

Perancangan Sistem Informasi Stok Barang Terpadu pada Toko Handphone di Pasar Singosaren Surakarta

Sukadi¹, Diana Rendrarini²

¹Program Studi D3 Manajemen Informatika, Universitas Merdeka Madiun, Jl. Serayu No.79, Madiun, 63133

E-mail: sukadi@unmer-madiun.ac.id

²Program Studi Teknik Sipil, Universitas Merdeka Madiun, Jl. Serayu No.79, Madiun, 63133

E-mail: dianarendra72@gmail.com

Abstract— *Singosaren Market or also known by the people of Surakarta City and its surroundings with Matahari Singosaren is one of the centers of Mobile Phones or Smartphones in Surakarta City. Singosaren Market was first built in 1988, at first the first floor was clothing stalls but starting in 2000 the first floor was changed to a mobile shops. Mobile phone sellers in their daily lives if there are buyers who want to buy goods and the seller of the stock is empty, then the sellers will ask other sellers whether the stock is still there or empty. To speed up or help sellers get information on which stores are not empty, in this study a Integrated Inventory Information System Design for Mobile Stores in Singosaren Market Surakarta was designed, which is expected to be applied in the future at mobile shops in Singosaren Market Surakarta.*

Keywords—: Goods Stock; Mobile; Singosaren Market.

I. PENDAHULUAN

Handphone atau smartphone saat ini sudah menjadi kebutuhan pokok dalam berkomunikasi bagi sebagian besar penduduk Indonesia. Pada tahun 2017 pengguna handphone di Indonesia mencapai 371,4 juta pengguna atau sekitar 142 persen dari total jumlah penduduk Indonesia. Dimana artinya setiap penduduk Indonesia rata-rata mempunyai handphone sebanyak 1,4 buah. Dibandingkan pada bulan Januari 2016, pengguna handphone di Indonesia meningkat 14 persen.

Seiring dengan laju pengguna handphone yang sangat tinggi maka tidak heran pula jika bisnis handphonepun meningkat dengan pesat pula, terutama perdagangan atau jual beli handphone. Salah satunya adalah di kota Surakarta yaitu di Pasar Singosaren, yang mana lantai 1 menjadi salah satu pusat jual beli handphone di kota Surakarta. Akan tetapi banyaknya penjual dan juga pembeli belum diimbangi dengan sistem informasi (terutama stok barang) yang mendukung kegiatan jual beli tersebut. Di pasar Singosaren para penjual handphone dalam kesehariannya jika ada pembeli yang ingin membeli barang dan penjual stok barangnya kosong, maka para penjual akan menanyakan ke penjual lain apakah stok masih ada atau tidak. Untuk mempercepat atau membantu penjual mendapatkan informasi toko mana yang stok barangnya tidak kosong, maka perlu dibuat sistem informasi stok barang terpadu untuk para penjual handphone di pasar Singosaren Surakarta.

Penelitian yang dilakukan oleh Dessy Julyanti dan Trisnadi Wijaya yang berjudul “ Analisis Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang pada Mega Phone Store” dijelaskan bahwa Mega Phone Store masih belum mempunyai sistem informasi akuntansi persediaan barang dagang yang efektif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Mega Phone Store memerlukan adanya perbaikan berupa pemisahan gudang antara barang retail dan grosir serta perubahan dari sistem lama ke sistem baru dengan memanfaatkan program Accurate.

Penelitian yang dilakukan oleh Ujang Mulayana dan Dian Gustina yang berjudul “Perancangan Sistem Penjualan Handphone Berbasis Web pada Toko Ilham Cellular Jakarta” dijelaskan bahwa untuk meningkatkan keakuratan data pada pencatatan dan pengolahan data barang diperlukan pembangunan sistem informasi penjualan barang yang terkomputerisasi.

Penelitian yang dilakukan oleh Rudi Harianto yang berjudul “Sistem Informasi Ketersediaan Stok Handphone Menggunakan Metode Double Exponential Smoothing (Studi kasus di Edyta Cell)” dijelaskan bahwa sistem ketersediaan stok handphone menggunakan metode Double Exponential Smoothing pemilik toko akan lebih mudah menghitung peramalan ketersediaan stok handphone dengan mengacu data penjualan sebelumnya.

Berdasarkan uraian tersebut maka dalam penelitian itu dibuat sebuah perancangan Sistem Informasi Stok Barang Terpadu pada Toko Handphone di Pasar Singosaren Surakarta yang ke depannya diharapkan dapat diaplikasikan ke dalam sistem informasi sehingga dapat memudahkan bagi penjual handphone dalam mencari barang dagangan ke penjual yang lain.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu Metode Penelitian *Studi Kasus*, dimana kontak dengan subyek penelitian dilakukan dalam menghimpun data/informasi untuk penelitian.

Sedangkan untuk Pengumpulan Data menggunakan metode :

1. *Observasi*

Observasi adalah mengumpulkan data dengan cara mengadakan pengamatan langsung terhadap obyek yang akan diteliti, dalam hal ini peneliti melakukan observasi ke Pasar Singosaren Surakarta.

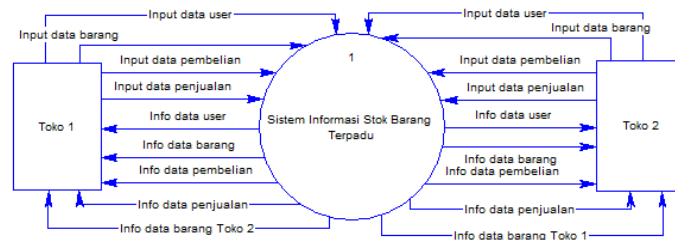
2. *Studi kepustakaan*

Studi kepustakaan digunakan dalam melengkapi teori-teori yang digunakan dalam pembuatan laporan, yaitu dengan menggunakan buku literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas dan juga internet.

III.HASIL DAN PEMBAHASAN

A. *Diagram Konteks*

Diagram konteks digunakan untuk menggambarkan aliran data dalam sebuah sistem dan pengolahan data yang dilakukan oleh sistem. Berikut diagram konteks sistem informasi stok barang terpadu toko handphone di Pasar Singosaren Surakarta :



Gambar 1. Diagram Konteks

B. *Rancangan Tabel*

1. Table User

Berfungsi untuk menyimpan identitas user.

Jumlah field : 7

Primary key : -

Table 1. Table user

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
Username	Varchar	15	Nama user
Password	Integer	15	Password user
Level	Varchar	15	Level user
Nama_user	Varchar	25	Nama pengguna
Tgl_Lahir	Date	-	Tanggal lahir user
Alamat	Varchar	30	Alamat user
Telpon	Integer	13	Nomor telpon user

2. Table barang

Berfungsi untuk menyimpan data barang.

Jumlah field : 5

Primary key : Nomor_barang

Table 2. Table barang

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
Nomor_barang	Varchar	10	Nomor barang
Nama_barang	Varchar	25	Nama barang
Harga	Integer	8	Harga barang
Jml	Integer	3	Jumlah barang
Keterangan	Varchar	30	Keterangan barang

3. Table pembelian

Berfungsi untuk menyimpan data barang

Jumlah field : 5

Primary key : nomor_transaksi

Table 3. Tabel pembelian

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
Nomor_Transaksi	Varchar	10	Nomor transaksi pembelian
Tgl	Date	-	Tanggal pembelian
Nama_supplier	Varchar	25	Nama supplier
Jml	Integer	3	Jumlah pembelian
Keterangan	Integer	30	Keterangan transaksi

4. Table detail pembelian

Berfungsi untuk menyimpan data detail pembelian

Jumlah field : 4

Primary key : nomor_transaksi

Foreign key : nomor_barang

Table 4. Tabel detail pembelian

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
Nomor_transaksi	Varchar	10	Nomor transaksi pembelian
Nomor_barang	Varchar	10	Nomor barang
Jml	Integer	3	Jumlah barang
Harga	Integer	8	Harga barang

5. Table penjualan

Berfungsi menyimpan data penjualan

Jumlah field : 5

Primary key : nomor_transaksi

Table 5. Tabel penjualan

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
Nomor_Transaksi	Varchar	10	Nomor transaksi
Tgl	Date	-	Tanggal penjualan
Nama_konsumen	Varchar	25	Nama konsumen
Jml	Integer	3	Jumlah pembelian
Keterangan	Integer	30	Keterangan transaksi

6. Table detail penjualan

Berfungsi menyimpan data detail penjualan

Jumlah field : 4

Primary key : nomor_transaksi

Foreign key : nomor_barang

Table 6. Tabel detail penjualan

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
Nomor_transaksi	Varchar	10	Nomor transaksi penjualan
Nomor_barang	Varchar	10	Nomor barang
Jml	Integer	8	Jumlah penjualan
Harga	Integer	3	Harga barang

C. Rancangan Antar Muka (Form)

Dalam rancangan sistem informasi stok barang terpadu ini user dibedakan menjadi 3, yaitu :

1. Admin

User Admin mempunyai hak untuk mengonfigurasi sistem.

2. *Operator*

User operator mempunyai hak untuk melakukan transaksi pembelian dan penjualan

3. *Tamu*

User tamu mempunyai hak untuk melihat stok barang, dimana user tamu ini merupakan user dari toko handphone yang lain.

Berikut rancangan tampilan :

1. *Rancangan Form Login*

Untuk rancangan form login, untuk semua user sama.



Gambar 2. Rancangan Form Login

2. *Rancangan form user admin*



Gambar 3. Rancangan Form user admin

3. *Rancangan form user operator*

Untuk operator mempunyai 2 hak, yaitu :

a. Input transaksi pembelian



Gambar 4. Rancangan form transaksi pembelian barang

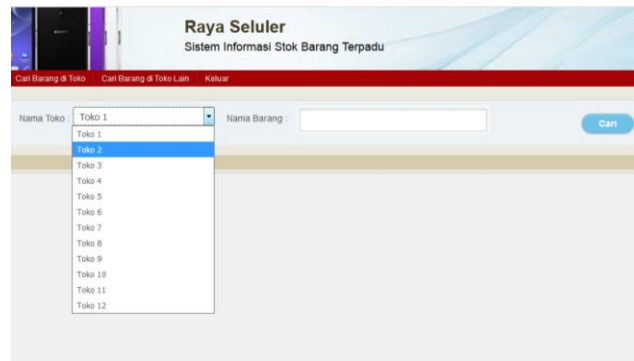
b. Input transaksi penjualan



Gambar 5 Rancangan form transaksi penjualan barang

4. Rancangan form user tamu

Untuk user tamu dapat memilih stok barang toko mana yang akan dilihat, kemudian memasukkan Nama Barang untuk melihat stok barang.



Gambar 6. Rancangan form user tamu untuk pencarian barang di toko lain

Setelah itu maka akan tampil informasi barang yang dicari.



Gambar 7. Rancangan form informasi stok barang dari toko lain.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari perancangan sistem informasi stok barang terpadu di toko handphone Pasar Singosaren Surakarta dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Perancangan sistem informasi stok barang terpadu ini dapat memberikan gambaran kepada para pemilik toko handphone di Pasar Singosaren Surakarta akan kemudahan dalam pencarian informasi barang.
2. Perancangan sistem informasi stok barang terpadu ini mempunyai fungsi untuk pengolahan data pembelian, penjualan dan juga pengelolaan stok barang.

B. Saran

Adapun saran untuk penelitian selanjutnya :

1. Perancangan sistem stok barang terpadu ini dapat ditambahkan untuk fasilitas pengembalian barang.
2. Untuk implementasi perancangan sistem stok barang terpadu ini diperlukan *Local Area Network* atau jaringan *Internet*.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Hariato R., 2017, *Sistem Informasi Ketersediaan Stok Handphone Menggunakan Metode Double Exponential Smoothing (Studi kasus di Edyta Cell)*, Universitas Nusantara PGRI, Kediri
- Julyanti D., Wijaya T., *Analisis Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang Pada Mega Phone Store*, Jurusan Akuntansi, STIE Multi Data Palembang
- Laudon, K. C., Laudon, J. P., 2009, *Sistem Informasi Manajemen Mengelola Perusahaan Digital*, Andi, Yogyakarta
- Mulayana U., Gustina D., 2016, *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Handphone Berbasis Web Pada Toko Ilham Cellular Jakarta*, Jurnal Ilmiah FIFO, Volume VIII/No. 2/November/2016, STMIK Nusa Mandiri, UPI YAI
- Setyorahayu, E., Sukadi, 2012, *Sistem Informasi Pengolahan Data Pasien Rawat Jalan Puskesmas Wonokarto*, Seruni FTI UNSA 2012 Volume 1, Hal. 177-185, UNSA, Surakarta.
- Sukmana F., Sukadi, 2014, *Sistem Informasi Pengelolaan Data Barang dan Service Komputer pada Toko Sinar Terang Komputer Pacitan*, IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security – Volume 3 No 4 – Oktober 2014
- Suwartono, Dr., M. Hum., 2014, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian*, Andi, Yogyakarta
- Prosiding, Konferensi Nasional Sistem Informasi, 2009: 4
<https://databoks.katadata.co.id>
<http://pwk.ft.uns.ac.id/pasarsolo/pasar-singosaren/>