

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pengertian Perancangan**

Suatu sistem informasi memerlukan sebuah perancangan yang merupakan tahapan awal dalam pembentukannya. Oleh karena itu dengan adanya sebuah perancangan, suatu perusahaan dapat mengetahui hal apa yang harus dikerjakan terlebih dahulu. Menurut Santi (2020) “Perancangan adalah suatu kegiatan membuat desain teknis berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan pada kegiatan analisis”.

Menurut Nur dan Sayuti (2018) “Perancangan adalah suatu proses untuk membuat dan mendesain sistem yang baru untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan pengguna”.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan perancangan adalah proses untuk merancang sistem atau memperbaiki sistem yang telah ada sehingga menjadi sistem yang lebih baik serta dapat mengerjakan pekerjaan secara efektif dan efisien, proses merancang bias berupa rancangan input, rancangan output dan rancangan file.

#### **2.2 Sistem Informasi Akuntansi**

##### **2.2.1 Pengertian Sistem**

Sistem diperlukan dalam organisasi ataupun perusahaan, dalam proses kerjanya sistem membutuhkan kerja sama dari berbagai unsur, supaya dapat menghasilkan *output* yang diinginkan. Menurut Romney & Steinbart (2018) “Sistem adalah komponen-komponen yang saling berhubungan satu sama lain untuk mencapai sebuah tujuan”.

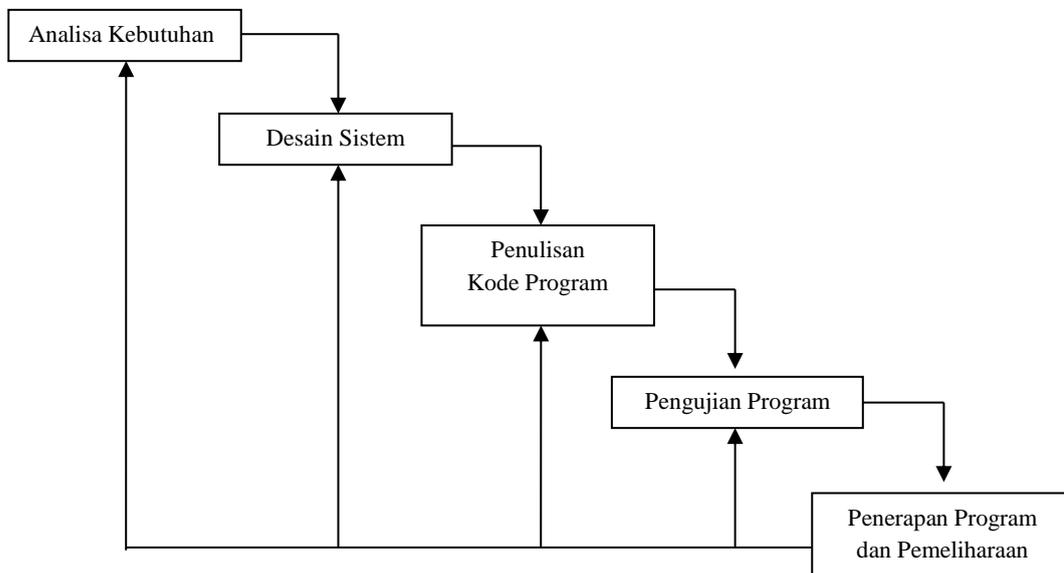
Menurut Kristianto (2018) “Sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu, yang saling berhubungan serta memiliki keterkaitan dalam mencapai suatu tujuan untuk mewujudkan kegiatan pokok perusahaan yang dirancang sesuai dengan pola yang sistematis”.

Berdasarkan uraian para ahli di atas mengenai pengertian sistem maka dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan suatu kumpulan elemen atau jaringan prosedur yang saling berhubungan, berinteraksi, dan ketergantungan antara satu dengan lainnya yang tidak dapat dipisahkan untuk mencapai tujuan tertentu.

### 2.2.2 Pengembangan Sistem

Sistem yang sedang digunakan oleh suatu perusahaan akan terus dikembangkan untuk meminimalisir kekurangan-kekurangan yang ada pada sistem tersebut. Untuk melakukan pengembangan sistem, metode yang digunakan adalah SDLC model *waterfall*. Menurut Sukanto & Salahuddin (2018) “*Waterfall* merupakan suatu model pengembangan software yang berurutan melewati tahap-tahap analisis, desain, penulisan kode program, pengujian, penerapan program. Berikut ini adalah gambar model *waterfall* menurut Sukanto & Salahuddin (2018)

:



Sumber: Sukanto & Salahuddin (2018)

**Gambar 2.1 Pengembangan Sistem Model *Waterfall***

Menurut Sukanto & Salahuddin (2018) menjelaskan tentang pengembangan sistem yaitu *waterfall* yang terdiri dari:

- a. Analisis Kebutuhan  
Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan sistem agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.
- b. Desain Sistem  
Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program sistem termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka dan prosedur pengkodean.
- c. Pembuatan Kode Program  
Pada tahap pengkodean, desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.
- d. Pengujian  
Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Dalam penelitian ini pengujian sistem akan menggunakan pengujian Black-Box. Pengujian Black-box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian metode ini memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program.
- e. Pendukung (support) dan pemeliharaan (maintenance)  
Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah mengirimkan ke user. Perubahan bisa terjadi adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa pengembangan sistem informasi didefinisikan sebagai aktivitas untuk menghasilkan sistem informasi berbasis komputer untuk menyelesaikan persoalan organisasi atau usaha dengan memanfaatkan kesempatan yang timbul. Untuk melakukan pengembangan sistem, metode yang digunakan adalah SDLC model *waterfall*. *Waterfall* merupakan suatu model pengembangan software yang berurutan melewati tahap-tahap analisis, desain, implementasi dan pengujian.

### 2.2.3 Alasan Pentingnya Pengembangan Sistem

Perkembangan dunia yang sangat kompetitif dan selalu berubah mendorong berbagai organisasi untuk meningkatkan atau menggantikan sistem

informasinya. Menurut Romney & Steinbart (2018) banyak perusahaan mengubah sistem mereka untuk alasan sebagai berikut:

1. Perubahan pada kebutuhan pengguna atau bisnis. Kompetensi yang meningkat pertumbuhan bisnis atau konsolidasi, perampingan operasi, merger, dan pelepasan, atau peraturan-peraturan baru dapat mengubah struktur dan tujuan sebuah perusahaan agar tetap responsif, sistem harus diubah.
2. Perubahan teknologi. Kemajuan dan semakin mudahnya teknologi sejumlah organisasi dapat mengadopsi teknologi baru.
3. Peningkatan proses bisnis. Banyak perusahaan mengubah sistem mereka untuk meningkatkan proses bisnis yang tidak efisien.
4. Keunggulan kompetitif. Perusahaan berinvestasi besar dalam teknologi untuk meningkatkan kualitas, kuantitas, dan kecepatan informasi; meningkatkan produk atau jasa; menurunkan biaya serta menghasilkan keunggulan kompetitif lainnya.
5. Peningkatan produktivitas. Sistem informasi dapat mengotomatisasi tugas-tugas krelikal, mengurangi waktu kinerja tugas, dan menghasilkan pegawai-pegawai dengan pengetahuan khusus.
6. Integrasi sistem. Organisasi dengan sistem yang tidak sesuai menggabungkannya untuk menghapus ketidaksesuaian dan memperkuat database.
7. Umur sistem dan kebutuhan penggantian. Semakin menuanya umur sistem dan pembaruan selama berkali-kali menjadikan sistem kurang stabil dan kelama-lamaan perlu untuk diganti.

Menurut Endaryati (2019) sebuah sistem perlu dikembangkan (diperbaiki) atau diganti) karena beberapa hal yaitu:

1. Terdapat permasalahan yang timbul pada sistem yang lama.  
Permasalahan yang timbul dapat berupa ketidakberesan, kecurang-kecurangan disengaja, kesalahan yang tidak disengaja dan tidak efisiennya operasi sistem.
2. Untuk meraih kesempatan  
Bila pesaing dapat memanfaatkan teknologi ini, maka kesempatan-kesempatan akan jatuh ke tangan pesaing. Kesempatan-kesempatan ini dapat berupa peluang-peluang pasar, pelayanan yang meningkat kepada pelanggan, dan lain sebagainya.
3. Adanya instruksi  
Pengembangan sistem yang baru dapat juga terjadi karena adanya instruksi dari luar organisasi, misalnya peraturan pemerintah mengenai perubahan sistem.

Berdasarkan penjelasan di atas pengembangan sistem sangat penting dilakukan untuk meminimalisir berbagai masalah yang timbul dan untuk

mengikuti arus zaman yang semakin berkembang agar perusahaan tidak kalah saing dengan perusahaan lainnya, selain itu dengan adanya pengembangan sistem maka pelayan dan kegiatan operasional perusahaan akan semakin meningkat.

#### **2.2.4 Pengertian Sistem Informasi Akuntansi**

Sistem informasi akuntansi menjadi sistem yang paling dibutuhkan oleh perusahaan karena disistem ini menyediakan berbagai macam elemen penting dalam akuntansi.

Menurut Sutabri (2017) menyatakan bahwa “Sistem informasi akuntansi merupakan jaringan dan seluruh prosedur, formulir-formulir, catatan-catatan, dan alat-alat yang digunakan untuk mengelola data keuangan menjadi suatu bentuk laporan yang akan digunakan oleh pihak manajemen dalam mengendalikan kegiatan usahaya dan selanjutnya digunakan sebagai alat pengambilan keputusan manajemen”.

Menurut Puspitawati (2021) “Sistem informasi akuntansi merupakan integrasi dari berbagai komponen fisik dan non fisik yang saling berkaitan secara seimbang yang bertujuan untuk mengolah data keuangan menjadi informasi keuangan yang berguna untuk para pengguna”.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas mengenai pengertian sistem informasi akuntansi, maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi adalah suatu sistem yang saling berhubungan satu sama lain untuk memproses dan mengolah data transaksi secara tepat dan cepat agar menghasilkan informasi keuangan yang berguna dalam operasi bisnis.

#### **2.2.5 Tujuan Sistem Informasi Akuntansi**

Sistem informasi akuntansi memiliki peran penting bagi bisnis untuk mengolah data keuangan yang berhubungan dengan data transaksi dalam suatu siklus akuntansi. Menurut Nugraha, dkk (2022) “Sistem informasi akuntansi memiliki tujuan untuk menyajikan informasi yang andal dan tepat waktu yang dapat dipergunakan oleh pihak internal dan pihak eksternal guna pengambilan keputusan manjerial”.

Menurut Marina, dkk. (2019) menyatakan bahwa tujuan umum dari sistem akuntansi antara lain sebagai berikut:

1. Kemanfaatan, informasi yang dihasilkan oleh sistem harus membantu manajemen dan para pemakai dalam pembuatan keputusan.
2. Ekonomis, manfaat sistem harus melebihi pengorbanannya.
3. Daya Andal, sistem harus memproses dan dapat mengakses data sebanyak mungkin, kapan saja pemakai menginginkannya.
4. Ketepatan Waktu, Informasi penting harus dihasilkan terlebih dahulu, kemudian baru informasi lainnya.
5. Servis Pelanggan, servis yang memuaskan kepada pelanggan harus diberikan.
6. Kapasitas, kapasitas sistem harus mampu menangani kegiatan pada periode sibuk dan pertumbuhan dimasa mendatang.
7. Praktis, sistem harus mudah digunakan.
8. Fleksibilitas, sistem harus mengakomodasi perubahan-perubahan yang terjadi di lingkungan sistem.
9. Daya Telusur, sistem harus mudah dipahami oleh para pemakai dan perancang serta memudahkan penyelesaian persoalan serta pengembangan sistem dimasa mendatang.
10. Daya Audit, daya audit harus ada dan melekat pada sistem sejak awal pembuatannya.
11. Keamanan, hanya personil yang berhak saja dapat mengakses atau diijinkan mengubah data sistem.

Berdasarkan tujuan yang telah diuraikan maka sistem informasi akuntansi dapat memudahkan dan membantu terlebih pada aktivitas suatu perusahaan atau suatu organisasi usaha agar dapat membuat keputusan secara efektif dan dapat menambah nilai dalam meningkatkan penyajian informasi yang andal dan tepat waktu yang dapat dipergunakan untuk mengambil keputusan.

### **2.2.6 Manfaat Penerapan Sistem Informasi Akuntansi**

Sistem informasi akuntansi dikatakan baik apabila dalam pelaksanaannya memberikan hasil atau informasi-informasi yang berkualitas serta bermanfaat bagi pengguna kepentingan dalam pengambilan keputusan. Menurut Romney & Steinbart (2018) penerapan sistem informasi akuntansi yaitu:

1. Meningkatkan kualitas dan mengurangi biaya dari produk atau layanan
2. Meningkatkan efisiensi waktu penyaluran informasi.
3. Berbagi pengetahuan dan keahlian
4. Meningkatkan efisiensi dan efektifitas rantai pasokan.

5. Memperbaiki struktur pengendalian internal
6. Meningkatkan kemampuan organisasi untuk pengambilan keputusan.

Menurut Nugraha, dkk. (2022) manfaat yang diperoleh dari penerapan sistem informasi akuntansi yaitu sebagai berikut:

1. Otomatisasi  
Sistem informasi akuntansi dapat meminimalisir atau bahkan menghilangkan pemrosesan data yang dilakukan secara manual, untuk menghasilkan sebuah laporan akuntansi dapat dilakukan dengan satu klik.
2. Kecepatan  
Sistem informasi akuntansi dapat menghindari penundaan dalam menghasilkan laporan.
3. Ketepatan dan Keakuratan Informasi  
Sistem informasi akuntansi dapat menghindari dari kesalahan umum yang terjadi dalam akuntansi manual.
4. Ekonomis  
Penerapan sistem informasi akuntansi membantu meringankan tugas individu staff/karyawan perusahaan, karena sistem informasi akuntansi membantu merampingkan proses penyusunan laporan akuntansi yang menjadikan jam kerja profesional keuangan seperti akuntan, pemegang buku bahkan pemilik bisnis dapat berkurang secara signifikan terutama pada musim pelaporan. Sehingga perusahaan tidak memerlukan tambahan jam kerja diluar jam kerja normal.

Berdasarkan manfaat di atas, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi yang baik pada perusahaan akan memberikan manfaat bagi perusahaan yaitu dapat melaksanakan kegiatan operasional rutin yang ada dengan efektif dan efisien karena adanya pengendalian yang dapat mengendalikan kegiatan tersebut sehingga dapat mencapai suatu tujuan yang diinginkan.

### **2.2.7 Komponen Sistem Informasi Akuntansi**

Sistem informasi akuntansi mampu menjadi sistem informasi utama perusahaan dalam menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna untuk menjalankan usahanya. Oleh sebab itu, terdapat beberapa komponen dari sistem informasi akuntansi yang mendukung agar kinerja sistem informasi akuntansi menjadi lebih baik,

Menurut Romney & Steinbart (2018) terdapat enam komponen sistem informasi akuntansi antara lain:

1. Para pengguna, yaitu orang yang menggunakan dan mengoperasikan sistem.
2. Prosedur dan instruksi, yaitu pemrosesan dan penyimpanan data kegiatan organisasi.
3. Data yaitu representasi dari dunia nyata terkait organisasi
4. Perangkat lunak, yaitu kumpulan program komputer yang digunakan untuk memproses data.
5. Infrastruktur teknologi informasi, yaitu struktur yang akan digunakan oleh sistem seperti misalnya struktur jaringan komputer.
6. Pengendalian internal dan prosedur keamanan, yaitu pengendalian internal dan pengukuran keamanan yang menyimpan data sistem informasi akuntansi.

Menurut Romney & Steinbart (2018) enam komponen yang memungkinkan SIA untuk memenuhi tiga fungsi bisnis penting sebagai berikut :

- a. Mengumpulkan dan menyimpan data mengenai aktivitas sumber daya, dan personel organisasi. Organisasi memiliki sejumlah proses bisnis, seperti melakukan penjualan atau membeli bahan baku, yang sering diulang.
- b. Mengubah data menjadi informasi sehingga manajemen dapat merencanakan, mengeksekusi, mengendalikan, dan mengevaluasi aktivitas, sumber daya, dan personal.
- c. Memberikan pengendalian yang memadai untuk mengamankan aset dan data organisasi.

Berdasarkan penjelasan di atas komponen akuntansi terdiri dari orang, yang menjalankan system, prosedur pemrosesan transaksi, data yang tersedia, perangkat lunak, teknologi infrastruktur serta adanya pengendalian internal dan pengukuran keamanan system informasi akuntansi. Dengan adanya enam komponen system informasi akuntansi tersebut akan dapat mencapai tujuannya.

## **2.3 Sistem Informasi Akuntansi Persediaan**

### **2.3.1 Pengertian Persediaan**

Pada setiap tingkat perusahaan, baik perusahaan kecil, perusahaan menengah ataupun perusahaan besar, persediaan sangat penting bagi kelangsungan hidup perusahaan. persediaan barang dagang yang tidak tertata rapi dan terarsip dengan baik juga akan berimbas pada pengeluaran. Menurut Kieso, et. al (2018) "Persediaan adalah aset yang dimiliki perusahaan dan tersedia untuk

dijual dalam kepentingan bisnis atau merupakan barang yang akan digunakan untuk memproduksi barang yang tersedia untuk dijual”.

Menurut Vikaliana, dkk (2020) “Persediaan merupakan salah satu unsur yang paling aktif dalam operasi perusahaan yang secara terus-menerus diperoleh dan diubah yang kemudian dijual kembali, dengan adanya persediaan yang cukup digudang juga diharapkan dapat memperlancar kegiatan produk/pelayanan kepada konsumen”.

Berdasarkan definisi di atas, penulis menyimpulkan bahwa persediaan adalah barang yang disimpan untuk dijual dalam operasi bisnis perusahaan, barang tersebut dapat diperoleh dari pemasok atau buatan sendiri, dan dijual lagi kepada konsumen maupun diproduksi ulang dalam operasi usahanya. Pada perusahaan dagang, barang dagang yang diperjual belikan tidak mengalami perubahan bentuk. Perusahaan dagang hanya menjual kembali barang dagang yang dibeli dari pemasok.

### **2.3.2 Jenis-Jenis Persediaan**

Dalam perusahaan dagang, barang yang dibeli dengan tujuan akan dijual kembali dikenakan dengan istilah persediaan barang dagang. Menurut Martani, dkk (2017) persediaan diklasifikasikan sebagai berikut

1. Entitas perdagangan baik perusahaan ritel maupun perusahaan grosir mencatat persediaan sebagai persediaan barang dagang (*merchandise inventory*) Persediaan barang dagang ini merupakan barang yang dibeli oleh perusahaan perdagangan untuk dijual kembali dalam usaha normalnya.
2. Bagi entitas manufaktur, klasifikasi persediaan relatif beragam. Persediaan mencakup persediaan barang jadi (*finished goods inventory*) yang merupakan barang yang telah siap dijual, persediaan dalam penyelesaian (*work in process inventory*) yang merupakan barang setengah jadi dan persediaan bahan baku (*raw material inventory*) yang merupakan bahan ataupun perlengkapan yang akan digunakan dalam proses produksi.
3. Bagi entitas jasa, biaya jasa yang belum diakui pendapatannya diklasifikasikan sebagai persediaan Biaya persediaan pemberi jasa meliputi biaya tenaga kerja dan biaya personalia lainnya yang secara menp langsung menangani pemberian jasa, termasuk personalia penyedia, dan overhead yang dapat didistribusikan.

Menurut Kieso, et. al (2018) pada perusahaan dagang persediaan diklasifikasikan menjadi tiga jenis, yaitu :

- a. Persediaan barang jadi (*finished goods inventory*) merupakan barang produksi yang selesai diproses dan siap untuk dijual.
- b. Persediaan dalam proses (*work in process inventory*) merupakan bagian persediaan barang produksi yang telah masuk proses produksi tetapi belum selesai.
- c. Persediaan bahan baku (*raw materials*) merupakan barang-barang dasar yang akan digunakan dalam produksi tetapi belum dimasukkan ke dalam proses produksi.

Berdasarkan klasifikasi-klasifikasi persediaan di atas, dapat dinyatakan bahwa pada setiap persediaan, memiliki karakteristik tersendiri serta cara pengelolaan yang berbeda-beda. Persediaan terbagi menjadi beberapa jenis sesuai dengan perusahaannya. Bagi perusahaan dagang, persediaannya adalah persediaan barang dagang, sedangkan bagi perusahaan manufaktur, persediaan terdiri dari tiga jenis yaitu persediaan bahan baku, persediaan dalam proses dan persediaan barang jadi.

### 2.3.3 Metode Pencatatan Persediaan

Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan untuk mencatat persediaan. Menurut Bahri (2019) metode pencatatan persediaan terdiri dari:

#### 1. Metode Periodik

Metode periodik (*periodic method*) mengindikasikan pencatatan perubahan pembelian dan penjualan barang dagangan ke persediaan barang dagangan yang dilakukan secara periodik. Pada saat transaksi pembelian beserta transaksi lain berhubungan dengan pembelian, seperti retur pembelian, potongan pembelian, dan biaya angkut pembelian dicatat ke rekening masing-masing.

#### 2. Metode Perpetual

Metode perpetual (*perpetual method*) transaksi pembelian maupun semua transaksi yang berhubungan dengan pembelian, seperti retur pembelian, seperti retur pembelian, potongan pembelian dan biaya angkut pembelian dicatat pada rekening persediaan barang dagangan. Rekening persediaan barang dagangan selalu berubah karena adanya pembelian, penjualan, dan transaksi lain yang berhubungan dengan transaksi pembelian maupun penjualan.

Menurut Stiawan (2021), menjelaskan ada dua metode pencatatan yang dapat digunakan dalam pengelolaan persediaan yaitu:

1. *Physical sistem* atau metode periodik

Metode periodik adalah suatu metode pencatatan yang digunakan dengan menetapkan berapa banyak jumlah barang yang ada pada perusahaan diakhir periode akuntansi, dengan jumlah yang benar secara fisik berpindah.

2. Perpetual sistem atau sistem buku

Perpetual sistem adalah suatu metode pencatatan persediaan dengan menggunakan cara setiap penambahan atau pengurangan secara terus menerus akan di ikuti pencatatan, sehingga persediaan setiap saat dapat diketahui berapa banyak jumlahnya, dengan melihat kolom saldo yang diperjelas berdasar jumlah dan harga.

Menurut Kieso, et al (2018) menyatakan bahwa ada dua sistem pencatatan persediaan barang dagang yaitu sebagai berikut:

1. Sistem Perpetual

Sistem persediaan perpetual (*perpetual inventory system*) merupakan sistem yang mencatat semua pembelian dan penjualan atau pengeluaran barang langsung dalam akun Persediaan saat terjadinya. Artinya sistem perpetual ini terus melacak perubahan dalam akun Persediaan. Sistem persediaan perpetual ini memberikan catatan saldo terus menerus dalam akun Persediaan dan akun Harga Pokok Penjualan. Fitur akuntansi sistem persediaan perpetual adalah sebagai berikut:

- a. Pembelian barang dagang untuk dijual kembali atau bahan baku untuk diproduksi didebit ke Persediaan bukan ke Pembelian.
- b. Biaya angkut didebit ke Persediaan, bukan ke Pembelian. Retur dan penyisihan pembelian serta diskon pembelian dikreditkan ke Persediaan bukan ke akun terpisah.
- c. Harga pokok penjualan dicatat pada saat setiap penjualan dengan harga pokok penjualan dan mengkredit Persediaan.
- d. Buku besar pembantu catatan persediaan individual dipertahankan sebagai pengukuran pengendalian

2. Sistem Periodik

Sistem persediaan periodik (*periodic inventory system*) merupakan sistem yang mencatat semua pembelian selama periode akuntansi dengan mendebit akun Pembelian. Kemudian perusahaan akan menambahkan total dalam akun Pembelian pada akhir periode akuntansi untuk biaya persediaan yang ada pada awal periode.

Berdasarkan uraian di atas, penulis menyatakan bahwa metode pencatatan terbagi menjadi dua, yaitu metode pencatatan perpetual dan metode pencatatan periodik. Dalam metode pencatatan perpetual, perusahaan akan mencatat setiap

kali terjadi transaksi yang mempengaruhi persediaan seperti pembelian, penjualan, retur pembelian, atau retur penjualan. Dalam sistem ini setiap pembelian akan dijurnal dalam akun persediaan barang dagangan, penjualan akan dijurnal pada akun penjualan dan harga pokok penjualan juga dijurnal. Setiap perubahan dalam persediaan diikuti dengan pencatatan dalam rekening persediaan sehingga jumlah persediaan sewaktu-waktu dapat diketahui dengan melihat kolom saldo rekening persediaan. Nilai persediaan akhir dapat diketahui tapi perhitungan fisik tetap harus dilakukan untuk mencocokkan persediaan akhir menurut perhitungan fisik dengan catatan akuntansi. Dengan metode periodik, maka akun-akun seperti retur pembelian, potongan pembelian dan biaya angkut masuk digunakan secara terpisah, sedangkan pada metode perpetual untuk menentukan harga pokok penjualan tidak mengenal akun-akun tersebut, namun menggantinya dengan akun persediaan. Perhitungan fisik (stock opname) pada saat akhir periode mutlak harus dilakukan oleh perusahaan yang menggunakan metode pencatatan periodik. Hal ini harus dilakukan agar dapat mengetahui.

#### **2.3.4 Metode Penilaian Persediaan**

Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan dalam penilaian persediaan. Menurut Kieso, et al (2018) mengemukakan bahwa untuk menghitung harga pokok penjualan dan harga pokok persediaan terdapat tiga cara yaitu sebagai berikut:

1. Identifikasi khusus (*Specific Identification*)  
Metode identifikasi khusus dibutuhkan untuk mengidentifikasi setiap item yang dijual dan setiap item yang masih dalam persediaan. Perusahaan memasukkan biaya dari barang tertentu yang terjual ke dalam Harga pokok penjualan. Perusahaan memasukkan biaya dari item tertentu yang masih ada ke dalam persediaan. Metode ini tampak ideal dikarenakan identifikasi khusus mengaitkan biaya aktual dengan pendapatan aktual. Oleh karena itu perusahaan melaporkan persediaan akhir.
2. Metode Biaya Rata-Rata (*Average Cost Method*)  
Metode biaya rata-rata memberikan harga persediaan berdasarkan biaya rata-rata semua barang serupa yang tersedia selama periode tersebut. Metode biaya rata-rata ini terbagi menjadi dua metode yaitu metode rata-rata tertimbang (*weighted-average method*) dan metode rata-rata bergerak (*moving-average method*) Dalam metode biaya rata-rata tertimbang barang-barang yang dipakai untuk produksi atau dijual akan dibebani

dengan biaya rata-rata. Perhitungan biaya rata-rata dilakukan dengan cara membagi jumlah harga perolehan dengan kuantitasnya. Sedangkan dalam metode biaya rata-rata bergerak dihitung dengan menghitung biaya rata-rata per unit baru setiap kali melakukan pembelian.

3. Metode FIFO atau masuk pertama keluar pertama.  
Metode FIFO mengasumsikan bahwa barang pertama yang dibeli adalah yang pertama digunakan (pada perusahaan manufaktur) atau yang pertama dijual (pada perusahaan dagang). Oleh karena itu, persediaan yang tersisa harus mencerminkan pembelian terbaru. Dalam metode FIFO persediaan dan Harga pokok penjualan akan sama pada akhir bulan, baik menggunakan sistem perpetual maupun periodik.

Pada dasarnya suatu perusahaan akan mempertimbangkan dampak akibat pemilihan asumsi arus biaya dalam laporan laba rugi. Menurut Sangsoko (2018) terdapat empat asumsi arus biaya yang dapat digunakan untuk menentukan harga pokok penjualan dari persediaan barang dagang, yaitu:

1. Metode Identifikasi khusus (*Specific Identification Method*). Metode ini dapat digunakan untuk menentukan beban pokok penjualan jika perusahaan dapat menentukan dengan tepat dari manakah transaksi pembelian dan persediaan yang dijual tersebut berasal.
2. Metode *First In First Out* (FIFO). Metode FIFO adalah metode perhitungan harga pokok persediaan dimana harga perolehan dari barang yang pertama kali dibeli akan menjadi beban pokok penjualan dari barang dagang yang dijual pertama kali pula.
3. Metode *Last In First Out* (LIFO) Dengan metode LIFO, harga perolehan dari barang yang terakhir kali dibeli akan menjadi beban pokok penjualan dari barang dagang yang dijual pertama kali.
4. Metode biaya rata-rata  
Dengan metode biaya rata-rata, beban pokok penjualan barang dagang yang dijual adalah rata-rata dari biaya persediaan barang dagang awal dan seluruh pembelian yang dilakukan pada satu periode.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode penilaian persediaan barang dagang dalam menentukan harga pokok penjualan tergantung pada kebijakan perusahaan dalam mengambil keputusan. Masing-masing dalam metode penilaian persediaan yang diuraikan di atas akan menghasilkan nilai harga pokok penjualan dan persediaan akhir yang berbeda. Jadi penggunaan metode penilaian persediaan tersebut akan berpengaruh langsung pada laporan keuangan yaitu laporan laba rugi dan laporan posisi keuangan.

### 2.3.5 Akibat Kesalahan Pencatatan Persediaan

Kesalahan dalam mencatat jumlah persediaan barang akan mempengaruhi neraca dan laporan laba rugi. Kesalahan-kesalahan yang terjadi mungkin hanya berpengaruh pada periode yang bersangkutan atau mungkin mempengaruhi juga pada periode berikut-berikutnya.

Beberapa kesalahan pencatatan persediaan dan pengaruhnya terhadap laporan keuangan menurut Kieso, et. al (2018) adalah :

1. Pengaruh pada Laporan Laba Rugi Berdasarkan sistem persediaan periodik, baik persediaan awal maupun persediaan akhir akan tampak pada laporan laba rugi. Persediaan akhir dari satu periode akan tampak pada laporan laba rugi. Persediaan akhir dari satu periode akan secara otomatis menjadi persediaan awal periode berikutnya. Jadi, kesalahan persediaan akan mempengaruhi beban pokok penjualan maupun laba neto di dua periode. Apabila kesalahannya mengurangi sajian persediaan akhir, maka beban pokok penjualan akan menjadi salah saji.
2. Pengaruh terhadap laporan posisi keuangan Perusahaan dapat menentukan pengaruh kesalahan persediaan akhir terhadap laporan posisi keuangan menggunakan persamaan dasar akuntansi Aset Liabilitas+ Ekuitas.
  1. Apabila persediaan akhir mengalami lebih saji, maka aset dan ekuitas juga akan lebih saji, sedangkan liabilitas tidak berpengaruh.
  2. Apabila persediaan akhir mengalami kurang saji, maka aset dan ekuitas juga akan kurang saji, sedangkan liabilitas tidak berpengaruh.

Menurut Aulia, dkk (2021) “Kesalahan persediaan yaitu “Kesalahan dalam perhitungan dan pencatatan persediaan maka hal tersebut berdampak pada salah saji dalam saldo persediaan akhir di neraca, selain itu juga akan berdampak pada kekeliruan dalam mencatat besarnya harga pokok penjualan, laba kotor, dan laba bersih pada laporan laba rugi.”

Berdasarkan penjelasan di atas mengenai akibat kesalahan pencatatan persediaan maka dapat disimpulkan bahwa Kesalahan dalam pencatatan persediaan dalam jumlah nilai persediaan barang akan mempengaruhi laba dalam laporan laba rugi dan mempengaruhi jumlah nilai persediaan dalam laporan posisi keuangan.

### 2.3.6 Pengertian Sistem Informasi Akuntansi Persediaan

Sistem informasi akuntansi persediaan memegang peranan penting di dalam pengaturan untuk menghindari manipulasi terhadap kekayaan perusahaan khususnya persediaan. Dengan sistem yang baik persediaan yang ada akan

terlindungi dari kemungkinan kesalahan pencatatan atau kehilangan persediaan barang dagangan.

Menurut Krismaji (2020) “Sistem informasi akuntansi persediaan adalah suatu sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan mengolah data untuk menghasilkan informasi bagi pengambil keputusan. Suatu sistem yang mengorganisir catatan persediaan yang dapat memberi tahu manajer apabila jenis barang tertentu memerlukan penambahan”.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi persediaan merupakan sistem yang mencatat dan mengolah data persediaan sehingga diperoleh informasi dan dijadikan sebagai dasar pengambilan keputusan.

## **2.4 Pemrograman *Website***

### **2.4.1 Pengertian Pemrograman**

Terdapat beberapa pengertian mengenai pemrograman antara lain yaitu menurut Abdullah (2018) “Pemrograman merupakan proses atau cara pembuatan program dengan menggunakan bahasa pemrograman atau Bahasa yang digunakan untuk memberi instruksi kepada computer agar dapat diproses dan menampilkan suatu program yang diinginkan”. Selanjutnya menurut Kadir (2018) “Pemrograman adalah kumpulan perintah yang ditulis oleh orang yang kemudian ditujukan untuk komputer agar komputer dapat melaksanakan tugas sesuai dengan perintah yang diberikan”.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pemrograman adalah proses pembuatan suatu program komputer dengan menggunakan kode atau bahasa pemrograman agar dapat dieksekusi oleh komputer.

### **2.4.2 Pengertian *Website***

Semakin berkembangnya teknologi di Indonesia, ada berbagai media yang digunakan dalam penyampaian informasi di internet salah satunya *website*. Berikut pengertian *website* menurut Vermat, et. al (2018):

“*Website* adalah kumpulan halaman yang saling terhubung di dalamnya terdapat beberapa item seperti dokumen dan gambar yang tersimpan di

dalam *web* server, di dalam *website* juga terdapat istilah *web app* adalah sebuah aplikasi yang berada dalam *web* server yang bisa user akses melalui browser. *Web app* biasanya menampilkan data user dan informasi dari server”.

Menurut Abdullah (2018) menyatakan pengertian website sebagai berikut:

“*Website* merupakan kumpulan halaman yang berisi informasi data digital yang berupa gambar, video, teks, animasi dan suara atau kombinasi dari semua yang disediakan melalui jalur yang saling keterikatan dalam mencapai suatu tujuan untuk mewujudkan kegiatan pokok perusahaan dengan menggunakan koneksi internet yang sehingga dapat dilihat serta diakses oleh semua orang di dunia”.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan *website* adalah halaman informasi yang disediakan melalui internet sehingga bias diakses diseluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. Website juga merupakan kumpulan komponen yang memiliki item-item seperti dokumen dan foto yang tersimpan secara daring dan dapat diakses melalui koneksi internet atau jaringan.

### **2.4.3 Database**

Terdapat sistem penyimpanan data yang biasa disebut dengan *database*. Menurut Abdullah (2018) “*Database* adalah kumpulan informasi yang disimpan dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program computer untuk memperoleh informasi. Menurut Kristianto (2018) “*Database* merupakan kumpulan data yang bias digambarkan sebagai aktivitas dari satu atau lebih organisasi yang berhubungan”.

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *database* merupakan kumpulan file data terpusat yang saling berhubungan, yang digunakan untuk menyimpan, mengorganisasi, dan memperoleh kembali informasi seara efisien.

## **2.5 Bahasa Pemrograman**

### **2.5.1 Pengertian HTML**

HTML disusun berdasarkan kode dan simbol tertentu, yang dimasukkan dalam sebuah file atau dokumen. Terdapat beberapa pengertian mengenai HTML yaitu menurut Haviluddin, dkk (2017) “HTML (*Hypertext Markup Language*) merupakan kumpulan simbol-simbol atau tag-tag yang dituliskan dalam file yang bermaksud untuk menampilkan halaman pada web broser”. menurut Abdullah (2018) ” HTML (*Hypertext Markup Language*) merupakan bahasa standar web

yang dijalankan oleh pengguna dengan W3C (*World Wide Web Consortium*) berisikan tag-tag yang menyusun setiap elemen dari website”.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa HTML (*Hypertext Markup Language*) merupakan kumpulan kode-kode tertentu yang dituliskan dalam file guna menampilkan halaman pada web.

### **2.5.2 Pengertian CSS**

Terdapat beberapa pengertian mengenai CSS yaitu menurut Setiawan (2017) “CSS adalah salah satu kode pemrograman yang bertujuan untuk mengatur dan menghias gaya layout/tampilan halaman web supaya lebih menarik dan elegan”. Menurut Sidik (2019) “CSS (*Cascade Style Sheet*) adalah suatu Bahasa yang digunakan untuk menjelaskan *style* dari suatu dokumen dan elemen HTML”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa CSS (*Casading Style Sheet*) merupakan aturan untuk mengatur komponen dalam suatu *web* agar tampilannya dapat lebih menarik. CSS berisi kumpulan perintah yang digunakan untuk menjelaskan tampilan halaman situs *web*, CSS hadir sebagai pemisah konten dari tampilann visualnya.

### **2.5.3 Pengertian PHP**

Terdapat banyak definisi PHP dari berbagai para ahli, antara lain yaitu menurut Haviluddin, dkk (2017) “PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan sebuah bahasa pemrograman yang perintahnya dilakukan oleh server yang kemudian hasil akan ditampilkan ke komputer pengguna”.

Menurut Abdullah (2018) “PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan Bahasa pemrograman web yang bisa disisipkan dalam skrip HTML dan bekerja di sisi server”.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan bahasa dalam pemrograman web yang berkerja pada server yang disematkan ke dalam HTML dan hasilnya akan ditampilkan ke komputer pelanggan.

#### **2.5.4 Pengertian JavaScript**

Biasanya para programmer menggunakan *javascript* untuk memudahkan pekerjaan mereka dan membuat automasi dalam beberapa jenis pemrograman. Terdapat beberapa pengertian mengenai *javascript*, yaitu menurut Abdullah (2018) “*Javascript* adalah bahasa pemrograman web yang pemrosesannya dilakukan disisi client. Karena berjalan di sisi client, *javascript* dapat dijalankan hanya dengan menggunakan browser”. Menurut Sidik (2019) “*Javascript* adalah Bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi berbasis web, sehingga halaman web bukan hanya menyajikan informasi saja, tetapi juga bisa menjadi aplikasi”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *Javascript* adalah yang bahasa pemrograman yang berperan dalam membuat tampilan menarik pada halaman web.

#### **2.5.5 Pengertian Bootstrap**

Terdapat beberapa pengertian mengenai *bootstrap* yaitu diantaranya menurut Nugroho & Setiawan (2019) “*Bootstrap* adalah *framework* CSS untuk membuat tampilan web. *bootstrap* menyediakan *class* dan komponen yang siap pakai”. Menurut Pujohardiyanto & Rofiah (2019) “*Bootstrap* adalah *Framework Front-End* yang intuitif dan powerfull untuk pengembangan aplikasi web yang lebih cepat dan mudah, *bootstrap* menggunakan HTML, CSS dan *javascript*”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *bootstrap* adalah suatu *framework* yang sudah ada dan siap pakai yang berguna untuk mempercepat pengembangan website, dan menjamin tampilan web tetap rapi dan konsisten diberbagai pengunjung.

### **2.6 Perangkat Lunak**

#### **2.6.1 Pengertian XAMPP**

Dalam mengembangkan dan merancang situs web pada server lokal diperlukan XAMPP. Menurut Haviluddin, dkk (2017) “Aplikasi XAMPP

merupakan aplikasi yang menyimpan banyak aplikasi lain yang diperlukan dalam pengembangan web”.

Menurut Dantes (2019) “XAMPP merupakan sebuah paket software yang berisi *Apache HTTP server* dan MySQL dan mendukung program PHP dan Perl dan berjalan di beberapa Sistem Operasi (windows, MAC, Linux, BSD) berguna untuk dapat menjalankan sebuah web server pada komputer yang dapat menyimpan banyak aplikasi”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa XAMPP merupakan aplikasi yang banyak menyimpan aplikasi lain agar dapat menjalankan sebuah server web pada komputer.

### 2.6.2 Pengertian MySQL

Terdapat beberapa pengertian mengenai *MySQL* yaitu diantaranya menurut Kadir (2018) “MySQL yang dibaca “Mai-es-kyu-el” adalah sistem manajemen sistem manajemen database terkenal yang sekarang dimiliki oleh Oracel dan salah satu produknya yang Bernama *MySQL Community Server* bersifat *Open Source*”. Sedangkan menurut Setiawan & Ramdany (2019) “MySQL ialah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data DBMS atau SQL yang *multiuser* dan *multithread*”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa MySQL merupakan salah satu jenis basis data atau database yang bersifat *Open Source* yang menggunakan perintah dasar atau pemrograman.

### 2.6.3 Pengertian PhpMyadmin

Terdapat beberapa pengertian mengenai *PhpMyadmin* yaitu menurut Dantes (2019) “*PhpMyadmin* merupakan perangkat lunak (*software*) bebas yang ditulis dalam Bahasa pemrograman PHP yang berguna untuk memproses administrasi MySQL menggunakan dunia jejaring”. Menurut Sa’ad (2020) “*PhpMyadmin* merupakan sebuah aplikasi web yang sudah ditulis dengan memakai Bahasa pemrograman.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa PhpMyadmin merupakan Bahasa pemrograman PHP yang ditulis pada software bebas untuk memproses administrasi MySQL.

#### **2.6.4 *Visual Studio Code***

*Visual Studio Code* atau bisa juga disebut atau disingkat dengan *VSCode* yaitu suatu aplikasi yang berguna dalam pembuatan kode-kode didalam suatu program. Dengan menggunakan *Visual Studio* dapat membuat kode-kode, menjalankan kode program, melakukan pengujian, dan lain sebagainya. Jadi, dapat disimpulkan bahwa *Visual Studio* merupakan “pabrik” untuk pembuatan software. Menurut Enterprise (2019) “*Visual Studio Code* ialah bukan bahasa pemrograman, melainkan software untuk mengembangkan suatu aplikasi”.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa *Visual Studio Code* adalah *software* yang berguna untuk mengembangkan suatu aplikasi dengan memudahkan programmer dalam memasukkan kode-kode atau bahasa pemrograman yang ada.