

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

1.1 Pengertian Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Mulyadi (2016:2) sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang saling erat berhubungan satu sama lainnya, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Krismiaji (2015:14) informasi adalah data yang telah diorganisasi, dan telah memiliki kegunaan dan manfaat. Menurut Sujarweni (2015:3) akuntansi adalah proses dari transaksi yang dibuktikan dengan faktur, lalu dari transaksi dibuat jurnal, buku besar, neraca lajur, kemudian akan menghasilkan informasi dalam bentuk laporan keuangan yang digunakan pihak-pihak tertentu.

Terdapat pula beberapa pendapat menurut para ahli mengenai pengertian sistem informasi akuntansi. Menurut Krismiaji (2015:4) sistem informasi akuntansi adalah sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mengendalikan, dan mengoperasikan bisnis. Menurut Kurniawan (2020:5) sistem informasi akuntansi (SIA) merupakan sistem yang digunakan memproses data dan transaksi guna menyediakan informasi yang diperlukan *user* untuk merencanakan, mengendalikan dan mengoperasikan bisnis. Berdasarkan pendapat para ahli dari definisi sistem informasi akuntansi, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi adalah sistem yang mengolah data keuangan menjadi informasi yang berguna bagi perusahaan untuk pengambilan keputusan.

1.2 Manfaat Sistem Informasi Akuntansi

Menurut TMbooks (2015:4) sistem informasi akuntansi dapat memberikan manfaat dengan menghasilkan informasi yang dapat digunakan untuk:

1. Mendukung kegiatan rutin, misalnya menangani kegiatan operasi rutin seperti order pelanggan, mengirimkan barang dan jasa, melakukan penagihan, dan menerima pembayaran dari konsumen;

2. Mendukung keputusan, misalnya dengan mengetahui produk mana yang paling laku, manajemen dapat memutuskan produk mana yang harus selalu tersedia dalam stock serta memutuskan cara untuk memasarkannya;
3. Perancangan dan pengendalian, misalnya dengan memiliki informasi yang berkaitan dengan anggaran dan biaya standar, maka manajemen dapat membandingkan anggaran dengan biaya yang sesungguhnya;
4. Menerapkan pengendalian internal. Pengendalian internal meliputi kebijakan, prosedur dan sistem informasi yang digunakan untuk melindungi aset perusahaan dari kerugian atau penggelapan serta berguna untuk menjaga akurasi data keuangan.

Menurut Krismiaji (2015 : 9) salah satu alasan mengapa dibutuhkan sistem informasi akuntansi adalah :

Sistem mampu memenuhi kebutuhan informasi. Sistem informasi akuntansi menghasilkan informasi yang ditujukan kepada para pemakai ekstern yang dapat dilihat pada tabel 2.1 dan para pemakai intern pada tabel 2.2. Jenis informasi yang disampaikan kepada para pemakai ekstern dan intern adalah sebagai berikut.

Tabel 2.1
Jenis Informasi Pemakai Ekstern

Pemakai Informasi	Jenis Informasi yang diperlukan
Investor dan kreditor	Laporan keuangan yang bersifat umum
Pelanggan	Jenis barang yang tersedia, status piutang
Pemasok	Spesifikasi barang yang diperlukan
Pemegang saham	Transaksi saham dan dividen
Karyawan	Gaji dan potongan-potongan gaji

Sumber : Krismiaji (2015 : 9)

Tabel 2.2
Jenis Informasi Pemakai Intern

Pembuat Keputusan	Jenis Keputusan yang Dibuat
Manajemen Pemasaran	Menentukan harga jual, kebijakan garansi dan potongan, dan mengidentifikasi jenis produk yang paling banyak dan paling sedikit menghasilkan laba.
Bagian Pembelian dan Pengawas Persediaan	Menentukan kapan, berapa banyak, dan spesifikasi barang akan dibeli, dan menentukan dari pemasok mana barang tersebut akan diperoleh.
Manajemen Produksi	Menentukan kapan dan berapa banyak produk akan dibuat, menentukan metode produksi dan jenis bahan baku yang digunakan, dan menentukan cara alokasi biaya kepada setiap jenis produk

Pembuat Keputusan	Jenis Keputusan yang Dibuat
Manajemen SDM	Menentukan jumlah jam kerja dan jumlah gaji untuk setiap karyawan, dan lain-lain
Manajemen Keuangan	Mengidentifikasi pola arus kas masuk dan kas keluar, dari mana saja sumber dana diperoleh dan digunakan untuk keperluan apa saja.

Sumber : Krismiaji (2015 : 9)

1.3 Peranan Akuntan dalam Sistem Informasi Akuntansi

Menurut TMBooks (2015:6) akuntan memiliki empat peranan dalam penggunaan teknologi informasi, yaitu :

1. *User*, antara lain menggunakan data SIA untuk melakukan penagihan atau menyusun laporan keuangan. Dengan menggunakan aplikasi atau software akuntansi, pemrosesan transaksi rutin menjadi otomatis, sehingga waktu yang digunakan untuk mengerjakan fungsi rutin semakin berkurang dan dapat menggunakan waktunya untuk pengambilan keputusan strategik dan perencanaan,
2. Manajer, antara lain mengelola aliran kas perusahaan berdasarkan laporan arus kas,
3. Konsultan, misalnya memberikan jasa konsultasi akuntansi dan pajak,
4. Evaluator, misalnya melakukan audit laporan keuangan untuk evaluasi.

1.4 Komponen Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Marshall B. Romney dan Paul Steinbart (2015:11) sistem informasi akuntansi memiliki enam komponen yang saling terkait dan berinteraksi untuk mencapai tujuan. Keenam komponen tersebut merupakan:

- 1) Orang yang menggunakan sistem;
- 2) Prosedur dan instruksi yang digunakan untuk mengumpulkan, memproses, dan menyimpan data;
- 3) Data mengenai organisasi dan aktivitas bisnis;
- 4) Perangkat lunak yang digunakan untuk mengolah data;
- 5) Infrastruktur teknologi informasi, meliputi computer, perangkat peripheral, dan perangkat jaringan komunikasi yang digunakan dalam SIA;
- 6) Pengendalian internal dan pengukuran keamanan yang menyimpan data SIA.

Enam komponen tersebut 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 asset dan data organisasi.

1.5 Sistem Informasi Akuntansi Persediaan

1.5.1 Pengertian Persediaan

Menurut Herjanto (2015:237) persediaan adalah bahan atau barang yang disimpan yang akan digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu, misalnya untuk digunakan dalam proses produksi atau perakitan, untuk dijual kembali, atau untuk suku cadang dari suatu peralatan atau mesin. Menurut Heizer dan Render (2015:553) persediaan adalah menentukan keseimbangan antara investasi persediaan dengan pelayanan pelanggan.

Tujuan persediaan tidak akan pernah mencapai strategi berbiaya rendah tanpa manajemen persediaan yang baik. Komponen dari suatu aktivitas bisnis adalah persediaan. Kelancaran proses produksi dan pemenuhan permintaan (penjualan) akan sangat dipengaruhi oleh cara mengelola komponen yang satu ini dengan baik. Persediaan terdiri dari persediaan bahan mentah/bahan baku, persediaan bahan pembantu, persediaan barang dalam proses, dan persediaan barang jadi/persediaan barang dagangan. Berdasarkan definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa persediaan adalah salah satu aset yang dimiliki perusahaan untuk menjalankan aktivitas utamanya yakni penjualan guna menghasilkan laba.

1.5.2 Pengertian Beban Pokok Penjualan

Beban pokok penjualan sering disebut juga sebagai harga pokok penjualan (HPP). Menurut Sujarweni (2018:97) pengertian harga pokok penjualan adalah semua biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan barang yang dijual atau harga

perolehan dari barang yang dijual. Sedangkan menurut Weygandt, Kimmel, dan Kieso (2018:238) beban pokok penjualan (*cost of goods sold*) adalah total biaya barang dagangan yang terjual selama periode berjalan.

Berdasarkan definisi-definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa beban pokok penjualan merupakan kumpulan biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan suatu produk yang terjual. Untuk perusahaan dagang, beban pokok penjualan senilai dengan harga perolehan persediaan, sedangkan untuk perusahaan manufaktur, beban pokok penjualan senilai besarnya biaya produksi yang dikeluarkan untuk menghasilkan barang dagang yang terjual.

1.5.3 Sistem Perhitungan Persediaan

Beberapa perusahaan menggunakan salah satu dari dua sistem untuk menghitung persediaan, yaitu sistem persediaan perpetual (*perpetual inventory system*) atau sistem persediaan periodik (*periodic inventory system*). Berikut ini sistem perhitungan persediaan menurut Weygandt dkk (2018: 239):

1. Sistem Perpetual

Dalam sistem persediaan perpetual, perusahaan menyimpan catatan terperinci dari biaya setiap pembelian dan penjualan persediaan. Catatan ini terus menerus, berkelanjutan, menunjukkan persediaan yang harus ada pada setiap barang.

2. Sistem Periodik

Dalam sistem persediaan periodik, perusahaan tidak menyimpan perincian catatan persediaan barang yang ada selama periode berjalan. Sebaliknya, perusahaan menentukan beban pokok penjualan hanya pada saat akhir periode akuntansi yaitu, secara periodik. Pada saat itu, perusahaan menghitung jumlah persediaan fisik untuk menentukan biaya barang yang ada. Untuk menentukan beban pokok penjualan dalam sistem persediaan periodik, diperlukan langkah sebagai berikut: 1) Tentukan biaya barang yang ada pada awal periode akuntansi, 2) Tambahkan dengan beban pokok pembelian, 3) Kurangkan dengan biaya barang yang ada pada akhir periode akuntansi.

2.5.4 Metode Penilaian Persediaan

Metode penilaian persediaan diperlukan untuk mengetahui nilai persediaan barang dagang dan beban pokok penjualannya dalam suatu periode tertentu. Menurut Warren dkk (2017:348) metode penilaian persediaan terbagi menjadi dua, yaitu:

1. Metode Masuk Pertama Keluar Pertama (FIFO)

Saat metode FIFO dari biaya persediaan digunakan, biaya dimasukkan dalam beban pokok penjualan dengan urutan yang sama saat biaya tersebut terjadi. Metode FIFO sering kali sama dengan arus persediaan.

2. Metode Biaya Rata-Rata Tertimbang

Metode biaya rata-rata tertimbang menggunakan biaya unit rata-rata tertimbang untuk menentukan beban pokok penjualan dan persediaan akhir. Jika pembelian selama satu periode relatif seragam, metode biaya rata-rata tertimbang memberikan hasil perhitungan biaya yang hampir sama dengan arus barang secara fisik. Biaya unit rata-rata tertimbang dihitung dengan cara berikut.

$$\text{Biaya Unit Rata-Rata Tertimbang} = \frac{\text{Total Biaya Unit yang Tersedia untuk dijual}}{\text{Unit yang Tersedia untuk dijual}}$$

Sementara saat metode biaya rata-rata tertimbang (*weighted average inventory cost flow method*) atau sering disebut metode biaya rata-rata (*average cost flow method*) digunakan, biaya unit terjual dan persediaan akhir merupakan rata-rata tertimbang biaya pembelian. Biaya pembelian diperoleh dari jumlah rata-rata barang yang dibeli dikali dengan masing-masing harganya, sehingga disebut dengan rata-rata tertimbang.

2.5.5 Pengertian Sistem Informasi Akuntansi Persediaan

Berikut ini penjelasan mengenai sistem informasi persediaan menurut Mulyadi (2016:463) bahwa :

Sistem akuntansi persediaan bertujuan untuk mencatat mutasi tiap jenis persediaan yang disimpan digudang. Sistem ini berkaitan erat dengan sistem penjualan, sistem retur penjualan, sistem pembelian, sistem retur pembelian, dan sistem akuntansi biaya produksi. Dalam perusahaan manufaktur, persediaan terdiri dari: persediaan produk jadi, persediaan produk dalam proses, persediaan bahan baku, persediaan bahan penolong, persediaan bahan habis pakai pabrik, persediaan suku cadang. Dalam perusahaan dagang, persediaan hanya terdiri dari satu golongan, yaitu persediaan barang dagangan, yang merupakan barang yang dibeli untuk dijual kembali.

2.5.6 Dokumen dan Catatan Akuntansi Persediaan

Dokumen merupakan formulir yang digunakan untuk merekam data transaksi yang telah dilaksanakan. Menurut Mulyadi (2016:469-483) dokumen sumber yang digunakan dalam prosedur pencatatan produk jadi adalah:

1. Laporan Produk Selesai
Laporan produk selesai digunakan oleh bagian gudang untuk mencatat tambahan kuantitas produk jadi dalam kartu gudang.
2. Bukti Memorial
Bukti memorial digunakan untuk mencatat tambahan kuantitas dan harga pokok persediaan produk jadi dalam kartu persediaan dan digunakan sebagai dokumen sumber dalam mencatat transaksi selesainya produk jadi dalam jurnal umum. Serta digunakan untuk membukukan penyesuaian akun persediaan sebagai akibat dari hasil perhitungan fisik ke dalam jurnal umum.
3. Surat Order Pengiriman
Surat order pengiriman diterima oleh Bagian Gudang dari Bagian Order Penjualan dan diisi dengan kuantitas produk jadi yang diserahkan kepada Bagian Pengiriman.
4. Faktur Penjualan
Tembusan faktur penjualan dari Bagian Penagihan menjadi dasar pencatatan harga pokok produk jadi yang dijual dicatat oleh Bagian Kartu Persediaan dalam kartu persediaan.
5. Laporan Penerimaan Barang
Laporan penerimaan barang digunakan oleh Bagian Gudang untuk mencatat kuantitas produk jadi yang diterima dari pembeli ke dalam kartu gudang.
6. Memo Kredit
Memo kredit yang diterima dari Bagian Kartu Persediaan untuk mencatat kuantitas dan harga pokok produk jadi yang dikembalikan oleh pembeli ke dalam kartu persediaan.
7. Kartu Perhitungan Fisik (*inventory tag*)
Dokumen ini digunakan untuk merekam hasil perhitungan fisik persediaan. Dalam perhitungan fisik persediaan, setiap jenis persediaan dihitung dua kali secara independent oleh penghitung (*counter*) dan pengecek (*checker*).
8. Daftar Hasil Perhitungan Fisik (*inventory summary sheet*)
Dokumen ini digunakan untuk meringkas data yang telah direkam dalam kartu perhitungan fisik.

Sedangkan catatan akuntansi merupakan sekumpulan catatan yang berisi transaksi-transaksi dari dokumen yang sebelumnya direkam di dalamnya. Menurut Mulyadi (2016: 469-486) catatan akuntansi yang digunakan dalam persediaan adalah: 1) Kartu gudang, 2) Kartu persediaan, dan 3) Jurnal umum.

2.5.7 Prosedur Sistem Akuntansi Persediaan

Prosedur merupakan suatu tahapan dalam menjalankan suatu aktivitas atau transaksi yang dilakukan berulang-ulang. Menurut Mulyadi (2016: 468-488) sistem dan prosedur yang terkait dengan sistem akuntansi persediaan adalah:

1. Prosedur Pencatatan Produk Jadi
 - a. Deskripsi Prosedur
Prosedur ini merupakan salah satu prosedur dalam sistem akuntansi biaya produksi. Dalam prosedur ini dicatat harga pokok produk jadi yang diterbitkan ke dalam rekening Barang Dalam Proses.
 - b. Dokumen
Dokumen sumber yang digunakan dalam prosedur pencatatan produk jadi adalah laporan produk selesai dan bukti memorial.
 - c. Catatan Akuntansi
Catatan akuntansi yang digunakan dalam prosedur pencatatan produk jadi adalah kartu persediaan dan jurnal umum.
 - d. Fungsi yang Terkait
Fungsi yang terkait dalam prosedur pencatatan produk jadi adalah fungsi gudang yang berfungsi untuk menyediakan barang yang diperlukan oleh bagian produksi, fungsi kartu persediaan yang digunakan untuk mencatat harga pokok persediaan, dan fungsi jurnal untuk mencatat jurnal.
2. Prosedur Pencatatan Harga Pokok Produk Jadi yang Dijual
 - a. Deskripsi Prosedur
Prosedur ini merupakan salah satu prosedur dalam sistem penjualan disamping prosedur lainnya seperti: prosedur order penjualan, prosedur persetujuan kredit, prosedur pengiriman barang, prosedur penagihan dan prosedur pencatatan piutang.
 - b. Dokumen
Dokumen sumber yang digunakan untuk mencatat transaksi penjualan produk jadi adalah surat order pengiriman dan faktur penjualan.
 - c. Catatan Akuntansi
Catatan akuntansi yang digunakan dalam prosedur pencatatan harga pokok produk jadi yang dijual adalah: kartu gudang, kartu persediaan, dan jurnal umum.
 - d. Fungsi yang Terkait
Fungsi yang terkait dalam prosedur pencatatan harga pokok produk jadi yang dijual adalah fungsi kartu persediaan yang berfungsi untuk membuat rekapitulasi harga pokok penjualan dan membuat bukti memorial, dan fungsi jurnal untuk mencatat jurnal berdasarkan rekapitulasi harga pokok penjualan dan bukti memorial.
3. Prosedur Pencatatan Harga Pokok Jadi yang Diterima Kembali dari Pembeli

- a. Deskripsi prosedur
Jika produk jadi yang telah dijual kembali oleh pembeli, maka transaksi retur penjualan ini mempengaruhi persediaan produk jadi yaitu menambah kuantitas produk jadi dalam kartu gudang yang diselenggarakan oleh bagian gudang dan menambah kuantitas dan harga pokok produk jadi yang dicatat oleh bagian kartu persediaan dalam kartu persediaan produk jadi.
 - b. Dokumen
Dokumen yang digunakan dalam prosedur pencatatan harga pokok produk jadi yang dikembalikan oleh pembeli adalah: laporan penerimaan barang dan memo kredit.
 - c. Catatan Akuntansi
Catatan akuntansi yang digunakan dalam prosedur pencatatan produk jadi adalah: kartu gudang, kartu persediaan, jurnal umum, dan retur penjualan.
 - d. Fungsi yang Terkait
Fungsi yang terkait dalam prosedur pencatatan harga produk jadi yang diterima kembali dari pembeli adalah fungsi gudang berfungsi untuk mencatat pengembalian barang dari pembeli, fungsi kartu persediaan yang berfungsi untuk mencatat harga pokok persediaan yang dikembalikan dari pembeli, dan fungsi jurnal mencatat jurnal berdasarkan laporan penerimaan barang dan memo kredit.
4. Prosedur Pencatatan Harga Pokok Persediaan Produk dalam Proses
 - a. Deskripsi Prosedur
Pencatatan persediaan produk dalam proses umumnya dilakukan oleh perusahaan pada akhir periode, pada saat dibuat laporan keuangan bulanan dan laporan keuangan tahunan.
 - b. Dokumen
Dokumen yang digunakan dalam prosedur pencatatan persediaan produk dalam proses adalah bukti memorial.
 - c. Catatan Akuntansi
Catatan akuntansi yang digunakan dalam prosedur pencatatan persediaan produk dalam proses adalah jurnal umum
 - d. Fungsi yang Terkait
Fungsi yang terkait dalam prosedur pencatatan persediaan produk dalam proses adalah fungsi produksi untuk membuat laporan produk dalam proses, fungsi kartu persediaan untuk membuat bukti memorial dan mencatat harga pokok produk dalam proses, dan fungsi jurnal untuk mencatat jurnal umum berdasarkan bukti memorial.
 5. Prosedur Pencatatan Harga Pokok Persediaan yang Dibeli
 - a. Deskripsi Prosedur
Prosedur ini merupakan salah satu prosedur yang membentuk sistem pembelian. Dalam sistem ini dicatat harga pokok persediaan yang dibeli.

- b. Dokumen
Dokumen yang digunakan dalam prosedur ini adalah: laporan penerimaan barang dan bukti kas keluar.
 - c. Fungsi yang Terkait
Fungsi yang terkait dalam prosedur pencatatan harga pokok persediaan yang dibeli adalah fungsi penerimaan yang berfungsi untuk menerima barang yang telah dibeli, serta membuat laporan penerimaan barang, fungsi utang digunakan untuk membuat bukti kas keluar, fungsi kartu persediaan untuk mencatat persediaan berdasarkan bukti kas keluar, dan fungsi gudang untuk mencatat mutasi persediaan berdasarkan laporan penerimaan barang.
6. Prosedur Pencatatan Harga Pokok Persediaan yang Dikembalikan kepada Pemasok
- a. Deskripsi Prosedur
Jika persediaan yang telah dibeli dikembalikan kepada pemasok, maka transaksi retur pembelian ini akan mempengaruhi persediaan yang bersangkutan, yaitu mengurangi kuantitas persediaan dalam kartu gudang yang diselenggarakan oleh bagian gudang dan mengurangi kuantitas dan harga pokok persediaan yang dicatat bagian kartu persediaan dalam kartu persediaan yang bersangkutan.
 - b. Dokumen
Dokumen yang digunakan dalam prosedur ini adalah: laporan pengiriman barang dan memo debit.
 - c. Fungsi yang Terkait
Fungsi yang terkait dalam prosedur pencatatan harga pokok persediaan yang dikembalikan kepada pemasok adalah fungsi gudang berfungsi mencatat mutasi persediaan berdasarkan memo debit, fungsi pengiriman berfungsi untuk mengirimkan barang kembali ke pemasok dan membuat laporan pengiriman barang, fungsi utang untuk membandingkan kuantitas dan jenis barang yang akan dikembalikan, fungsi kartu persediaan untuk mencatat harga pokok satuan pada kartu persediaan, dan fungsi jurnal untuk mencatat jurnal retur pembelian.
7. Prosedur Permintaan dan Pengeluaran Barang Gudang
- a. Deskripsi Prosedur
Prosedur ini merupakan salah satu prosedur yang membentuk sistem akuntansi biaya produksi.
 - b. Dokumen
Dokumen yang digunakan dalam prosedur ini adalah: buku permintaan dan pengeluaran barang.
 - c. Fungsi yang Terkait
Fungsi yang terkait dalam prosedur permintaan dan pengeluaran barang gudang adalah fungsi produksi untuk membuat bukti permintaan dan pengeluaran barang gudang, fungsi gudang untuk mengisi kuantitas barang yang diserahkan pada bukti permintaan dan pengeluaran barang gudang, fungsi kartu persediaan untuk

- mengisi harga pokok pada bukti permintaan dan pengeluaran barang gudang dan kartu persediaan, fungsi kartu biaya untuk mencatat harga pokok produk dan fungsi jurnal untuk mencatat jurnal pemakaian bahan baku berdasarkan bukti permintaan dan pengeluaran barang gudang.
8. Prosedur Pencatatan Tambahan Harga Pokok Persediaan karena Pengembalian Barang Gudang
 - a. Deskripsi Prosedur
Transaksi pengembalian barang gudang mengurangi biaya dan menambah barang di gudang.
 - b. Dokumen
Dokumen yang digunakan dalam prosedur ini adalah: buku pengembalian barang gudang.
 - c. Fungsi yang Terkait
Fungsi yang terkait dalam prosedur pencatatan tambahan harga pokok persediaan karena pengembalian barang gudang adalah fungsi produksi untuk membuat bukti pengembalian barang gudang, fungsi gudang untuk mengotoriasi bukti pengembalian barang dagang, fungsi kartu persediaan untuk mengisi harga pokok pada bukti pengembalian barang gudang, fungsi kartu biaya untuk mencatat harga pokok produk dan fungsi jurnal untuk mencatat jurnal berdasarkan bukti pengembalian barang gudang.
 9. Sistem Perhitungan Fisik Persediaan
 - a. Deskripsi Prosedur
Sistem perhitungan fisik persediaan umumnya digunakan oleh perusahaan untuk menghitung secara fisik persediaan yang disimpan di gudang. Bagian kartu persediaan bertanggung jawab atas terselenggaranya catatan akuntansi yang dapat diandalkan (*reliable*) mengenai persediaan yang disimpan di Bagian Gudang, sedangkan bagian gudang bertanggung jawab atas penyimpanan fisik persediaan di gudang.
 - b. Dokumen
Dokumen yang digunakan dalam prosedur ini adalah: kartu perhitungan fisik (*inventory tag*), daftar hasil perhitungan fisik (*inventory summary sheet*) dan bukti memorial.
 - c. Catatan Akuntansi
Catatan akuntansi yang digunakan dalam prosedur ini adalah: kartu persediaan, kartu gudang, dan jurnal umum.
 - d. Fungsi yang Terkait
Fungsi yang terkait dalam sistem perhitungan fisik persediaan adalah: panitia penghitungan fisik persediaan untuk melakukan penghitungan fisik persediaan yang terdiri dari pemegang kartu penghitungan fisik, penghitung dan pengecek, fungsi akuntansi untuk mencantumkan harga pokok satuan persediaan, mengalikan kuantitas dan harga pokok per satuan, mencantumkan harga pokok total dalam daftar hasil penghitungan fisik, melakukan *adjustment*,

serta membuat bukti memorial, dan fungsi gudang untuk melakukan *adjustment* data kuantitas persediaan.

2.5.8 Sistem Pengendalian Internal atas Sistem Akuntansi Persediaan

Menurut Mulyadi (2016:129) sistem pengendalian internal meliputi struktur organisasi, metode dan ukuran-ukuran yang dikoordinasikan untuk menjaga asset organisasi, mengecek ketelitian dan keandalan data akuntansi, mendorong efisiensi dan mendorong dipatuhinya kebijakan manajemen. Mulyadi (2016:129) mengemukakan bahwa tujuan sistem pengendalian internal adalah: (1) menjaga aset organisasi, (2) mengecek ketelitian dan keandalan data akuntansi, (3) mendorong efisiensi, dan (4) mendorong dipatuhinya kebijakan manajemen. Berikut ini unsur sistem pengendalian internal menurut Mulyadi (2016:130):

- a. Struktur organisasi yang memisahkan tanggung jawab fungsional secara tegas.
- b. Sistem wewenang dan prosedur pencatatan yang memberikan perlindungan yang cukup terhadap aset, utang, pendapatan, dan beban.
- c. Praktik yang sehat dalam melaksanakan tugas dan fungsi setiap unit organisasi.
- d. Karyawan yang mutunya sesuai dengan tanggung jawabnya.

Unsur pengendalian internal sistem akuntansi persediaan menurut Mulyadi (2016:488-489) adalah sebagai berikut:

- a. Organisasi:
 - 1) Perhitungan fisik persediaan harus dilakukan oleh suatu panitia yang terdiri dari fungsi pemegang kartu perhitungan fisik, fungsi penghitung, dan fungsi pengecek.
 - 2) Panitia yang dibentuk harus terdiri dari karyawan selain fungsi gudang dan fungsi akuntansi persediaan, karena karyawan di kedua fungsi inilah yang justru dievaluasi tanggung jawabnya atas persediaan.
- b. Sistem Otorisasi dan Prosedur Pencatatan:
 - 1) Daftar hasil perhitungan fisik persediaan ditandatangani oleh Ketua Panitia Perhitungan Fisik Persediaan.
 - 2) Pencatatan hasil perhitungan fisik persediaan didasarkan atas kartu perhitungan fisik yang telah diteliti kebenarannya oleh pemegang kartu perhitungan fisik.
 - 3) Harga satuan yang dicantumkan dalam daftar hasil perhitungan fisik berasal dari kartu persediaan yang bersangkutan.

- 4) Penyesuaian terhadap kartu persediaan didasarkan pada informasi (kuantitas maupun harga pokok total) tiap jenis persediaan yang tercantum dalam daftar perhitungan fisik.
- c. Praktik yang Sehat:
- 1) Kartu perhitungan fisik bernomor urut tercetak dan penggunaannya dipertanggungjawabkan oleh fungsi pemegang kartu perhitungan fisik.
 - 2) Perhitungan fisik setiap jenis persediaan dilakukan dua kali secara independen, pertama kali oleh penghitung dan kedua kali oleh pengecek.
 - 3) Kuantitas dan data persediaan yang lain yang tercantum dalam bagian ke-3 dan bagian ke-2 kartu perhitungan fisik dicatat dalam daftar hasil perhitungan fisik.
 - 4) Peralatan dan metode yang digunakan untuk mengukur dan menghitung kuantitas persediaan harus dijamin ketelitiannya.

2.6 Bagan Alir (*Flowcharts*)

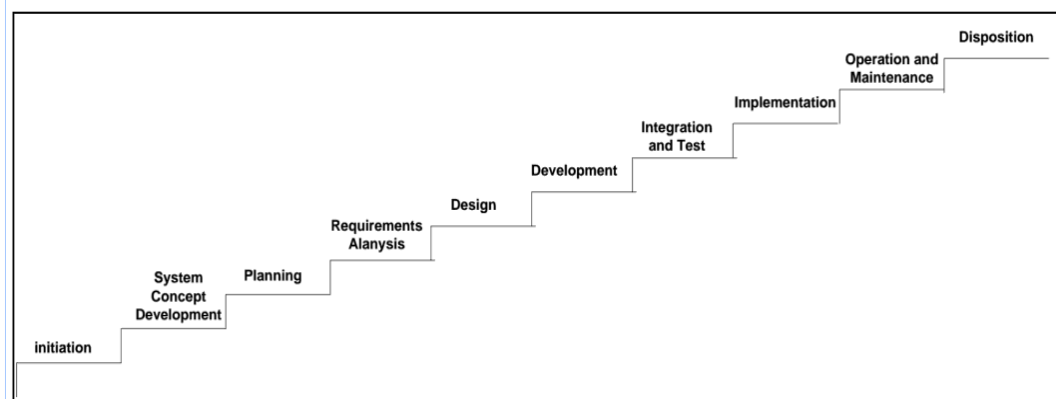
Bagan alir merupakan teknik analitis yang digunakan untuk menjelaskan aspek-aspek sistem informasi secara jelas, tepat, dan logis. Bagan alir menggunakan serangkaian simbol standar untuk menguraikan prosedur pengolahan transaksi yang digunakan oleh sebuah perusahaan, sekaligus menguraikan aliran data dalam sebuah sistem. *Flowchart* merupakan diagram simbolik yang menggambarkan aliran data (TMBooks, 2015:24). Menurut Kurniawan (2020:14) bagan alir (*flowchart*) adalah representasi grafis dari sistem yang mendeskripsikan relasi fisik di antara entitas-entitas intinya. Bagan alir dapat digunakan untuk menyajikan aktivitas manual, aktivitas pemrosesan komputer, atau keduanya. Sedangkan menurut Romney dan Steinbart (2015:67) bagan alir (*flowchart*) adalah teknik analitis bergambar yang digunakan untuk menjelaskan beberapa aspek dari sistem informasi secara jelas, ringkas, dan logis. Dari beberapa pendapat menurut para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa bagan alir (*flowchart*) merupakan serangkaian informasi bergambar mengenai prosedur suatu sistem informasi yang disajikan secara jelas, tepat, dan logis.

2.7 Metode Pengembangan Sistem (*System Development Life Cycle/SDLC*)

Sistem yang sedang berjalan atau sedang digunakan oleh organisasi atau perusahaan akan terus dikembangkan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan

pada sistem tersebut. Untuk itulah dilakukan suatu pengembangan sistem. Berikut ini pendapat menurut Mulyani (2016:24-26) mengenai pengembangan sistem:

Untuk melakukan pengembangan sistem, metode yang digunakan adalah *SDLC*. *SDLC* adalah sebuah metode yang digunakan untuk mengembangkan sebuah sistem. *SDLC* adalah sebuah proses logika yang digunakan oleh seorang *system analyst* untuk mengembangkan sebuah sistem informasi yang melibatkan *requirements*, *validation*, *training* dan pemilik sistem. Berikut ilustrasi *SDLC*:



Sumber: Mulyani (2016:24-26)

Gambar 2.1 Tahapan Pengembangan Sistem *SDLC Waterfall*

Banyak pandangan yang berbeda dalam tahap pengembangan sistem, seperti misalnya penambahan tahapan atau pemecahan tahapan. Namun semua itu tergantung pada kondisi dan kebutuhan. Seperti contoh diatas yang memberikan gambaran sebanyak sepuluh tahapan dalam melakukan pengembangan sistem, namun pada kondisi-kondisi tertentu ada tahapan-tahapan yang tidak perlu dilakukan atau ada tahapan yang harus ditambahkan. Menurut Mulyani (2016:24-26) tahapan yang digunakan dalam melakukan pengembangan sistem adalah sebagai berikut:

- *Initiation/Planning*, merupakan tahap dimana sistem digambarkan secara global beserta tujuan yang akan direncanakan terhadap sistem yang akan dikembangkan. Tahap ini identik dengan tahap analisis.
- *Requirement Gathering and Analysis*, pada tahap ini analis mencoba untuk menguraikan permasalahan sistem dan menggambarkan kedalam beberapa diagram untuk menggambarkan situasi yang sedang berjalan, kemudian pada tahap ini juga analis mencoba mendesain sebuah solusi yang akan diberikan kepada user.
- *Design*, pada tahap ini solusi-solusi yang sudah digambarkan secara global pada tahap *requirement gathering and analysis* diuraikan

secara detail baik dalam bentuk diagram, *layouts*, *business rules*, dan dokumentasi-dokumentasi lain yang dibutuhkan.

- *Build or Coding*, pada tahap ini sistem mulai di bangun atau dikembangkan. Tahap ini identik dengan pembuatan program aplikasi untuk mendukung sistem.
- *Testing*, pada tahap ini sistem yang sudah dibangun atau dikembangkan dicoba oleh tim *tester* ataupun oleh *user*.

2.8 Alasan Perubahan Sistem

Perubahan terjadi secara terus menerus di dunia bisnis agar perusahaan tidak tertinggal dalam menyikapi perubahan maka perusahaan akan meningkatkan atau mengganti sistem informasinya. Berikut adalah beberapa alasan perusahaan mengubah sistem menurut Kurniawan (2019:167):

- a. Perubahan pada kebutuhan pengguna dan bisnis. Kompetisi yang meningkat, pertumbuhan bisnis dan konsolidasi, perampangan operasi, merger dan pelepasan, atau peraturan-peraturan baru yang dapat mengubah struktur dan tujuan perusahaan. Agar tetap responsif, sistem harus dirubah.
- b. Perubahan teknologi. Dengan kemajuan dan semakin murah teknologi, sejumlah organisasi dapat mengadopsi teknologi baru.
- c. Peningkatan proses bisnis. Banyak perusahaan mengubah sistem mereka untuk meningkatkan proses bisnis yang tidak efisien.
- d. Keunggulan kompetitif. Perusahaan berinvestasi besar dalam teknologi untuk meningkatkan kualitas, kuantitas dan kecepatan informasi.
- e. Peningkatan produktivitas. Sistem informasi dapat mengotomatisasi tugas-tugas klerikal, mengurangi waktu kinerja tugas, dan menghasilkan pegawai-pegawai dengan pengetahuan khusus.
- f. Integrasi sistem. Organisasi dengan sistem yang tidak sesuai menggabungkannya untuk menghapus ketidaksesuaian dan memperkuat database.
- g. Umur sistem dan kebutuhan penggantian. Semakin menuanya umur sistem dan pembaruan berkali-kali, menjadikan sistem kurang stabil dan lama kelamaan perlu diganti.

2.9 Aplikasi dan Software Akuntansi

Sistem informasi akuntansi menggunakan aplikasi atau *software* akuntansi untuk mengelola informasi. Aplikasi adalah program komputer yang digunakan untuk tujuan tertentu, seperti *Microsoft Word* atau *Microsoft Excel*. Sedangkan, *software* akuntansi adalah *software* yang dijual seperti SUN, MYOB, atau

Peachtree (TMBooks, 2015:5). Menurut Wiliani dan Zambani (2017:78) perangkat lunak (*software*) adalah:

Istilah khusus untuk data yang diformat, dan disimpan secara digital, termasuk program komputer, dokumentasinya dan berbagai informasi yang bisa dibaca, dan ditulis oleh komputer. Sedangkan aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut.

Aplikasi dan *software* sangat membantu akuntan dalam mengelola informasi, dan keduanya memiliki keunggulan dan kelemahannya masing-masing. Jika suatu perusahaan mengandalkan aplikasi seperti *Microsoft Word* atau *Microsoft Excel*, keunggulannya perusahaan tidak perlu membeli *software* akuntansi sehingga dapat memperkecil biaya yang dikeluarkan.

Jika perusahaan menggunakan suatu *software* akuntansi siap pakai, maka akan menghemat waktu dan tenaga dalam memprosesnya, akan tetapi terdapat kelemahan karena *software* tersebut belum tentu sesuai dengan kebutuhan spesifik perusahaan karena tidak dirancang secara khusus. Untuk mengatasi masalah tersebut, perusahaan dapat mengembangkan *software* sendiri dengan cara membayar konsultan untuk merancang sistem akuntansi, sehingga *output* atau informasi yang akan dihasilkan akan lebih baik sesuai dengan perusahaan.

2.10 Database

Menurut Krismiaji (2015:92) *database* adalah kumpulan *file-file* yang membentuk satuan data yang besar. Dengan dikumpulkannya data perusahaan ke dalam *database*, maka koordinasi data menjadi lebih mudah sehingga proses pembaruan (*updating*) dan akses data menjadi lebih lancar. Menurut Arifin (2015:111) bahwa *Database* merupakan alat untuk menyimpan, mengorganisasikan, dan memperoleh kembali informasi. Sedangkan menurut Romney dan Steinbart (2015:99) seperangkat koordinasi beberapa *file* data terpusat yang saling berhubungan yang disimpan dengan sedikit mungkin kelebihan data merupakan sebuah *database*.

2.11 *Microsoft Excel*

Microsoft Excel atau sering disingkat sebagai *Excel* saja merupakan aplikasi *spreadsheet* terpopuler di dunia (Zaki dan Winarno, 2015:1). Banyak fasilitas dan kemudahan yang dapat ditemukan dalam *Microsoft Excel*, antara lain: pengolahan data yang besar, pembuatan dan pengaturan laporan, membuat perhitungan dengan rumus, pembuatan diagram atau chart, dan tersedianya berbagai templete lembar kerja. Krisbiantoro (2018:76) mendefinisikan mengenai *Microsoft Excel*:

Microsoft Excel merupakan *General Purpose Electronic Spreadsheet* yang dapat digunakan untuk mengorganisir, menghitung, menyediakan, maupun menganalisa data-data dan mempresentasikannya ke grafik atau diagram. Lembar kerja dalam *Microsoft Excel* dalam satu *sheet* terdiri dari 256 kolom (*columns*) dan 65536 baris (*rows*). Kolom ditampilkan dalam tanda huruf A, B, C dan berakhir pada kolom IV. Sedangkan baris dilambangkan dalam bentuk angka 1, 2, 3, dan berakhir pada 65536. Perpotongan antara baris dan kolom disebut sel (*cell*), misal, pada perpotongan kolom B dengan baris ke 5 disebut sel B5.

Berikut ini pendapat menurut Arifin (2015:111) mengenai *Microsoft Excel*:

Program aplikasi *Microsoft Excel* memiliki berbagai keunggulan, salah satu di antaranya adalah untuk mengelola *database*. *Database* merupakan alat untuk menyimpan, mengorganisasikan dan memperoleh kembali informasi. Data yang dapat disimpan dalam sebuah lembar kerja memungkinkan disusun dalam jumlah ribuan baris, bahkan sejak dirilis program aplikasi *Excel* 2007, pengguna dimungkinkan memasukkan data sampai dengan satu juta baris. *Database* pada lembar kerja merupakan range berisi data yang disusun berdasarkan kolom dan baris.

2.11.1 VBA (*Visual Basic for Application*) dan Macro

Menurut Winarno dan Zaki (2015:139) VBA (*Visual Basic for Application*) dan *macro* adalah fungsi dan perintah program di MS Office (termasuk *Excel*) yang disimpan dalam bahasa *Visual Basic* lama, atau *Visual Basic* sebelum versi *.NET Framework* sekarang. Dengan adanya VBA, sebuah pekerjaan di office bisa diotomasi. Menurut Jubilee (2015:1) pengertian *Visual Basic for Application* adalah sebagai berikut:

Visual Basic for Application merupakan pemrograman yang ada di dalam aplikasi MS Office, khususnya MS Excel. Itu artinya,

pemrograman VBA bersifat eksklusif, hanya untuk mengontrol bagaimana MS *Excel* bekerja. Perintah-perintah yang ada di dalam VBA *Excel* hanya bisa dikenali oleh *software* pengolah data (*spreadsheet*) tersebut. Dalam perkembangannya, aplikasi yang diciptakan menggunakan VBA disebut juga dengan istilah *Macro*.

VBA *Microsoft Excel* memungkinkan pengguna *Microsoft Excel* untuk mengautomatisasi beberapa aspek di *Microsoft Excel*, seperti melakukan penganggaran dan peramalan, menganalisis data ilmiah, membuat faktur dan form-form lainnya, membuat grafik dari data, dan sebagainya. *Macro* sendiri adalah, sebuah fitur otomatisasi pada sebuah aplikasi. *Macro* tidak hanya ada pada *Excel*. Namun, terdapat juga pada aplikasi-aplikasi lainnya dan kemungkinan menggunakan bahasa yang berbeda. VBA sesungguhnya adalah varian dari Program bahasa *Visual Basic (VB)*. Namun, VBA didesain untuk berjalan di atas sebuah aplikasi (misalnya *Excel*). Artinya, jika program VB dapat menghasilkan .EXE (sehingga dapat dijalankan secara mandiri), VBA hanya bisa dijalankan di atas aplikasi induknya. Dan karenanya, VBA memiliki banyak keterbatasan dibandingkan VB.

2.11.2 Kegunaan *Visual Basic for Application*

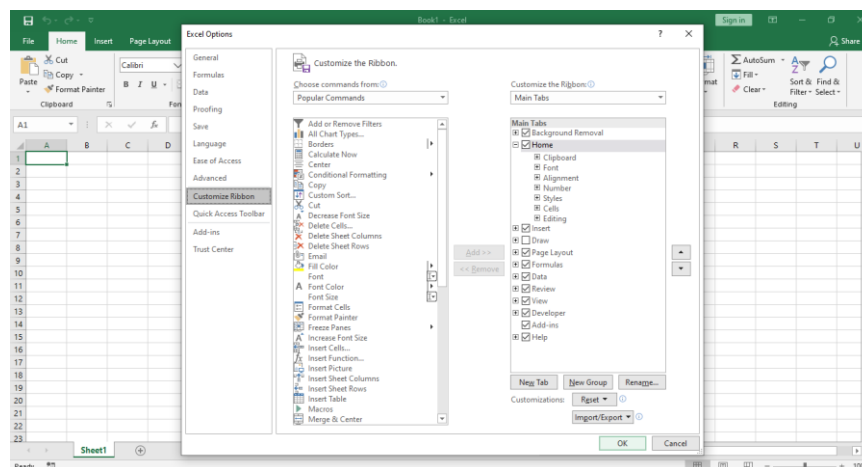
Menurut Jubilee (2015:2) secara umum, VBA digunakan untuk salah satu dari kebutuhan-kebutuhan di bawah ini:

- Memasukkan Teks dalam Jumlah Besar Secara Otomatis: bisa menciptakan VBA untuk menginput data-data secara cepat dan akurat.
- Mengotomatisasi Tugas-Tugas Berulang. Sebagai contoh, apabila setiap hari harus melakukan tugas berulang, seperti melakukan rekapitulasi penjualan harian, maka akan sangat efisien jika tugas tersebut disederhanakan prosesnya menggunakan VBA sehingga alih-alih harus menulis formula berkali-kali, yang perlu dilakukan hanyalah menekan tombol tertentu yang sudah disiapkan dan script VBA akan mengotomatisasikan proses rekapitulasi tersebut.
- Menciptakan Fungsi dan Formula Sendiri. MS *Excel* telah menyediakan begitu banyak fungsi siap-pakai. Dari ratusan fungsi itu, bisa diciptakan banyak sekali kombinasi formula. Namun VBA mengizinkan untuk menciptakan fungsi sendiri sesuai kebutuhan.
- Membuat Perintah-Perintah Sendiri. Dengan VBA, bisa diciptakan perintah-perintah spesifik. Sebagai contoh, sebuah tombol di dalam salah satu *Sheet*. Begitu tombol tersebut ditekan, maka MS *Excel* akan menciptakan *Sheet* yang baru.

- Membantu Anda Menciptakan Aplikasi Berskala Besar. Sebagai contoh, bisa diciptakan aplikasi simpan-pinjam yang semua prosesnya, mulai dari pencatatan nama nasabah hingga perhitungan bunga, dilakukan lewat kotak *dialog* khusus. Dengan begitu, para *staff sales* maupun *marketing* tidak perlu bersinggungan langsung dengan sel dan kolom di *worksheet*. Yang perlu dilakukan hanyalah menulis data-data sesuai dengan yang terlihat di dalam sebuah kotak *dialog*.

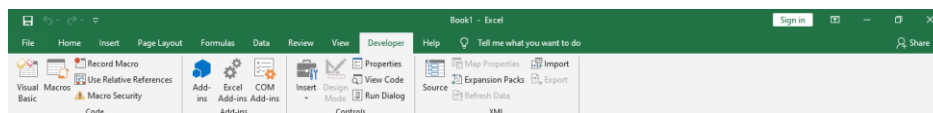
2.11.3 Tab Developer

Fitur VBA dan *Macro* tidak ditampilkan dalam *Tab Ribbon Microsoft Excel*. Sebelum menggunakan dan membuat program VBA dan *Macro*, terlebih dahulu pengguna harus mengaktifkan *Tab Developer*. Adapun cara mengaktifkannya adalah pilih menu *File, Option, dan Costumize Ribbon*. Pada *Main Tabs*, centang *tab Developer*, lalu klik *Ok*.



Sumber : Data yang diolah (2020)

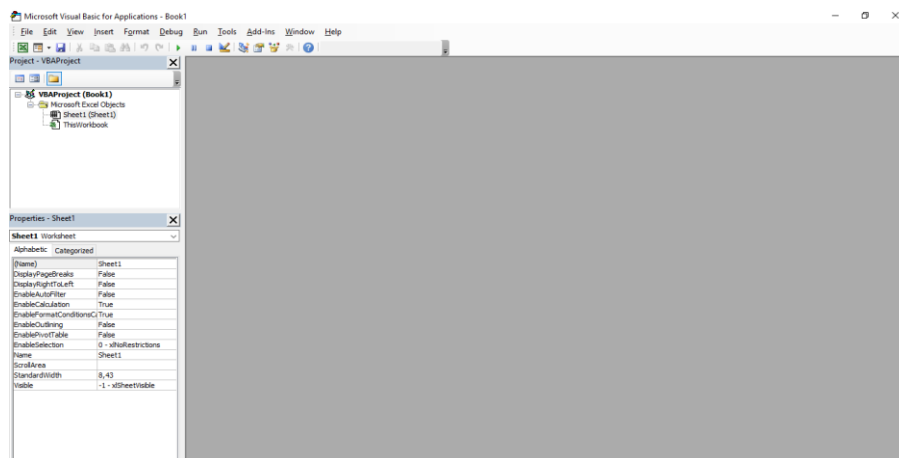
Gambar 2.2 Excel Option



Sumber : Data yang diolah (2020)

Gambar 2.3 Tab Developer

Dalam menu *tab developer*, terdapat ikon-ikon perintah yang terdiri atas *Visual Basic*, *Macros*, *Record Macro*, *Use Relative References*, *Macro Security*, *Add-ins*, *Insert*, *Design Mode*, *Properties*, *View Code*, *Run Dialog*, dan *Source*. Untuk memulai membuat program VBA, pengguna bisa klik ikon *Visual Basic*, dan akan muncul tampilan seperti berikut:



Sumber : Data yang diolah (2020)

Gambar 2.4 Tampilan Awal VBA Microsoft Excel

2.11.4 Bagian-Bagian dari VBA (Visual Basic for Application) Microsoft Excel

Jendela VBA *Microsoft Excel* terbagi dalam lima bagian utama, yakni:

1. Menu Bar

Menu bar berisi beberapa menu perintah yang dapat digunakan untuk berinteraksi dan melakukan berbagai hal dengan komponen VBA *Microsoft Excel*. Menu-menu tersebut antara lain:

a) File

Dalam tab *File* pada *Visual Basic for Application*, terdapat beberapa sub menu, yakni *Save*, *Import File*, *Export File*, *Remove*, *Print*, dan *Close and Return to Microsoft Excel*.

b) Edit

Sub menu pada tab *Edit* terdiri atas *Can't Undo*, *Can't Redo*, *Cut*, *Copy*, *Paste*, *Clear*, *Select All*, *Find*, *Find Next*, *Replace*, *Indent*, *Outdent*, *List Properties/Methods*, *List Constants*, *Quick Info*, *Parameter Info*, *Complete Word*, dan *Bookmark*.

c) View

Pada tab menu *View* terdapat beberapa sub menu yaitu *Code*, *Object*, *Definition*, *Last Position*, *Object Browser*, *Immediate Window*, *Local Window*, *Watch Window*, *Call Stack*, *Project Explorer*, *Properties Window*, *Toolbox*, *Tab Order*, *Toolbars*, dan *Microsoft Excel*.

d) *Insert*

Sub menu yang ada dalam tab *Insert* adalah *Procedure*, *UserForm*, *Module*, *Class Module*, dan *File*.

e) *Format*

Beberapa sub menu pada tab *Format* terdiri atas *Align*, *Make Same Size*, *Size to Fit*, *Size to Grid*, *Horizontal Spacing*, *Vertikal Spacing*, *Center in Form*, *Arrange Buttons*, *Group*, *Ungroup*, dan *Order*.

f) *Debug*

Tab menu *Debug* memiliki sub menu seperti *Compile VBAProject*, *Step Info*, *Step Over*, *Step Out*, *Run to Cursor*, *Add Watch*, *Edit Watch*, *Quick Watch*, *Toggle Breakpoint*, *Clear All Breakpoints*, *Set Next Statement*, dan *Show New Statement*.

g) *Run*

Sub menu pada menu *Run* adalah *Run Macro*, *Break*, *Reset*, dan *Design Mode*.

h) *Tools*

Beberapa sub menu pada tab *Tools* terdiri atas *References*, *Additional Controls*, *Macros*, *Options*, *VBAProject Properties*, dan *Digital Signature*.

i) *Add-Ins*

Sub menu pada tab *Add-Ins* hanya memiliki satu sub menu, yaitu *Add-Ins Manager*.

j) *Window*

Tab *Window* memiliki beberapa sub menu, yakni *Split*, *Tile Horizontally*, *Tile Vertically*, *Cascade*, dan *Arrange Icons*.

k) *Help*

Tab *Help*, tab terakhir pada *VBA Excel* memiliki sub menu, yang terdiri atas *Microsoft Visual Basic for Applications Help*, *MSDN on the Web*, dan *About Microsoft Visual Basic for Applications*.

2. *Toolbar*

Bagian *Toolbar* pada VBA terdiri atas tombol, ikon dan menu yang digunakan untuk membantu pembuatan aplikasi. Setiap menu tersebut memiliki satu perintah atau fungsi tertentu.

3. *Project Window* atau *Projek Explorer*

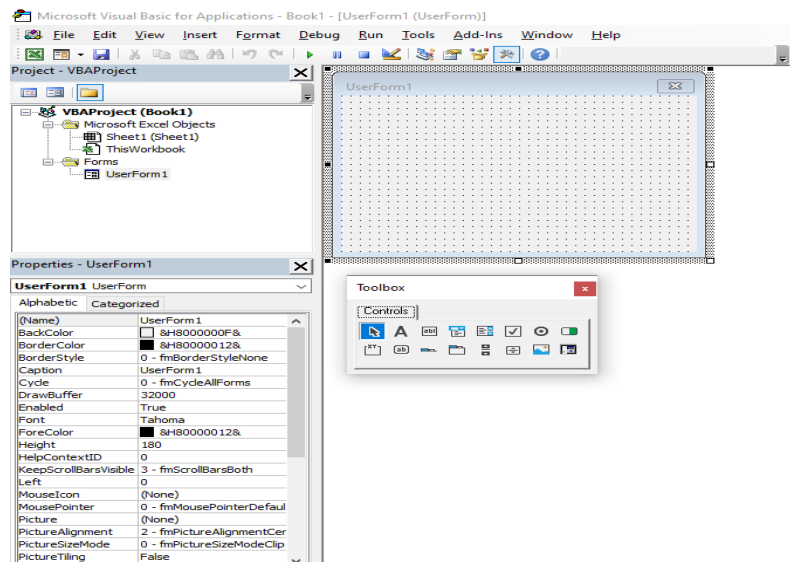
VBA *Project* berfungsi sebagai tempat untuk melihat folder yang menyimpan proyek yang dibuat oleh pengguna, seperti *Sheet*, *ThisWorkbook*, *UserForm*, *Module*, dan *Class Module*.

4. *Properties Window*

Menu *Properties*, berfungsi sebagai tempat untuk mengedit dan mengatur proyek yang dibuat, misalnya pengaturan *name*, *caption*, *font*, *picture*, dan masih banyak lagi.

5. *Programming Window/Code Window/Module Window*

Code Window merupakan tempat untuk menuliskan kode atau script VBA. *Code Window* akan menampilkan setiap objek VBA pada proyek yang dibuat.



Sumber : Data yang diolah (2020)

Gambar 2.5 Bagian-bagian dari VBA *Microsoft Excel*