp: 0941-703379

Laporan Barang Keluar

No.	Tanggal Barang	Kategori	KODE BARANG	NAMA BARANG	JUMLAH BARANG
1	17 January 2017	TRAKSI	BAB01	BAKSO	20 BOTTLE
2	17 January 2017	TRAKSI	BAB02	BAKSO	20 BOTTLE
3	17 January 2017	TRAKSI	BAB03	BAKSO	20 BOTTLE
4	17 January 2017	TRAKSI	BAB04	BAKSO	20 BOTTLE
5	17 January 2017	TRAKSI	BAB05	BAKSO	20 BOTTLE

Samarinda, 17 Januari 2017
07:08:56

Gambar 5.15 Tampilan Laporan Barang Keluar

6. KESIMPULAN

Dari permasalahan yang ada penulis memberi kesimpulan mengenai Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Jaringan Pada Mitra Pub And Cafe sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Inventory yang dibangun ini dapat menjadi solusi yang tepat dalam melakukan proses inventory barang.
2. Dalam rangka meningkatkan efektivitas dan efisiensi para karyawan pada Mitra Pub And Cafe Samarinda khususnya pada bagian *Store* dan *Accounting*, membutuhkan sebuah sistem terkomputerisasi dalam proses inventory barang yang mudah untuk diimplementasikan sehingga menghasilkan atau menyajikan laporan yang tepat, cepat, dan akurat, sehingga dapat mempermudah dan mempercepat dalam hal pengambilan suatu keputusan.

7. SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka penulis ingin menyampaikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Sistem informasi inventory ini masih sangat sederhana, dengan demikian tidak menutup kemungkinan dapat dikembangkan lagi. Diharapkan sistem ini deikembangkan lebih lanjut tidak hanya terbatas pada inventory namun juga mencakup penjualan.
2. Diharapkan pada Mitra Pub And Cafe Samarinda dapat mengoptimalkan penggunaan komputer sehingga semua pencatatan data dapat dilakukan dengan komputer.

8. DAFTAR PUSTAKA

- Al-Bahra Bin-Ladjmudin. 2013. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Assauri, Sofyan, 2008, *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Ichwan, M., 2011, *Pemrograman Basis data Delphi 7 dan MySQL*. Bandung: Informatika.
- Konyio, Andri, 2007. *Tuntunan praktis membangun sistem informasi akuntansi dengan Visual Basic dan SQL Server*. Yogyakarta: Andi.
- Kristanto, Andi, 2007. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Madcoms, 2008, *Panduan Pemrograman Database Visual Basic 6.0 dengan Crystal Reports*, Yogyakarta: Andi.
- Shalahuddin, M. Rosa A. S, 2011, *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*, Bandung: Modula.
- Sommerville, Ian, 2010, *Software Engineering (Rekayasa Perangkat Lunak)*, Jakarta: Erlangga.
- Sopandi, Dede, 2010, *Instalasi dan Konfigurasi Jaringan Komputer*, Bandung: Informatika.
- Sutabri, Tata, 2012, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Yogyakarta: Penerbit Andi.