SISTEM PERSEDIAAN JENIS IKAN BERDASARKAN FIFO PADA BUDIDAYA IKAN CUPANG

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Program Studi Teknik Informatika

Oleh:
PUNGKY SATRIO NUGROHO
NPM: 11.1.03.02.0291

FAKULTAS TEKNIK (FT)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UN PGRI KEDIRI
2016

Skripsi oleh:

PUNGKY SATRIO NUGROHO

NPM: 11.1.03.02.0291

Judul:

SISTEM PERSEDIAAN JENIS IKAN BERDASARKAN FIFO PADA BUDIDAYA IKAN CUPANG

Telah disetujui untuk diajukan
Kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Teknik Informatika FT UNP Kediri

Tanggal : 13 Januari 2016

Pembimbing I	Pembimbing II
Drs. SIGIT WIDIATMOKO, M.Pd.	**RINI INDRIATI, S.Kom, M.Kom.**
NIDN. 0717016301	**NIDN. 0725057003**

Skripsi Oleh:

PUNGKY SATRIO NUGROHO

NPM: 11.1.03.02.0291

Judul:

SISTEM PERSEDIAAN JENIS IKAN BERDASARKAN FIFO PADA BUDIDAYA IKAN CUPANG

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Program Studi Teknik Informatika FT UNP Kediri

Pada Tanggal: 22 Januari 2016

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Drs. Sigit Widiatmoko, M.Pd.
2. Penguji I : Irwan Setyowidodo, S.Pd, M.Si.
3. Penguji II : Rini Indriati, S.Kom, M.Kom.

Mengetahui,

Dekan FT

Dr. Suryo Widodo, M.Pd.

NIP.19640202 199103 1 002

SISTEM PERSEDIAAN JENIS IKAN BERDASARKAN FIFO PADA BUDIDAYA IKAN CUPANG

Pungky Satrio Nugroho
11.1.03.02.0291
Fakultas Teknik – Program Studi Teknik Informatika
satriopunky25@gmail.com
Drs. Sigit Widiatmoko, M.Pd. dan Rini Indriati, S.Kom, M.Kom.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Pencatatan persediaan pada pembudidaya ikan cupang memang sangat penting adanya. Secara umum pencatatan persediaan sudah diterapkan pada pembudidaya ikan cupang. Namun demikian, pelaksanaannya dirasakan masih belum optimal sehingga perlu dilakukan penyempurnaan khususnya pada laporan bulanannya. Hal ini yang menjadikan perlunya suatu sistem persediaan yang mampu memberikan kemudahan dalam pencatatan data persediaan maupun pembuatan laporan bulanan para pembudidaya ikan cupang.

Sistem persediaan budidaya ikan cupang dapat membantu pembudidaya dalam proses pencatatan data persediaan, pencatatan data distribusi dan data operasional serta dapat membuat laporan bulanan.

Metode yang digunakan dalam sistem persediaan budidaya ikan cupang dalam penelitian ini adalah metode *First In First Out* (FIFO). Metode ini mendukung dalam hal pengolahan data persediaan. Dimana barang yang pertama dicatat adalah barang yang pertama kali keluar. Metode ini sangat cocok digunakan sebab data yang ada dapat sama namun perbedaannya terdapat pada tanggal pencatatan.

Sistem ini mampu mengolah data persediaan sehingga didapat hasil yang akurat antara persediaan, distribusi, dan operasional. Sistem ini dapat membantu pembudidaya ikan cupang dalam mengelola persediaan lebih cepat dibanding dengan cara manual. Diharapka sistem yang telah dirancang dan dibuat dapat bermanfaat bagi pembudidaya ikan cupang, dan bagi Dinas Pertanian Kota Kediri bagian Perikanan dapat menyalurkan sistem ini pada pembudidaya ikan cupang lainnya. Serta sistem dapat dikembangkan lagi sesuai dengan kemajuan teknologi agar didapat hasil yang lebih baik.

Kata Kunci : sistem persediaan, *first in first out*, budidaya ikan cupang

I. LATAR BELAKANG

Ikan cupang atau yang dikenal dengan ikan betta ini memang sangat populer di kalangan masyarakat. Ini disebabkan salah satunya karena keindahan warna dan bentuk ekor ikan cupang yang enak dilihat. Ikan cupang banyak ditemui di kawasan Asia seperti Indonesia, Thailand, Malaysia dan Brunei. Saat ini ada sekitar 40 jenis ikan cupang. Indonesia sendiri merupakan salah satu produsen besar ikan cupang di dunia, bahkan Indonesia memiliki ragam ikan cupang terbanyak di seluruh dunia.

Kota Kediri merupakan salah satu dari sekian banyak kota di Indonesia yang terkenal akan budidaya ikan cupangnya. Ikan cupang atau yang dikenal dengan ikan betta ini memang sangat populer di kalangan masyarakat. Bagi orang dewasa pun ikan cupang ini tidak kalah menarik sebab selain keindahannya juga potensi bisnis yang bisa diraih dari ikan cupang ini.

Seiring dengan berjalannya waktu, banyak kelompok pembudidaya ikan cupang yang ambil bagian dalam peluang bisnis budidaya ikan cupang. Salah satunya kelompok pembudidaya Mina Maju Mandiri di Kelurahan Ketami, Kecamatan Pesantren, Kota Kediri. Akan tetapi pembukuan yang dibuat masih kurang efektif. Hal ini dapat membuat kelompok pembudidaya ikan cupang Mina Maju Mandiri mengalami kendala dalam proses pencatatan persediaan yang masih dilakukan secara manual.

Dengan memanfaatkan kemajuan dibidang teknologi informasi yang sekarang semakin pesat, dengan media internet yang dapat diakses dengan cepat serta adanya sistem persediaan budidaya ikan cupang sehingga didapat data persediaan yang akurat dari pembudidaya. Sehingga proses jual beli ikan cupang juga semakin lancar.

Sistem persediaan budidaya ikan cupang dapat diselesaikan dengan Metode FIFO, Menurut Hakim (2008), Metode FIFO (*first in first out*) dimaknai sebagai berikut :

Metode penilaian persediaan *First In First Out* mengasumsikan bahwa barang yang pertama kali dibeli adalah barang pertama yang digunakan atau dijual, terlepas dari aliran fisik yang sebenarnya. Kekuatan dari metode ini terletak dari alur data yang dilaporkan ke neraca karena barang yang dibeli paling awal adalah yang pertama dihapus dari akun persediaan, dan saldo yang tersisa terdiri dari barang-barang dengan harga biaya yang lebih baru, hal ini membuat harga yang dimasukan ke neraca menjadi balance.

Metode ini konsisten dengan arus biaya aktual, sejak pemilik barang dagang mencoba untuk menjual persediaan lama pertama kali sehingga, Metode FIFO *(first in first out)* merupakan metode yang paling luas digunakan dalam penilaian persediaan.

Berdasarkan pemaparan diatas penulis melakukan penelitian untuk merancang dan membangun Sistem Persediaan Jenis Ikan

Berdasarkan FIFO Pada Budidaya Ikan Cupang.

II. METODE

a. Metode FIFO

Menurut Hakim (2008), metode FIFO (*first in first out*) dimaknai sebagai berikut :

Kekuatan dari metode ini terletak dari alur data yang dilaporkan ke neraca karena barang yang dibeli paling awal adal ah yang pertama dihapus dari akun persediaan, dan saldo yang tersisa terdiri dari barang-barang dengan harga biaya yang lebih baru, hal ini membuat harga yang dimasukan ke neraca menjadi balance.

Metode FIFO seringkali tidak nampak secara langsung pada aliran fisik dari barang tersebut.

Berikut adalah contoh dari perhitungan persediaan,(data persediaan – data penjualan (distribusi) = persediaan akhir).

Tabel 1. Persediaan

No	Jenis Ikan	Katagori	Harga / Jumlah	Tanggal	Keterangan
1	Half moon	Bibit	150.000 / 2.000	2-1-2015	Persediaan
2	Serit	Induk	500.000 / 100	4-1-2015	Persediaan
3	Half moon	Bibit	300.000 / 4.000	6-1-2015	Penjualan
4	Plakat	Lancur	300.000 / 100	14-1-2015	Persediaan
5	Serit	Induk	500.000 / 100	22-1-2015	Penjualan
6	Giant	Lancur	400.000 / 100	25-1-2015	Persediaan

Tabel 2. Distribusi

No	Jenis Ikan	Katagori	Harga / Jumlah	Tanggal	Keterangan
1	Half moon	Bibit	300.000 / 4.000	7-1-2015	Distribusi
2	Serit	Induk	500.000 / 100	23-1-2015	Distribusi

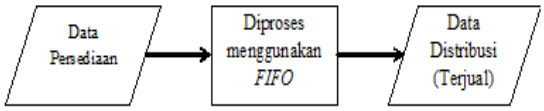
Tabel 3. Persediaan Akhir

No	Jenis Ikan	Katagori	Harga / Jumlah	Tanggal	Keterangan
1	Half moon	Bibit	150.000 / 2.000	2-1-2015	Persediaan
2	Serit	Induk	500.000 / 100	4-1-2015	Persediaan
3	Plakat	Lancur	300.000 / 100	14-1-2015	Persediaan
4	Giant	Lancur	400.000 / 100	25-1-2015	Persediaan

Dari data persediaan akhir yang didapat pada bulan Januari, maka data persediaan tersebut akan dimasukkan pada data persediaan bulan Februari.

b. Gambaran Sistem

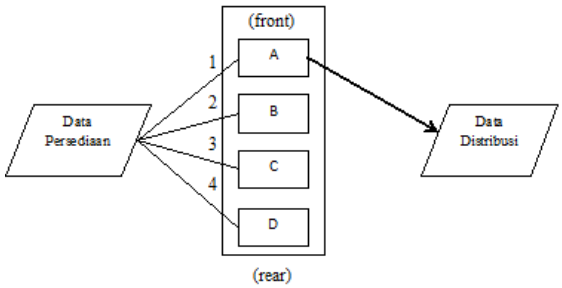
Berikut adalah gambaran umum sistem yang dijalankan dalam proses penentuan barang yang akan didistribusikan adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Gambaran Sistem

c. Proses Metode FIFO

Proses pengolahan data menggunakan metode FIFO yang nantinya didapat hasil data distribusi (terjual) sebagai berikut :

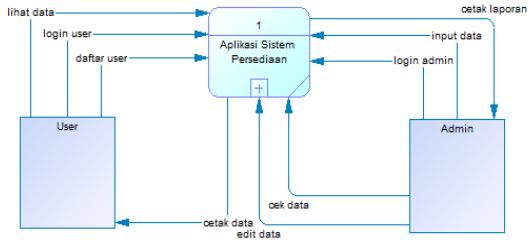


Gambar 2. Proses Metode FIFO

d. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu

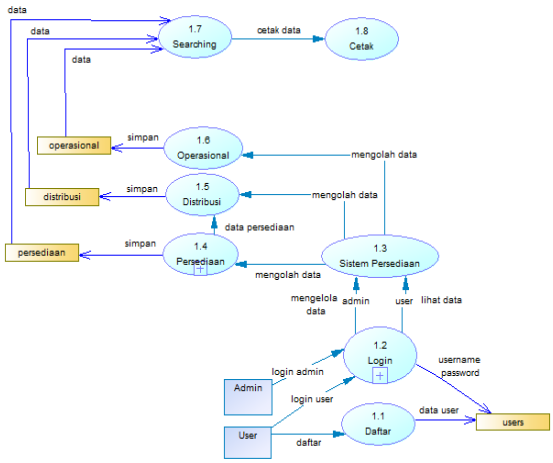
sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem. Ia akan memberi gambaran tentang keseluruan sistem, sebagaimana gambar di bawah ini.



Gambar 3. Diagram Konteks

e. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, tersruktur dan jelas.



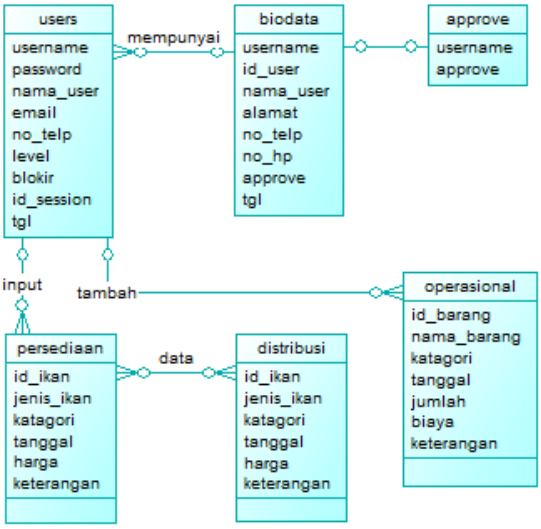
Gambar 4. DFD Level 1

f. Entity Relationship Diagram

Yaitu suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.

Menurut pendapat (Kronke, 2006) *Entity Relationship Diagram (ERD)* adalah sebagai berikut :

Suatu pemodelan konseptual yang didesain secara khusus untuk mengidentifikasikan entitas yang menjelaskan data dan hubungan antar data, yaitu dengan menuliskan dalam *cardinality*.



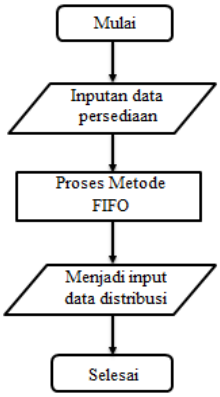
Gambar 5. ERD

Dari gambar di atas dapat diketahui relasi antar tabel yang terkait dalam perangcangan database sistem persediaan budidaya ikan cupang. Berikut adalah struktur tabel yang akan digunakan dalam perancangan sistem persediaan budidaya ikan cupang.

g. Flowchart Sistem

Flowchart Sistem merupakan bagian yang menunjukkan alur kerja atau apa yang sedang dikerjakan di dalam

sistem secara keseluruhan, dan menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur yang ada didalam sistem. Berikut adalah flowchart Metode FIFO *(first in first out)* :



Gambar 6. Flowchart Metode FIFO

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang penerapan Metode FIFO dalam Sistem Persediaan Budidaya Ikan Cupang dapat disimpulkan bahwa :

1. Penelitian berhasil merancang dan membuat sistem persediaan budidaya ikan cupang dengan menggunakan metode FIFO. Sistem tersebut dapat mengelola data persediaan, distribusi dan operasional.
2. Sistem Persediaan Budidaya Ikan Cupang dapat membantu pembudidaya ikan cupang dalam mengelola persediaan ikan cupang dengan lebih cepat dibanding dengan cara manual.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Aini, N. 2014. *Pengertian Persediaan (Inventory)*. (Online), tersedia : http://nurulaini.dosen.norotama.ac.id/files/2014/03Akuntansi-Persediaan.pdf, diunduh 9 Desember 2014.

Hidayat. 2011. *Menyusun Skripsi dan Tesis Edisi Revisi Informatika*: Bandung.

Jumindar. 2008. *Panduan Lengkap Menjadi Programmer*. Jakarta: Mediakita.

Kustiyahningsih. 2011. *Pemrograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySql*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Kristanto, Andi. 2008. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta : Gava Media.

Kristanto, I & Handana, A. 2012. *Sistem Pengolahan Data Penjualan Buku Dengan Metode FIFO Di PT. Intan Pariwara Klaten*. (Online), tersedia: http://repository.amikom.ac.id, diunduh 8 Desember 2014.

Mulyanto, Agus. 2009. *Sistem Informasi Konsep & Aplikasi*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Nasution, Arman Hakim. 2008. *Perencanaan dan Pengendalian Produksi*. Surabaya: Prima Gilang.

Nugroho, Adi. 2004. Analisis *dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.

Permana, R. Triwibisono, C. & Sukmawati, S. 2012. *Aplikasi Persediaan Barang Berbasis Web (Studi Kasus pada Koperasi Pegawai Republik Indonesia"Teladan" Rantau Prapat)*. (Online), tersedia: http://repository.tass.telkomuniversity.ac.id, diunduh 8 Desember 2014.

Zarmi. 2014. *Makalah FIFO*. (Online), tersedia : http://zarmiakuntan.blogspot.com/2014/06/makalah-fifo.html, diunduh 9 Desember 2014.