

## **BAB 2**

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

#### **2.1 Tinjauan Pustaka**

Penelitian sejenis ini pernah dilakukan oleh Yafasco N Ngaba mahasiswa STMIK AKAKOM tahun 2016 berjudul Sistem Informasi Persediaan Obat dengan Metode Rata-Rata pada Puskesmas Kota Ratu Kabupaten Ende. Penelitian ini membahas tentang aplikasi persediaan Obat pada puskesmas kota Ratu Kabupaten Ende. Dalam penelitian ini sistem aplikasi yang digunakan adalah pemrograman PHP dan database MySQL. Sistem yang dibuat mampu menginputkan data *user*, data obat, data *supplier*, data pemakai, data detail pemakaian, data pembelian, data detail pembelian, serta data kategori serta mampu menampilkan laporan data pemakaian obat per periode, Laporan data pembelian per periode, kartu persediaan dengan metode rata-rata serta kartu gudang.

Penelitian kedua dilakukan oleh Anop Tugiyono mahasiswa Sistem Informasi di STMIK AKAKOM tahun 2016 berjudul Sistem Informasi Persediaan Buku Menggunakan Metode Average Studi Kasus PT Intan Pariwara. Penelitian ini membahas tentang perancangan dan pembuatan aplikasi persediaan buku di PT Intan Pariwara. Dalam penelitian ini sistem aplikasi yang digunakan adalah PHP dan database MySQL. Sistem yang dibuat mampu menginputkan data buku masuk, data kategori, data buku, data buku keluar serta dapat menampilkan Laporan buku masuk per periode, Laporan buku keluar per periode, Kartu persediaan dan Kartu gudang.

Penelitian yang ketiga dilakukan oleh Ambrin mahasiswa Sistem Informasi di STMIK AKAKOM tahun 2017 berjudul Sistem Informasi Persediaan Obat pada Puskesmas Kumai Kabupaten Kotawaringin Barat Dengan Metode LIFO Berbasis Web. Penelitian yang dilakukan memfokuskan tentang sistem persediaan obat menggunakan metode LIFO serta pembuatan grafik dalam pemakaian obat. Penelitian

ini dikembangkan dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Sistem mampu menginputkan data user, data obat masuk, data supplier, data dokter, data pemakaian obat, data detail pemakaian obat, data kategori, data pembelian obat data detail pembelian obat serta dapat menampilkan Laporan obat belum kadaluarsa, laporan pemakaian obat pertanggal, laporan pemakaian obat perperiode, grafik pemakaian obat, laporan pembelian obat pertanggal, dan laporan pembelian obat per periode.

Penelitian yang keempat dilakukan oleh Mochamad Ali tahun 2016 yang berjudul Sistem Informasi Persediaan Barang Menggunakan Metode rata-rata Studi Kasus : CV. Eka Rifqi Mulia). Penelitian yang dilakukan memfokuskan tentang sistem persediaan Barang menggunakan metode rata-rata serta pembuatan grafik kartu gudang. Penelitian ini dikembangkan dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Sistem mampu melakukan pencatatan transaksi penjualan dan pembelian, dapat menghitung barang menggunakan metode rata-rata serta dapat menampilkan kartu gudang dan grafik kartu gudang.

Penelitian yang akan dibuat yaitu sistem informasi persediaan barang dagang dengan metode average (rata-rata). Sistem informasi yang akan dibangun penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Sistem mampu melakukan pencatatan transaksi pembelian dan penjualan serta dapat menampilkan laporan penjualan dan pembelian per periode, kartu persediaan, kartu gudang. Sistem informasi persediaan barang dagang ini lebih memfokuskan pada keakuratan pencatatan persediaan barang dagang pada sistem dengan keadaan sesungguhnya menggunakan metode average. Perbedaan sistem yang akan dibuat dengan sistem terdahulu yaitu adanya laporan barang terlaris. Laporan ini dibuat dengan tujuan agar perusahaan dapat mengetahui secara cepat dan mudah barang yang mengalami penjualan paling banyak pada setiap periode. Tinjauan pustaka seperti terlihat pada Tabel 2.1 Tabel Perbandingan.

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan

Penulis	Relevansi	Objek Penelitian	Metode	Keterangan
Yafasco N Ngaba	Persediaan	Puskesmas Kota Ratu Kab. Ende	Metode rata-rata	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laporan data pemakaian obat per periode</li> <li>- Laporan data pembelian obat per periode</li> <li>- Kartu persediaan metode rata-rata</li> <li>- Kartu gudang</li> </ul>
Anop Tugiyono	Persediaan	PT Intan Pariwara	Metode rata-rata	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laporan buku masuk per periode</li> <li>- Laporan buku keluar per periode</li> <li>- Kartu Persediaan</li> <li>- Kartu Gudang</li> </ul>
Ambrin	Persediaan	Puskesmas Kumai	Metode LIFO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laporan obat belum kadaluarsa</li> <li>- Laporan pemakaian obat pertanggal</li> <li>- Laporan pemakaian obat perperiode</li> <li>- Laporan pembelian obat pertanggal</li> <li>- Laporan Pembelian obat perperiode</li> </ul>
Mochamad Ali	Persediaan	CV. Eka Rifqi Mulia	Metode rata-rata	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kartu Persediaan</li> <li>- Kartu Gudang</li> <li>- Grafik Kartu Gudang</li> </ul>
Lily Isnaini Astriningsih	Persediaan	-	Metode Rata-Rata	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laporan Pembelian per periode</li> <li>- Laporan Penjualan perperiode</li> <li>- Daftar Barang terlaris</li> <li>- Invoice Penjualan</li> <li>- Kartu Persediaan Barang Dagang</li> <li>- Kartu Gudang</li> </ul>

## **2.2 Dasar Teori**

### **2.2.1 PHP *Hypertext Preprocessor***

PHP *Hypertext Preprocessor* adalah suatu bahasa server side yang didesain khusus untuk aplikasi web. PHP dapat disisipkan diantara bahasa HTML dan arena bahasa server side, maka bahasa PHP akan dieksekusi di server, sehingga dikirimkan ke browser adalah “hasil jadi” dalam bentuk HTML dan kode PHP anda tidak akan terlihat. Sesuai dengan namanya, PHP digunakan untuk membuat website pribadi. Dalam beberapa tahun perkembangannya , PHP menjelma menjadi bahasa pemrograman yang powerful tidak hanya digunakan untuk membuat web sederhana, tetapi juga website populer yang digunakan oleh jutaan orang. (Abdul Kadir, 2008:2)

### **2.2.2 MySQL**

MySQL adalah salah satu jenis database server sangat terkenal. Kepopulerannya disebabkan MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya. Selain itu MySQL bersifat gratis pada berbagai platform. MySQL juga termasuk jenis RDBMS (*Relation Database Management System*). MySQL banyak dipakai untuk kepentingan penanganan database karena selain handal juga persifat *open source*. Konsekuensi dari *open source*, perangkat lunak ini dapat dipakai oleh siapa saja tanpa membayar dan *source code*-nya dapat diunduh siapa saja. (Abdul Kadir, 2010).

### **2.2.3 Sistem Persediaan**

Sistem persediaan merupakan sebuah sistem yang memelihara catatan persediaan dan memberitahu manager apabila jenis barang tertentu memerlukan penambahan. Dalam perusahaan manufaktur, sistem persediaan mengendalikan tingkat (jumlah) bahan baku dan jumlah produk jadi. Perusahaan dagang menggunakan sistem persediaan untuk menjamin bahwa barang tersedia untuk dijual kembali. Sebuah sistem persediaan memproses dua jenis transaksi yang telah dibahas dalam siklus pendapatan dan siklus pengeluaran. (Krismiaji, 2010:399)

#### 2.2.4 Sistem Pencatatan Persediaan

Persediaan dapat diartikan sebagai barang – barang yang disimpan untuk digunakan atau dijual pada masa atau periode yang akan datang. (Agus Ristono 2009:1).

Sistem pencatatan persediaan yaitu :

1. *Periodic system*, yaitu pada setiap akhir periode dilakukan perhitungan secara fisik dalam menentukan jumlah persediaan akhir.
2. *Perpetual system* atau juga disebut *Book Inventories*, yaitu setiap mutasi dari persediaan sebagai akibat dari pembelian ataupun penjualan dicatat atau dilihat dalam kartu administrasi persediaan.

Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk menilai sesuatu, diantaranya dengan

1. First-in, First out (FIFO)
2. Rata – rata tertimbang (*weighted average*)
3. Last in, first-out (LIFO)

#### 2.2.5 Metode Average

Pada sistem perpetual, harga perolehan rata – rata tidak dilakukan pada akhir periode, melainkan pada setiap terjadi transaksi pembelian. Oleh karena itu metode rata – rata pada sistem perpetual disebut metode rata-rata bergerak. Disebut demikian, karena harga rata – rata pada sistem ini selalu berubah (bergerak) setiap terjadi transaksi pembelian dengan harga perolehan per unit yang tidak sama dengan harga rata – rata per unit sebelumnya. Harga rata – rata per unit pada sistem perpetual ditetapkan dengan membagi harga perolehan barang yang tersedia dijual dengan jumlah unit yang tersedia dijual, segera setelah sesuatu transaksi pembelian terjadi (Al. Haryono Jusup, 2005:123).

Metode biaya rata-rata tidak menandingkan biaya per unit paling akhir dengan pendapatan penjualan periode berjalan. Namun, mereka menandingkan biaya rata-rata periode tersebut dengan pendapatan dan nilai persediaan akhir pada biaya rata-rata. Oleh karena itu, apabila biaya per unit secara pasti meningkat atau menurun, maka

metode biaya rata-rata memberikan jumlah persediaan dan harga pokok penjualan antara ekstrim LIFO dan FIFO (“Akuntansi Intermediate”,2000 ).

Contoh kasus :

PT. Cendana memiliki data persediaan, pembelian dan pembelian dan penjualan untuk bulan April 2019 sebagai berikut.

Pembelian : 3 April 4.000 unit @ Rp 8,00  
 10 April 12.000 unit @ Rp 8,80  
 29 April 4.000 unit @ Rp 8,30

Penjualan : 26 April 8.000 unit

Pengisian ke dalam kartu persediaan dapat dilihat pada Gambar 2.1 Persediaan Barang Dagang.

Tgl	Pembelian			Penjualan			Saldo		
	Unit	HP	Total	Unit	HP	Total	Unit	HP	Total
03-Apr	4.000	Rp 8,00	Rp 32.000				4.000	Rp 8,00	Rp 32.000
10-Apr	12.000	Rp 8,80	Rp 105.600				16.000	Rp 8,60	Rp 137.600
26-Apr				8.000	Rp 8,60	Rp 68.800	8.000	Rp 8,60	Rp 68.800
29-Apr	4.000	Rp 8,30	Rp 33.200				12.000	Rp 8,50	Rp 102.000

Gambar 2.1 Persediaan Barang Dagang

Seperti terlihat diatas, harga rata – rata yang baru selalu dihitung setiap terjadi transaksi pembelian. Pada tanggal 10 April, setelah dibeli 12.000 unit dengan harga Rp 105.600,- maka harga perolehan barang tersedia dijual menjadi Rp 137.600,- (Rp 32.000,- + Rp 105.600,- ) dengan jumlah unit tersedia dijual menjadi 16. 000 unit. Harga rata-rata per unit setelah transaksi pembelian ini adalah Rp 137.600,- dibagi 16.000 sama dengan Rp 8,60. Harga rata-rata per unit tidak berubah jika terjadi transaksi penjualan. Dalam hal terjadi penjualan, perubahan akan terjadi pada jumlah unit dan total harga perolehan persediaan yang tersisa. Perhitungan harga perolehan rata-rata yang baru dilakukan pula setelah terjadi transaksi pembelian pada tanggal 29 April dengan cara yang