

## **BAB II**

### **DASAR TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Dasar Teori**

##### **2.1.1 Pengertian Persediaan Barang / inventory**

Untuk mendirikan suatu perusahaan, diperlukan inventarisasi pada setiap perusahaan. Dengan stock in stock, perusahaan harus dapat melakukan penjualan berdasarkan kebutuhan atau keinginan konsumen. Stok yang cukup di gudang adalah untuk memudahkan kegiatan pelayanan konsumen perusahaan dan menghindari kekurangan bahan baku. Keterlambatan jadwal pengiriman produk yang dipesan konsumen dapat merugikan Perseroan.

Beberapa pendapat mengenai pengertian persediaan.

- a. Menurut Al.Haryono Jusup (2011) persediaan merupakan barang yang dimiliki oleh perusahaan ,dengan maksud untuk dijual kembali baik secara langsung maupun melalui proses produksi dalam siklus operasi normal perusahaan atau termasuk barang masih belum dalam proses produksi .
- b. Menurut Handoko (2015) persediaan merupakan sumber daya yang dapat disimpan untuk mengantisipasi adanya permintaan yang tinggi dari konsumen.

##### **2.1.2 MySQL**

Menurut Arief(2011) menyatakan bahwa konsep MySQL merupakan jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi internet yang menggunakan database sebagai sumber dan pengelolaan data.

MySQL adalah open source dan menggunakan SQL (Structured Query Language). MySQL biasanya berjalan pada platform yang berbeda, mis. misalnya Windows, Linux dll.

Menurut Budi Raharjo mengatakan bahwa MySQL merupakan RDBMS (database server) yang dapat mengolah database dengan sangat cepat, dapat menyimpan data dalam jumlah besar dan dapat diakses oleh banyak pengguna.

### **2.1.3 PHP**

PHP adalah bahasa pemrograman open source yang ideal untuk pengembangan web. Dapat dikatakan bahwa bahasa PHP menggambarkan berbagai bahasa pemrograman seperti C, Java dan Perl dan mudah untuk dipelajari

Hypertext Preprocessor (PHP) adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan basis data kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang mirip server dan ditambahkan ke HTML (Supono dan Putratama, 2018:1).

### **2.1.4 FIFO**

FIFO (First In First Out) adalah metode manajemen persediaan yang memperhitungkan persediaan barang di gudang berdasarkan waktu penerimaan. Item pertama yang masuk ke inventaris juga merupakan item pertama yang harus keluar dari inventaris.

Alasannya, stok awal bisa langsung dijual atau dipakai sehingga tidak cepat rusak karena disimpan terlalu lama. Penggunaan metode ini dianggap sangat sederhana dan esensial untuk aliran fisik barang di gudang.

### **2.1.5 Contoh Kasus**

Toko Noer Cell mencatat persediaan bahan baku berikut adalah data persediaan selama 2020 :

Tgl	Keterangan	Kuantitas	Unit	Harga/Unit
1	Januari	Persediaan awal	150	10.000
10	Februari	Pembelian	200	11.000
5	Maret	Penjualan	200	16.000
17	Maret	Penjualan	60	16.000
10	April	Pembelian	200	11.500
6	Juli	Pembelian	400	12.000
5	Agustus	Penjualan	400	16.000
10	Oktober	Penjualan	100	16.000
20	Desember	Penjualan	80	15.000

Dari data di atas dibuat dengan metode FIFO :

Nama Bahan Baku : Beras Makyuss

Tgl	Pembelian			Penjualan			Persediaan		
	U	H	T	U	H	T	U	H	T
1/1							150	10	1.500
10/2	200	11	2.200				150 200	10 11	1.500 2.200
5/3				150 50	10 11	1.500 550	- 150	- 11	- 1.650
17/3				60	11	660	90	11	990
10/4	200	11.5	2.300				90 200	11 11.5	990 2.300
6/7	400	12	4.800				90 200 400	11 11.5 12	990 2.300 4.800

5/8				90	11	990	-	-	-
				200	11.5	2.300	-	-	-
				110	12	1.320	290	12	3.480
10/10				100	12	1.200	190	12	1.280
20/12				80	12	960	110	12	1.320
Total	800		9.300			9.480	110		1.320

Diketahui	FIFO
Persediaan Awal	1.500.000
Pembelian	9.300.000
Barang yang tersedia dijual	10.800.000
Persediaan Akhir	1.320.000
Penjualan	9.480.000

RUMUS :

$$\begin{aligned}
 \text{Barang yang tersedia dijual} &= \text{persediaan awal} + \text{jumlah pembelian} \\
 &= 1.500.000 + 9.300.000 \\
 &= 10.800.000
 \end{aligned}$$

$$\text{Laba kotor} = \text{jumlah penjualan} - \text{HPP}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Laba kotor} &= 13.360.000 - 9.480.000 \\
 &= 3.880.000
 \end{aligned}$$

Penjelasan dibawah ini menjelaskan secara perpetual dengan metode FIFO :

1. Pada tanggal 1 bulan januari memiliki persediaan awal dengan jumlah unit 150 dan harga per unit 10.000 maka total harga persediaan awal yaitu 1.500.000
2. Pada tanggal 10 bulan februari melakukan pembelian dengan jumlah unit 200 dan harga per unit 11.000 maka total harga pembelian 2.200.000 dan pada persediaan awal kita masukkan kembali ke tanggal 10.

3. Pada tanggal 5 maret melakukan penjualan dengan jumlah unit 200 dan harga per unit 11.000 maka total harga pembelian 550.000. Karena persediaan unit awal akan dikurangkan dengan unit penjualan yaitu 200 dikurang 150 jadi jumlah unit yang tersedia tinggal 50 dan akan dikalikan dengan harga perunit 11.000 maka total harga yang didapatkan senilai 550.000. untuk jumlah persediaan awal sudah habis terjual dan sisa penjualan sebanyak 150 unit. karena 200 unit dikurangkan dengan 50 unit hasilnya 150 unit dan akan dikalikan lagi dengan harga per unit 11.000 dan nilai harga persediaannya yaitu 1.650.000.
4. Pada tanggal 17 maret melakukan penjualan dengan jumlah unit 60 dan harga per unit 11.000 maka total harga penjualan 660.000. Untuk persediaan unit tanggal 5 maret akan dikurangkan dengan unit penjualan yaitu 150 unit dikurang 60 unit jadi jumlah unit yang tersedia tinggal 90 unit dan akan dikalikan dengan harga perunit 11.000 maka total harga yang didapatkan senilai 990.000.
5. Pada tanggal 10 april melakukan pembelian dengan jumlah unit 200 dan harga per unit 11.500 maka total harga pembelian 2.300.000. pada stok tgl 17 maret masih tersisa 90 unit . maka pembelian 200 unit akan di tambahkan dengan sisa unit yang terdapat pada tanggal 17 maret dengan jumlah 90 unit.
6. Pada tanggal 6 juli melakukan pembelian dengan jumlah unit 400 dan harga per unit 12.000 maka total harga pembelian 2.800.000. pada stok tgl 17 maret masih memiliki 90 unit dan harga per unit 11.000 dan total persediaan 990.000 kemudian pada tgl 6 juli dengan unit 200 dan harga per unit 11.500 dan total persediaan 2.300.000 maka akan di tambah lagi dengan pembelian unit 400 dan harga per unit 12.000 total harga persediaan 4.800.000.
7. Pada stok tgl 17 maret masih memiliki unit 90 dan harga per unit 11.000 dan total persediaan 990.000 kemudian pada tgl 6 juli masih tersisa dengan 200 unit dan harga per unit 11.500 dan total persediaan 2.300.000

maka akan di tambah lagi dengan pembelian unit 400 dan harga per unit 12.000 total harga persediaan 4.800.000. Maka unit yang tersisa pada tanggal 5 agustus senilai 110 unit dan harga per unit 12.000 total harga persediaan 1.320.000. maka stok barang yang terdapat di tanggal 17 maret dan 6 juli itu habis terjual sedangkan stok barang tgl 5 agustus masih tersisa 290 unit dan harga per unit 12.000 dan total harga persediaan 3.480.000. karena stok pembelian akan dikurangkan dengan stok penjualan yaitu 400 unit di kurangkan dengan 110 unit dan total unit tersisa senilai 290 yang akan di kalikan dengan 12.000 dan total harga persediaannya 3.480.000.

8. Pada tanggal 10 oktober melakukan penjualan dengan 100 unit dengan harga per unit 12.000 dan total persediaannya 1.200.000. maka unit yang terjual akan di kurangkan dengan sisa unit pada tanggal 5 agustus senilai 290 unit dan stok yang tersisah sekarang yaitu 190 unit dan akan di kalikan dengan harga per unit sebesar 12.000 dengan total persediaan 2.280.000.
9. Pada tanggal 20 desember melakukan penjualan 80 unit dengan harga per unit 12.000 dan total persediaannya 960.000. maka unit yang terjual akan di kurangkan dengan sisa unit pada tanggal 10 oktober senilai 190 unit dan stok yang tersisah sekarang yaitu 110 unit dan akan di kalikan dengan harga per unit sebesar 12.000 dengan total persediaan 1.320.000.

## **2.2 Tinjauan Pustaka**

Penelitian Seila Silvia Chandrasari (2022) mahasiswa STMIK AKAKOM Yogyakarta yang berjudul “Sistem Informasi Akutansi Persediaan Obat Klinik Patalan Menggunakan Metode FIFO”, menjelaskan bahwa penelitiannya memberikan solusi mengenai permasalahan yang terjadi di Klinik Patalan. Informasi persediaan obat mampu diketahui dengan mudah dan cepat , oleh karena itu untuk mengantisipasi agar tidak banyak obat yang kadaluarsa. Perangkat lunak

yang digunakan dalam perancangan informasi persediaan obat adalah PHP, MySQL, Aplikasi DIA, VSC dan Microsoft Word 2010.

Penelitian kedua dilakukan oleh Elsa Setiyawan (2021) mahasiswa STMIK KAKOM Yogyakarta yang berjudul “Sistem Informasi Persediaan Barang Dagang Metode Rata-Rata Di Toko Bintang Elektronik”. Penelitian ini membahas tentang sistem informasi pencatatan persediaan barang dagang dengan menggunakan metode *Average* untuk memfokuskan pencatatan transaksi pembelian dan penjualan barang dagang serta dapat menampilkan laporan pembelian dan retur pembelian perperiode, penjualan dan retur penjualan perperiode, kartu persediaan dan kartu gudang. Dalam penelitian ini aplikasi yang di gunakan adalah bahasa pemrograman PHP database MySQL.

Penelitian ketiga dilakukan oleh Lily Isnaini Astriningsih (2019) mahasiswa STMIK AKAKOM Yogyakarta yang berjudul “ Sistem Informasi Persediaan Barang Dandang Dengan Metode *Average*”, penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL. Dalam penelitian ini membahas tentang ke akuratan pencatatan persediaan barang dagang. Sistem yang di buat dapat melakuka pencatatan transaksi pembelian dan penjualan serta dapat menampilkan laporan penjualan dan pembelian per periode , kairtu persediaan, kartu gudang.

Penelitian keempat dilakukan oleh Neneng Jaenita Gresia Tumakaka (2022) mahassiswa STMIK AKAKOM Yogyakarta yang berjudul “ Sistem Informasi Aakutansi Persediaan Barang Dagang Alat Tulis Dan Kantor Di Toko Uniek

Metode Rata-Rata”, penelitian ini di kembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL. Sistem ini memfokuskan pada keakuratan pencatatan persediaan barang dengan menggunakan metode *Average*, dengan melakukan pencatatan transaksi pembelian dan penjualan serta dapat menampilkan laporan penjualan dan pembelian per periode, kartu persediaan, kartu gudang.

Penelitian kelima dilakukan oleh Anop Tugiyono (2016) mahasiswa STMIK AKAKOM Yogyakarta yang berjudul “Sistem Informasi Persediaan Buku menggunakan Metode *Average* Studi Kasus PT Intan Pariwara”, penelitian ini membahas tentang perancangan dan pembuatan aplikasi persediaan bukun di PT Intan Pariwara. Dalam penelitian ini sistem aplikasi yang digunakan adalah bahasa pemograman PHP dan *database* MySQL. Sistem yang di buat mampu menginputkan data buku masuk, data kategori, data buku, data buku keluar serta dapat menampilkan laporan buku masuk per periode, lapora buku keluar per periode, kartu persediaan dan kartu gudang.

Berikut ini merupakan tabel perbandingan dengan penelitian-penelitian sebelumnya dapat di lihat di tabel 2.1

No	Nama Pengarang	Relevansi	Aplikasi Pembuatan	Keterangan
1	Seila (2022)	Sistem Informasi Akutansi Persediaan Obat Klinik Patalan Menggunakan Metode FIFO	PHP,Javasc ript,databas e Mysql dan laragon	Sistem ini mendata obat masuk,obat keluar , data obat kadaluarsa , dan data stok obat sehingga tidak ada dalam kesalahan pencatatan obat . penyajian laporan data obat yang di hasilkan memudahkan apteker untuk mengecek data katu persediaan yang ada .



2	Elsa (2021)	Sistem Informasi Persediaan Barang Dagang Metode RataRata di Toko Bintang Elektronik	PHP, Mysql dan Laravel	Sistem ini mendata persediaan barang dengan menggunakan metode Rata-Rata dengan membuat laporan barang perperiode, laporan retur pembelian barang perperiode, laporan penjualan barang perperiode, laporan retur penjualan perperiode, kartu persediaan barang dagang, dan kartu gudang.
3	Lily (2019)	Sistem Informasi Persediaan Barang Dagang Metode Rata-Rata	PHP, database Mysql	Sistem ini memfokuskan pada pencatatan transaksi laporan pembelian barang perperiode, laporan penjualan barang perperiode, daftar barang terlaris, kartu persediaan barang dagang, kartu gudang dan invoice penjualan.
4	Neneng (2022)	Sistem Informasi Akutansi Persediaan Barang Dagang	PHP, database Mysql	Sistem ini memfokuskan pada pencatatan transaksi laporan pembelian barang perperiode, laporan penjualan barang perperiode,

		Alat Tulis Dan Kantor Di Toko Uniek Metode Rata-Rata		kartu persediaan barang dagang, kartu gudang.
5	Anop (2016)	Sistem Informasi Persediaan Buku Menggunakan Metode <i>Average</i> Studi Kasus PT Intan Pariwara	PHP, database Mysql	Penelitian ini memberikan solusi mengenai permasalahan yang terjadi di PT Intan Pariwara . informasi mengenai persediaan buku dapat di ketahui dengan mudah dan cepat dengan menganalisis perancangan sistem informasi yang di buat. Untuk pembuatan laporan akan lebih cepat dan akurat sehingga memudahkan pegawai dalam mengecek laporan buku masuk perperiode, laporan buku keluar perperiode, kurtu persediaan dan kartu gudang.

Gambar 2. 1 Tabel Perbandingan