ISSN: 2338-4018

# SISTEM INFORMASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN BUKU SECARA MULTIUSER

Yunika Ariyantantina (ariyanputra83@yahoo.com) Muhammad Hasbi (hasbb63@yahoo.com) Sri Tomo (schzrie@gmail.com)

#### **ABSTRAK**

Perusahaan sebagai organisasi yang memiliki kecenderungan orientasi pada laba, selalu membutuhkan sistem yang terkomputerisasi dalam mengumpulkan, menyimpan dan memproses data untuk menghasilkan informasi yang dapat membantu perusahaan dalam melakukan perencanaan strategi dan pengambilan suatu keputusan secara efektif. Tanpa adanya sistem yang terkomputerisasi, perusahaan akan menghadapi kendala untuk mendapatkan informasi yang aktual dan akurat. Hal itu dapat disebabkan oleh proses pengumpulan dan pengolahan data masih dilakukan secara manual. Dengan bantuan sistem yang terkomputerisasi pula informasi dapat dikelola dengan baik, sehingga dapat menciptakan efisien biaya. Tujuan penelitian ini untuk merancang aplikasi pembelian dan penjualan buku secara multiuser pada suatu perusahaan. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat mengurangi kesalahan dalam pengolahan data dan dapat memperlancar jalannya proses pembelian dan penjualan buku sehingga proses kinerja akan lebih cepat dan tepat. Metode perancangan perangkat lunak yang digunakan yaitu analisa sistem yang berjalan, desain sistem, desain database, dan implementasi sistem. Empat penggunaan hak akses pada sistem ini yaitu pimpinan, administrasi, kasir, dan gudang. Laporan yang dihasilkan meliputi laporan data buku, laporan data pelanggan, laporan data suplier, laporan transaksi pembelian, laporan transaksi penjualan, laporan persediaan dan laporan transaksi retur penjualan. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Visual Basic 6.0. Perangkat lunak yang mendukung dalam pembuatan aplikasi adalah Crystal Reports dan SQL Server.

Kata kunci: sistem, informasi, multiuser, pembelian, penjualan.

#### I. PENDAHULUAN

Dewasa ini perkembangan teknologi komputer berkembang pesat, dengan perkembangan ini proses atau kegiatan yang dilakukan suatu instansi/Perusahaan sudah mulai diarahkan terkomputerisasi. sistem yang Perusahaan yang menjadi proyek penelitian ternyata belum memaksimalkan komputerisasi dalam pengolahan data transaksi penjualan dan pembelian buku. Untuk pencatatan data dalam 1 hari kerja proses pencatatan datanya masih sering terjadi kesalahan, jika dirata-rata kurang lebih 10-20kali kesalahan, untuk penyimpanan data biasanya terjadi kesalahan tempat menyimpannya data-data tersebut, ada beberapa orang yang melakukan kemudian diambil penyimpanan untuk pembuatan laporan dan tidak ditempatkan pada tempat semula sehingga ada karyawan ingin menggunakannya harus lain yang mencarinya terlebuh dahulu sehingga membutuhkan waktu yang lama, pembuatan laporan membutuhkan waktu yang lama yaitu jika laporan bulanan membutuhkan 3hari kerja yaitu 24 jam, laporan tersebut baru bisa dilaporkan, laporan tahunan kurang lebih 1minggu baru bisa dilaporkan, dan pimpinan tidak bisa langsung mendapatkan laporan yang diminta.

Upaya untuk mengolah data/informasi yang demikian ini hanya akan berhasil dengan cara merubah sistem lama yang masih berlaku dengan sistem baru yang berbasiskan komputer. Untuk itu diperlukan sistem komputerisasi yaitu sistem yang berbasiskan komputer.

#### II. METODE PENELITIAN

### 2.1 Metode Pengumpulan Data Primer

Agar dalam penelitian nantinya dapat diperoleh data yang memiliki relevansi pada kasus yang dibahas digunakanlah beberapa teknik pengumpulan data. Teknik-teknik tersebut diantaranya:

## Metode Observasi

Mengadakan pengamatan langsung dan pencatatan secara sistematika terhadap suatu kegiatan yang sedang berlangsung, yang

diamati dalam hal ini adalah sistem pembelian dan penjualan.

#### Metode Wawancara

Pengumpulan data melalui wawancara langsung atau tanya jawab dengan pihak yang berhubungan dengan pembelian dan penjualan buku. Data yang diperoleh adalah Data buku, pelanggan, supplier, Prosedur Pembelian, Prosedur Penjualan, Prosedur Retur Penjualan, Struktur Organisasi serta Sejarah Singkat perusahaan.

## Metode Pustaka

Pengumpulan data dengan membaca buku dan sumber data lainnya yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, mencari buku tentang sistem pembelian dan penjualan buku yang sesuai dengan yang diterapakan pada perusahaan.

## Metode Pengumpulan Data Sekunder

Data yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui perantara serta sumbersumber literatur lainnya sebagai dasar teori penulisan laporan. Misalnya dari catatan, laporan tertulis serta buku yang berkaitan dengan sistem pembelian dan penjualan yang sesuai dengan sistem yang diterapkan pada perusahaan.

## Metode Pengembangan Sistem

- a) Analisa sistem yang berjalan pada yaitu proses pengolahan data pembelian dan penjualan yang proses pengolahan dan penyusunan data masih menggunakan sistem yang belum terkomputerisasi. Kegiatan manual yang selama ini dilakukan, dirasa memiliki banyak kelemahan, maka dari itu perlu mengadakan perubahan sistem operasional dengan menggunakan komputerisasi pada sistem penjualan secara multiuser sehingga dapat diakses oleh bagian gudang, kasir, administrasi dan pimpinan.
- b) Desain sistem bertujuan untuk memberikan gambaran umum kepada user tentang sistem yang baru yang akan dikembangkan yaitu sistem informasi pembelian dan penjualan secara multiuser.
- Desain Interface merupakan perancangan bentuk interface program yang dibuat, dengan tujuan supaya pemakai mudah mengerti.
- d) Desain database merupakan suatu komponen yang terpenting dalam penyusunan aplikasi komputer. Tabel pada database yang diperlukan antara

- lain: tabel buku, tabel supplier, dan tabel pelanggan, tabel pembelian, tabel detail beli, tabel penjualan, tabel detail jual, tabel retur jual, dan tabel detail retur jual.
- e) Desain Teknologi dirancang guna menentukan kebutuhan hardware dan software yang akan digunakan dan melaksanakan sistem yang mempunyai fungsi sebagai penerima masukan, menjalankan program, menyimpan data dan menghasilkan keluaran.
- f) Implementasi sistem yang sudah siap akan dilakukan pada tahap ini, dengan kriteria program dan penggunaan yang mudah dipahami oleh bagian gudang, kasir, administrasi dan pimpinan. Pada tahap ini perlu dijelaskan mengenai pemakaian program pada bagian gudang, kasir, administrasi dan pimpinan.

#### III. TINJAUAN PUSTAKA

#### 3.1 Sistem Informasi

Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.[5]

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti lagi penerimaannya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatan. [1]

Sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi dan didistribusikan kepada pemakai. [1]

### 3.2. Data Flow Diagram (DFD)

DFD merupakan diagram yang mengunakan notasi-notasi atau simbol-simbol untuk mengambarkan sistem jaringan kerja antar fungsi-fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan aliran dan penyimpanan data. [6]

## 3.3. Entity Relational Diagram (ERD)

Model Entity-Relationship yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang mempresentasikan seluruh fakta dari dunia nyata yang kita tinjau, dapat digambarkan dengan lebih sistematis dengan menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD). [3]

#### 3.4. Internet

Internet merupakan singkatan dari Interconnection Networking. Internet berasal

dari bahasa latin "inter" yang berarti antara. Secara kata perkata INTERNET berarti jaringan antara atau penghubung, sehingga defenisi internet ialah hubungan berbagai jenis komputer dan jaringan di dunia vang berbeda sistem operasi maupun aplikasinya tersebut dimana hubungan memanfaatkan kemajuan komunikasi yang menggunakan protokol standar dalam berkomunikasi yaitu protokol TCP/IP. [10]

## 3.5. Topologi Jaringan

Pengertian topologi Jaringan adalah susunan lintasan aliran data di dalam jaringan yang secara fisik menghubungkan simpul yang satu dengan simpul lainnya. Terdapat 4 macam topologi jaringan yang biasanya digunakan yaitu Topologi Bus, Star, Ring dan Tree. [7]

### 3.6. Database

Database atau basis data merupakan kumpulan data (arsip) yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (redudansi) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan. [4]

#### 3.7. Multiuser

Multi user adalah sistem operasi atau perangkat lunak aplikasi yang memperbolehkan akses oleh beberapa pengguna dalam waktu bersamaan ke sistem operasi atau aplikasi tersebut dan dimana lebih dari satu orang dapat menggunakan program yang sama atau berbeda dari satu mesin yang sama pada saat bersamaan, di terminal yang sama atau berbeda. [2]

## 3.8. Pembelian

Pembelian adalah (purchasing) akun yang digunakan untuk mencatat semua pembelian barang dagang dalam suatu periode". [9]

## 3.9. Penjualan

Penjualan adalah proses sosial manajerial dimana individu dan kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan, menciptakan, menawarkan, dan mempertukarkan produk yang bernilai dengan pihak lain. [8]

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

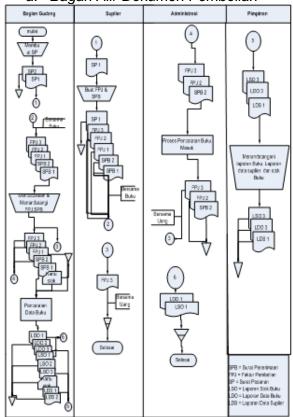
4.1. Rancangan Komputerisasi Sistem Pembelian dan Penjualan Secara Multiuser

Pembuatan terdapat aplikasi ini pengembangan dari sistem komputerisasi single user yang telah ada. yaitu pengembangan komputerisasi sistem pembelian dan penjualan secara multiuser

yang didapat dari hasil survey.

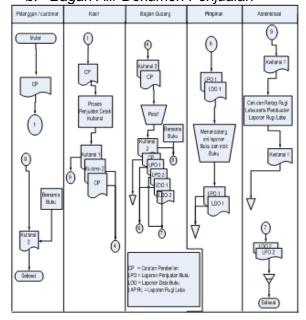
## Bagan Alir Dokumen

a. Bagan Alir Dokumen Pembelian



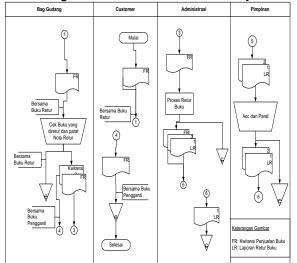
Gambar 1. Bagan Alir Dokumen Pembelian

b. Bagan Alir Dokumen Penjualan



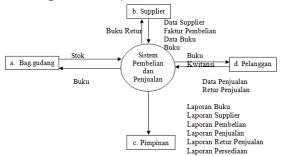
Gambar 2. Bagan Alir Dokumen Penjualan

## c. Bagan Alir Dokumen Retur Penjualan



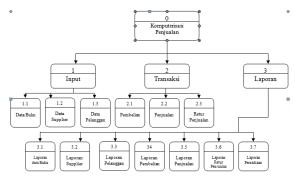
Gambar 3. Bagan Alir Dokumen Retur Penjualan

## Diagram Konteks



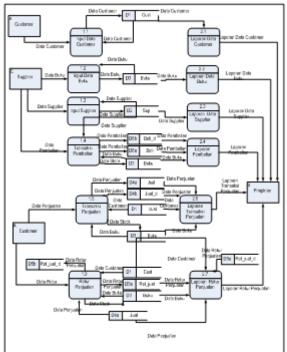
Gambar 4. Diagram Konteks Pembelian dan Penjualan

## • Hierarchy Input Process Output (HIPO)

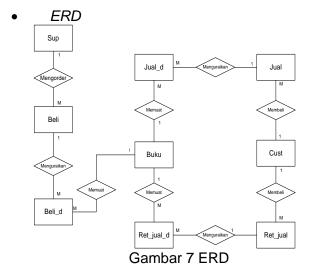


Gambar 5 HIPO

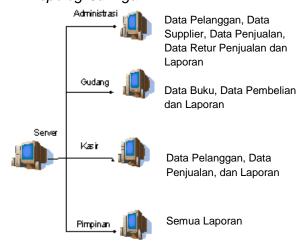
## Diagram Alir Data



Gambar 6 Diagram Alir Data



4.2 Topologi Jaringan



Gambar 8 Topologi Jaringan

## 4.3 *Penggunaan* Hak Akses Tahel 1 Hak Akses User

Tabel I. Hak Akses Usel								
		BAGIAN YANG TERKAIT						
NO	KEGIATAN	Administrasi	Gudang	Kasir	Pimpinan			
1	Pengolahan Data Pelanggan	RW	F	RW	F			
2	Pengolahan Data Buku	F	RW	F	F			
3	Pengolahan Data Supplier	RW	F	F	F			
4	Pengolahan Transaksi Pembelian	F	RW	F	F			
5	Pengolahan Transaksi Penjualan	R	F	RW	F			
6	Pengolahan Transaksi Retur Penjualan	RW	F	F	F			
7	Laporan	R	R	R	R			

Tabel 30 Matrik Hak Akses User

#### Keterangan:

RW : Read and Write

F : False R : Read

## 4.4 Implementasi

#### 4.4.1 File

Menu File terdiri dari: Konfigurasi Sistem, User dan Password, Log Out 4.4.2 Master

## Menu master terdiri dari: Data Buku,

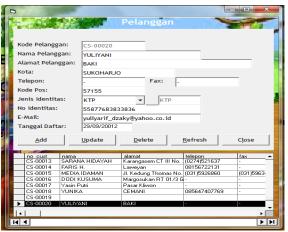
Data Supplier, dan Data pelanggan.



Gambar 9 Input Data Buku



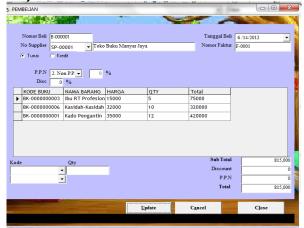
Gambar 10 Input Data Supplier



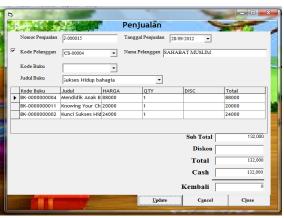
Gambar 11 Input Data Pelanggan

### 4.4.3 Transaksi

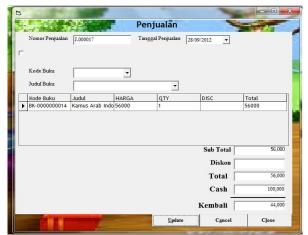
Menu Transaksi terdiri dari: Transaksi Pembelian, Transaksi Penjualan, Retur Penjualan.



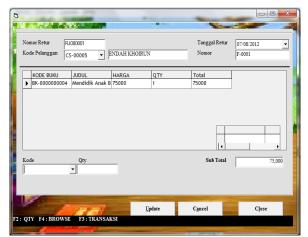
Gambar 12 Transaksi Pembelian



Gambar 13 Transaksi Penjualan untuk Pelanggan



Gambar 14 Transaksi Penjualan untuk Pelanggan umum



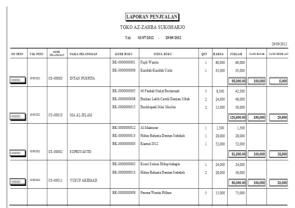
Gambar 15 Transaksi Retur Penjualan

## 4.3.1.Laporan

Menu Laporan terdiri dari: Laporan Data Buku, Laporan Data Suplier, Laporan Data pelanggan, Laporan Transaksi Pembelian, Laporan Transaksi Penjualan, Laporan persediaan dan Laporan Transaksi Retur Penjualan.

						LAPORAN PEMBELIAN O AZ-ZAHRA SUKOH	•				
										2	909/2012
NO. FAKTUR	TGL FAKTUR	TGL ITEM	NO. SUPPLIER	NAMA SUPPLIER	K ODE BUKU	JUDIUL BUKU	HARGA	QIY	DISKON	TOTAL	GRAND TOTAL
B-000001 B-00001	10/08/2012	10/08/2012	\$7-00013	Jahal	BK-000000001	Figh Wanta	50,000	36	180,000	1,800,000	1,620,00
										1,300,000.00	1,620,000
B-000002	10/08/2012	10/08/2012	SP-00011	Insen Kamil	BK-000000002	Konci Sukses Hidup bahagia	15,000	24	38,400	384,000	345,60
B-000002 B-000002	10/08/2012	10/08/2012	SP-00011	Insen Kamil	BK-000000012	Al-Malourat	1,000	24	38,400	384,000	345,60
										76,000.00	SCH N
B-000003	10 08 2012	10/08/2012	SP-00005	Al-Amin Publishing	BK-000000004	Mendidik Anak Benama Nabi	75,000	12	0	954,000	954,00
B-000003  B-00000	10/08/2012	10/08/2012	\$2-00005	Al-Amin Publishing	BK-000000005	40 Faedah Shalat Berjamash	4,500	12	0	954,000	954,00
B-000004	11/08/2012	11/08/2012	\$2-00009	Granada Mediatama	BK-000000003	Kiamat 2012	45,000	1	0	198,983.00 45,000	154E36E36

Gambar 16 Laporan Pembelian



Gambar 16 Laporan Penjualan

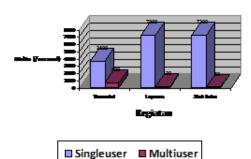


Gambar 17 Laporan Persediaan

TOKO AZ-ZAHRA SUKOHARJO $\tau_{gL}$							
NORETUR	TGL RETUR	KODE PELANGGAN	NAMA	KODE BUKU	JUDUL	QTY	HARGA
RJ000004	09/14/2012	CS-00004	SAHABAT MUSLIM	BK-0000000004	Mendidik Anak Bersama Nab	1	\$8,000
RJ000003	09/12/2012	CS-00010	MA AL-ISLAM	BK-0000000005	40 Faedah Shalat Berjamaa	1	8,500
RJ000001	09/12/2012	CS-00016	DODI KUSUMA	BK-000000009	Pesona Wanita Piliban	1	15,000
RJ000002	09/12/2012	CS-00012	PONPES AL-MUKMIN	BK-000000012	Al-Maksorat	2	1,500

Gambar 18 Laporan Retur Penjualan

## Grafik Hasil Implementasi Sistem Pembelian dan Penjualan Buku Toko Az-Zahra Sukoharjo



Gambar 19 Grafik Hasil Implementasi

## 4.3.2. Utility

Menu Utility terdiri dari Tutup buku

## 4.4. Hasil Implementasi

Hasil dari implementasi yang telah dilakukan meliputi:

Tabel 2. Implementasi Sistem

Manual	Komputerisasi
Pencatatan     masing-masing     data memerlukan     waktu 1 jam.	Pencatatan masing- masing data memerlukan waktu     10 menit.
Membuat laporan memerlukan waktu 2 jam.	Membuat laporan memerlukan waktu 2 menit.
3. Menghitung stok buku di toko memerlukan waktu 2 jam.	Menghitung stok     buku memerlukan     waktu 1 menit.
4. Lambatnya hasil informasi data-data yang tersedia dan sering terjadi kesalahan dalam melakukan perhitungan transaksi serta pembuatan laporan karena data-data tidak tersimpan secara rapi dan teratur.	4. Mengetahui hasil informasi data buku yang tersedia serta perhitungan transaksi dan pembuatan laporan dapat dilakukan secara cepat, tepat dan terkontrol karena semua data sudah tersimpan dalam database.

#### V. PENUTUP

### 5.1. Kesimpulan

- Sistem informasi pembelian dan penjualan buku ini dapat menjadi salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mempermudah penjual dalam mengolah data penjualan buku.
- Hasil pengolahan data-data pada Sistem informasi pembelian dan penjualan buku berupa laporan antara lain: Laporan Data Pelanggan, Laporan Data Supllier, Laporan Data Buku, Laporan Pembelian, Laporan Penjualan, Laporan Retur Penjualan, Laporan Persediaan.
- 3. Informasi berupa laporan yang dibuat tersebut sangat dibutuhkan oleh pihak toko untuk keperluan pengambilan keputusan tentang penjualan buku yang terjadi serta mengetahui data-data buku yang menjadi best seller dalam kurun waktu tertentu dengan nama pengarang dan penerbit dari mana atau data-data buku yang kurang laku. Serta bisa mengetahui supplier buku yang data pembelian bukunya mencapai target yang ditentukan.
- 4. User yang mempunyai hak akses antara lain: Administrasi dapat mengakses input data pelanggan, input data supplier, input data penjualan, input data retur penjualan dan Laporan. Gudang hanya dapat mengakses input data buku, input data

- pembelian dan Laporan. Kasir hanya dapat mengakses input data pelanggan, input data penjualan, dan Laporan. Pimpinan dapat mengakses semua laporan.
- 5. Dengan sistem pembelian dan penjualan yang menggunakan multiuser antara bagian gudang, kasir, administrasi dan pimpinan bisa saling terintegrasi dengan cepat, dan jika pemimpin membutuhkan laporan maka bisa langsung me-review laporan-laporan yang dibutuhkan.

#### 5.2 Saran

- Demi meningkatkan kualitas, saat ini sudah saatnya melakukan perubahan sistem dengan menerapkan sistem informasi pembelian dan penjualan buku secara multiuser dalam pengelolaannya secara maksimal.
- Untuk para pembaca, penulis berharap skripsi ini bisa dijadikan sebagai referensi untuk pembuatan skripsi dengan kasus yang serupa. Dan apabila para pembaca menemukan kekurangan didalam skripsi ini mohon untuk diperbaiki.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Abdul Kadir, Pengenalan Teknologi Informasi, Yogyakarta, Penerbit Andi, 2003
- [2] Abdul Kadir, *Tuntunan Praktis Pemrograman Visual dBase Tingkat Lanjut*, Elex Media Komputindo, Jakarta, 1997, hal 205
- [3] Fatansyah, *Basis Data*, Bandung, Penerbit Informatika, 2004
- [4] Fatansyah, Sistem Basis Data, Bandung, Penerbit Informatika, 2002
- [5] Jogiyanto, Analisis dan Desain Sistem Informasi, Yogyakarta, Penerbit Andi Offset, 2005
- [6] Jogiyanto, *Analisis dan Desain*, Yogyakarta, Penerbit Andi Offset, 2005
- [7] Kristanto Andi, *Jaringan Komputer*, Bandung, Graha Ilmu, 2003
- [8] Philip Kotler, Hendra Teguh., SE.,Ak dan Ronny A. Rusli., SE., Ak, Manajemen Pemasaran Jilid 2 Dalam buku Analisis Perencanaan, Implementasi, Jakarta, Penerbit Salemba, 2000
- [9] Soemarso S. R, Akuntansi Suatu Pengantar, Jakarta, Penerbit Salemba Empat, 2009
- [10]Supriyanto, Dasar-dasar Internet, Yogyakarta, Penerbit Andi Offset, 2008