

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Informasi Akuntansi

2.1.1 Pengertian Sistem, Informasi, dan Akuntansi

Sistem merupakan komponen penting bagi perusahaan sebagai aliran informasi yang sebagian besar berbasis perangkat lunak dan diterapkan untuk memusahkan perusahaan. Sistem menurut Romney dan Steinbart (2016:3), “Serangkaian dari dua atau lebih komponen-komponen yang saling berhubungan, yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Sebagian besar sistem terdiri dari subsistem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar”, Sedangkan, menurut Mulyadi (2019:4), “Sistem merupakan suatu jaringan prosedur yang dibuat menurut pola yang terpadu untuk melaksanakan kegiatan pokok perusahaan.”

Menurut Romney dan Steinbart (2016:4), “Informasi merupakan data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan. Sebagaimana perannya, pengguna membuat keputusan yang lebih baik sebagai kuantitas dan kualitas dari peningkatan informasi”. Sedangkan, menurut Krismiaji (2015:14), “Informasi merupakan data yang telah diorganisasi dan telah memiliki kegunaan dan manfaat.”

Kieso dkk, (2017:2), menyatakan “Akuntansi mempunyai tiga karakteristik penting yaitu: (1) identifikasi, pengukuran, dan komunikasi informasi keuangan mengenai (2) entitas ekonomi kepada (3) pihak yang berkepentingan.”

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Akuntansi membantu perusahaan dalam mencatat transaksi keuangan, mengelola data akuntansi, dan menyusun laporan keuangan yang akurat sehingga manajemen bisa melihat kondisi keuangan perusahaan dan membuat Keputusan yang tepat.

2.1.2 Pengertian Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi merupakan sistem yang dirancang untuk mengumpulkan, meyimpan, memproses, dan menyajikan informasi keuangan dan non-keuangan yang relevan bagi proses pengambilan Keputusan di dalam suatu

entitas.

Menurut Romney dan Steinbart (2016:3), “Sistem informasi akuntansi merupakan sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan memproses data sehingga menghasilkan informasi bagi pengambil keputusan.”

Menurut Turner dkk, (2021:4), “Sistem informasi akuntansi meliputi proses, prosedur, dan sistem yang menangkap data akuntansi dari proses bisnis, mencatat data akuntansi secara terperinci dengan mengklasifikasikan, merangkum, serta melaporkan data akuntansi ke pengguna internal maupun internal.”

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi terdiri dari beberapa unsur yang digunakan untuk mengelola data. Tujuan utama dari sistem informasi akuntansi adalah untuk menghasilkan informasi keuangan yang diperlukan oleh pihak manajemen dalam mengendalikan kegiatan usaha dan juga untuk mendukung proses pengambilan keputusan di perusahaan. Dengan adanya sistem informasi akuntansi, perusahaan dapat memonitor arus keuangan secara efektif dan efisien.

2.1.3 Komponen dan Fungsi Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi yang baik dalam pelaksanaannya diharapkan akan memberikan atau menghasilkan informasi-informasi yang berkualitas serta bermanfaat bagi pihak manajemen khususnya, serta pemakai-pemakai informasi lainnya dalam pengambilan keputusan. Sistem informasi akuntansi yang baik dirancang dengan sedemikian rupa sehingga dapat memenuhi fungsinya, yaitu menghasilkan informasi akuntansi yang tepat waktu, relevan dan dipercaya. Oleh karena itu, baik buruknya suatu sistem informasi dapat mempengaruhi fungsi manajemen dalam melakukan pengendalian internal karena informasi yang dihasilkan dapat dipergunakan untuk hal pengambilan keputusan. Ada enam komponen dari sistem informasi akuntansi menurut Romney (2017:54), sebagai berikut:

1. Orang yang menggunakan sistem.
2. Prosedur dan instruksi yang digunakan untuk mengumpulkan, memproses, dan menyimpan data.
3. Data mengenai organisasi dan aktivitas bisnisnya.

4. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengolah data.
5. Infrastruktur teknologi informasi, meliputi komputer dan perangkat jaringan komunikasi yang digunakan dalam sistem informasi akuntansi.
6. Pengendalian internal dan pengukuran keamanan yang menyimpan data sistem informasi akuntansi.

Komponen tersebut memungkinkan sistem informasi akuntansi untuk memenuhi tiga fungsi bisnis penting menurut Romney (2017:54), sebagai berikut:

1. Mengumpulkan dan menyimpan data mengenai aktivitas, sumber daya, dan personel organisasi. Organisasi atau perusahaan tentunya memiliki sejumlah proses bisnis, seperti melakukan penjualan, dan pembelian.
2. Mengubah data menjadi informasi sehingga manajemen dapat merencanakan, mengeksekusi, mengendalikan, dan mengevaluasi aktivitas, sumber daya, dan personel.
3. Memberikan pengendalian yang memadai untuk mengamankan aset dan data organisasi.

Adapun Fungsi sistem informasi akuntansi menurut Mulyadi (2017:45), menyatakan bahwa pada dasarnya sistem informasi akuntansi memiliki beberapa-beberapa fungsi dalam keberlangsungannya yakni:

1. Mengumpulkan semua data kegiatan bisnis perusahaan dan menyimpan data tersebut secara efektif dan efisien. Selain itu, sistem informasi akuntansi juga dapat mencatat semua sumber daya yang berpengaruh terhadap usaha tersebut dan semua pihak yang terkait. Dengan fungsi ini, tidak akan ada suatu hal dalam perusahaan yang tidak tercatat.
2. Mengambil data yang diperlukan dari berbagai sumber dokumen yang berkaitan dengan aktivitas bisnis.
3. Membuat dan mencatat data transaksi dengan benar ke dalam jurnal-jurnal yang diperlukan dalam proses akuntansi sesuai dengan urutan tanggal terjadinya transaksi. Pencatatan sistem informasi akuntansi bertujuan untuk mempermudah pihak-pihak yang membutuhkan dalam pengecekan semua transaksi. Sehingga jika terjadi suatu kesalahan dapat dikoreksi dengan mudah dan dapat diketahui penyebabnya dengan cepat.
4. Mengubah sekumpulan data menjadi informasi keuangan yang dibutuhkan perusahaan. Informasi tersebut baik berbentuk laporan keuangan maupun nonlaporan keuangan baik secara manual maupun secara online yang diperlukan oleh semua pihak.
5. Sebagai suatu sistem pengendali keuangan agar tidak terjadi suatu kecurangan. Dengan adanya sistem informasi akuntansi keuangan perusahaan dapat dilacak dengan pasti karena sistem pertanggungjawaban yang detail.

Berdasarkan dari penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi memiliki fungsi mulai dari mengumpulkan semua data kegiatan bisnis perusahaan dan menyimpan data tersebut secara efektif dan efisien sampai dengan tujuan sebagai suatu sistem pengendali keuangan agar tidak terjadi suatu kecurangan.

2.2 Pengertian Aplikasi

Aplikasi secara umum mengacu pada perangkat lunak yang dirancang untuk melakukan tugas tertentu pada perangkat komputer atau perangkat elektronik lainnya. Aplikasi dapat berupa program komputer, perangkat lunak mobile (seperti aplikasi di smartphone atau tablet), atau perangkat lunak khusus yang berjalan di perangkat tertentu seperti perangkat keras industri

Pengertian aplikasi menurut Roni dan Riki (2020:14), “Aplikasi adalah sebuah program siap pakai yang bisa dipakai untuk menjalankan sejumlah perintah dari pemecahan masalah yang memakai salah satu teknik pemrosesan data aplikasi pada sebuah komputersasi atau smartphone dengan tujuan untuk memperoleh hasil yang lebih akurat dan sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut.”

Berdasarkan definisi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi adalah program siap pakai yang digunakan untuk menjalankan perintah pemrosesan data pada komputer atau smartphone. Tujuannya adalah untuk memperoleh hasil yang akurat dan sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut.

2.3 Pengembangan Sistem (*System Development Life Cycle*)

2.3.1 Pengertian Pengembangan Sistem

Menurut Mulyadi (2016:31), “Pengembangan sistem merupakan langkah-langkah yang dilalui analisis sistem dalam mengembangkan sistem informasi”.

Menurut Prakasita (2015:52), “Pengembangan sistem merupakan satu set aktivitas, metode, praktik terbaik, dan peralatan terotomatisasi yang digunakan para *stakeholder* untuk mengembangkan dan secara berkesinambungan memperbaiki sistem informasi dan perangkat lunak.”

Berdasarkan definisi tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan sistem merupakan suatu sistem yang baru disusun untuk menggantikan sistem lama atau memperbaiki sistem yang telah ada.

2.3.2 Tujuan Pengembangan Sistem

Menurut Mulyadi (2016:31), Tujuan dari pengembangan sistem adalah sebagai berikut:

1. Untuk menyediakan informasi bai pengelolaan kegiatan usaha baru.
2. Untuk memperbaiki informasi yang dihasilkan oleh sistem yang sudah ada, baik mengenai mutu, ketepatan penyajian, maupun struktur informasinya.
3. Untuk memperbaiki pengendalian akuntansi dan pengendalian intern.
4. Untuk mengurangi biaya klerikal dalam penyelenggaraan catatan akuntansi.

Berdasarkan uraian terdahulu, maka dapat disimpulkan bahwa tujuan dari pengembangan sistem adalah untuk menyediakan informasi, memperbaiki informasi, serta mengurangi biaya klerikal.

2.3.3 Tahapan Perancangan Sistem

Tahap Perancangan Sistem adalah merancang sistem secara rinci berdasarkan hasil Analisa sistem yang ada. Sehingga menghasilkan model sistem baru yang diusulkan. Menurut Mahdiana (2018:38), terdapat tahapan-tahapan dalam perancangan sistem, yaitu:

1. Perancangan output
Perancangan output tidak dapat diabaikan, karena laporan yang dihasilkan harus memudahkan bagi setiap unsur manusia yang membutuhkan.
2. Perancangan Input
Tujuan dari perancangan input yaitu dapat mengefektifkan biaya pemasukan data, mencapai keakuratan yang tinggi, dan dapat menjamin pemasukan data yang akan diterima dan dimengerti oleh pemakai.
3. Perancangan Proses Sistem
Tujuan dari perancangan proses sistem adalah menjaga agar proses data lancar sehingga dapat menghasilkan informasi yang benar dan mengawasi proses dari sistem.
4. Perancangan *Database*
Database sistem adalah mengintegrasikan Kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya.
5. Tahapan Perancangan Kontrol

Tujuan perancangan ini agar keberadaan sistem telah diimplementasikan dapat memiliki kehandalan dalam mencegah kesalahan. Kerusakan, serta kegagalan proses sistem.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa tahapan perancangan sistem merujuk pada proses yang sistematis dan terstruktur dalam mengembangkan sebuah sistem informasi atau teknologi. Tahapan ini penting untuk memastikan bahwa sistem yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan organisasi atau pengguna. Setiap tahapan penting untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan memenuhi standar kualitas dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna secara efektif.

2.4 Database

Menurut Krismiaji (2015:92), "*Database* adalah kumpulan file-file yang membentuk satuan data yang besar. Dengan dikumpulkannya data perusahaan ke dalam database, amak koordinasi data menjadi lebih mudah sehingga proses pembaruan (*updating*) dan akses data menjadi lebih lancar".

Berdasarkan definisi tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan database memungkinkan Perusahaan untuk mengumpulkan data dalam satu kesatuan besar yang terstruktur, sehingga memudahkan koordinasi dan akses data. Hal ini juga menyebabkan proses pembaruan data menjadi lebih efisien dan akses data menjadi lebih lancar.

2.5 Microsoft Excel

Menurut (Kusrianto:2015), "*Microsoft Excel* dapat dimanfaatkan untuk memvisualisasi berbagai model matematika karena *Microsoft Excel* memberikan fasilitas grafik yang cukup bervariasi."

Menurut Madcoms (2017:2), "*Microsoft Excel* merupakan program spreadsheet yang digunakan untuk mengolah data yang memiliki banyak fasilitas pengolahan data yang besar yang dapat digunakan untuk pembuatan laporan dan membuat perhitungan dengan rumus."

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa *Microsoft excel* adalah salah satu aplikasi pengelola data yang menyediakan berbagai kebutuhan yang dapat digunakan untuk menganalisis, mengatur, mengolah, dan membuat formula atau rumusan data dengan mudah dan cepat.

2.5.1 Fitur-fitur *Microsoft Excel*

Menurut Madcoms (2017:59), terdapat beberapa fitur yang melengkapi *Microsoft Excel*, yaitu:

1. *Developer*
Untuk membuat aplikasi akuntansi dengan menggunakan *VBA Project* diperlukan fasilitas-fasilitas pendukung yang hanya terdapat pada tab *Developer*.
2. *Menu Bar*
Menu bar merupakan batang menu yang berfungsi menampilkan pilihan menu perintah dalam mengoperasikan program *Visual Basic Editor*. Misalnya: *Home, insert, page layout, data, view*, dan sebagainya.
3. *Project Explore*
Project Explore merupakan jendela yang menampung beberapa objek dari *workbook* maupun *Visual Basic Editor* yang terbuka. Pada jendela *Project Explore* terdapat 3 (tiga) tombol yang berfungsi untuk mengatur tampilan dari masing-masing bagian dalam *Visual Basic Editor*.
4. *Properties Windows*
Jendela *properties* merupakan jendela yang berfungsi untuk mengatur komponen serta tampilan dari masing-masing objek. Biasanya jendela ini sering digunakan untuk mengatur objek-objek yang dibuat dalam *Visual Basic Editor*.
5. *Toolbox*
Toolbox berisikan *icon* atau tombol yang berguna untuk membantu perancangan tampilan form dan masing-masing *icon* memiliki satu perintah,
6. *View Object*
View object merupakan jendela yang digunakan untuk menampilkan, membuat, dan mengatur objek *userform* serta objek kontrol dalam *userform*. Untuk menampilkan jendela *object*, pilih menu *View - Object* atau dengan menekan *shortcut key* Shift + F7 pada keyboard.
7. *View Code*
View Code merupakan jendela yang menampung dan membuat kodekode perintah agar dapat menjalankan (*Run*) form yang telah dibuat secara otomatis.

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa *Microsoft excel* memiliki sejumlah fitur yang mendukung dalam pengembangan sistem aplikasi akuntansi menggunakan *VBA Project*. Masing-masing fitur tersebut memiliki

peran penting dalam memfasilitasi proses pengembangan dan pengaturan aplikasi serta objek-objek yang ada di dalam *Microsoft excel*.

2.5.2 Istilah Penting *Microsoft Excel*

Menurut Supriyadi dan Prasetyawati (2022:2), beberapa istilah penting dalam mengoperasikan *Microsoft Excel* antara lain:

1. *Cell* atau Sel
Pertemuan antara kolom dan baris yang ditampilkan di Name Box. Contoh: A1, *Cell* sedang aktif di Kolom A dan Baris 1.
2. *Range*
Kumpulan dari beberapa *cell* yang telah diblok/diselect oleh pointer pada bidang lembar kerja (*worksheet/sheet*). Contoh: =A1:D8, *select* mulai dari *Cell* A1 s/d *Cell* D8
3. *Worksheet/Sheet*
Area kerja atau lembar kerja sebanyak 255 *sheet*, biasanya ditampilkan sementara hanya 3 *sheet* tergantung kebutuhan *sheet* yang anda perlukan.
4. *Workbook*
Kumpulan dari beberapa *worksheet/sheet Microsoft excel* menyediakan nama file sementara yaitu: book1 dst sedangkan n setiap menyimpan suatu file diakhiri dengan *extension* yang bernama XLS setelah nama file (contoh: book1.xls) sehingga dengan demikian anda dapat membedakan antara file yang dibuat di Microsoft Excel dengan file lainnya.

Berdasarkan pembahasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa dalam memahami istilah-istilah ini sangat penting bagi pengguna *Microsoft excel* untuk dapat bekerja dengan efisien dan efektif dalam mengelola data, melakukan perhitungan, dan menyajikan informasi dengan baik. Dengan pemahaman yang baik tentang *cell*, *range*, *worksheet*, dan *workbook* pengguna dapat memanfaatkan berbagai fitur dan fungsi excel secara optimal.

2.5.3 Kelebihan dan Kekurangan *Microsoft Excel*

Menurut Iskandar (2018:159), Penggunaan *Microsoft Excel* mempunyai kelebihan dan kekurangan diantaranya sebagai berikut:

Kelebihan *Microsoft Excel*:

1. Pengorganisasian data. Salah satu manfaat terbesar dari *Microsoft Excel* adalah fungsi utamanya, yakni kemampuan untuk mengatur sejumlah besar data dengan teratur dimana spreadsheet mempunyai kelogisan dan grafik yang bagus. Dengan adanya data yang terorganisir, maka akan

mudah menganalisis dan mencerna hasil pekerjaan terutama bila digunakan untuk membuat grafik dan presentasi data visual lainnya.

2. Formula dan fitur perhitungan *Microsoft Excel* dapat menggunakan angka-angka hampir seketika, membuat perhitungan secara berkelompok jauh lebih mudah daripada bekerja dengan kalkulator. Semuanya tergantung pada pemahaman dan keterampilan dalam menggunakan *Microsoft Excel*, seperti rumus dan persamaan yang digunakan untuk menghitung cepat suatu persamaan sederhana maupun rumit dengan menggunakan data dalam jumlah besar.
3. Dukungan pihak ketiga *Microsoft Excel* pada dasarnya dianggap sebagai standar terbaik untuk perangkat lunak *spreadsheet* dan dapat dinikmati pada sejumlah perangkat lain, termasuk *smartphone* dan *tablet*. Kebanyakan program *spreadsheet* lainnya juga memperbolehkan untuk mengimpor lembar *Microsoft Excel* ke format asli mereka dan mengeksport *spreadsheet* mereka sendiri sebagai file *Microsoft Excel*.
4. Terintegrasi dengan Office sebagai bagian dari *Microsoft Office*, *Microsoft Excel* bekerja pada hampir setiap bagian lain dari perangkat lunak *Microsoft Office*. *Spreadsheet* pada *Microsoft Excel* dapat dengan mudah ditambahkan pada *Microsoft Word* dan *Microsoft Power Point* untuk membuat presentasi laporan dinamis dan lebih visual.

Kekurangan *Microsoft Excel*:

1. Mempelajari kurva. Ketika hampir semua orang bisa menggunakan *Microsoft Excel* dan mulai mengisi tabel dan mendapatkan manfaat penuh dari berbagai fitur lainnya, pengguna *Microsoft Excel* masih membutuhkan banyak latihan agar mahir menggunakannya. Pengguna yang tidak terbiasa menggunakan sintaks dalam *Microsoft Excel* dalam suatu perhitungan dan menggunakan fungsi lain, maka pengguna *Microsoft Excel* akan menghadapi rasa frustrasi atau kesal karena belum mempunyai pemahaman yang kuat.
2. Kesalahan perhitungan. Ketika fungsi perhitungan otomatis *Microsoft Excel* membuat kelompok perhitungan dalam jumlah yang besar terlihat, sebenarnya hal itu tidak tepat karena sebenarnya tidak benar-benar mudah. Hal ini dikarenakan program *Microsoft Excel* tidak memiliki sarana untuk memeriksa kesalahan yang dibuat pengguna selama proses entri data, yang bisa berakibat pada timbulnya kesalahan informasi yang bisa menimbulkan masalah.
3. Memakan waktu. Memasukkan data secara manual ke *Microsoft Excel* bisa saja membutuhkan waktu yang sangat lama, terutama jika pengguna memiliki banyak data untuk dimasukkan. Jumlah waktu yang dibutuhkan untuk secara manual untuk memasukkan data sangat tidak efisien.

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa *Microsoft Excel* adalah alat yang sangat kuat dan serbaguna untuk manajemen dan analisis data, dengan berbagai fitur yang membuatnya cocok untuk banyak kebutuhan bisnis dan

pribadi. Namun, pengguna harus menyadari akan adanya keterbatasan dalam *Microsoft excel*. Dengan memahami adanya kelebihan dan kekurangan dapat membantu pengguna memanfaatkan *Microsoft Excel* secara optimal dan menentukan kapan perlu menggunakan alat lain yang lebih sesuai dengan kebutuhan mereka.

2.5.4 Manfaat *Microsoft Excel*

Menurut Supriyadi dan Prasetyawati (2022:2), Manfaat *Microsoft Excel* diantaranya yaitu:

1. Dapat digunakan untuk mengolah banyak data, seperti: pembuatan rencana budgeting/anggaran, laporan keuangan, analisa statistika dll.
2. Dapat digunakan untuk membuat *chart*, seperti: membuat *chart* untuk memvisualisasikan data dalam bentuk model gambar berupa grafik dengan berbagai macam varian yang terdiri dari grafik *column, line, bar, pie, area, scatter, map, stock, surface, radar, treemap, sunburst, histogram, box & whisker, waterfall, funnel, combo* sehingga dapat mudah dipahami.
3. Dapat digunakan untuk mengorganisasikan data dalam bentuk list, seperti daftar siswa, mahasiswa, daftar tamu undangan, dan daftar kontak dengan menggunakan *layout* kolom atau baris.
4. Dapat digunakan untuk mengakses data eksternal, seperti mengimport data dari program microsoft access untuk mengolah data dengan menggunakan fungsi *Microsoft Excel*.
5. Dapat digunakan untuk membuat diagram, seperti memanfaatkan fasilitas *Shapes* dan *SmartArt*.
6. Dapat digunakan untuk menyelesaikan tugas yang kompleks dan berulang secara otomatis dengan menggunakan fasilitas Macro.

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa dari pengelolaan data yang efisien, analisis data, visualisasi, otomatisasi, hingga integrasi dengan aplikasi lain, *Microsoft Excel* memudahkan banyak aspek pekerjaan sehari-hari, memahami dan memanfaatkan fitur-fitur *Microsoft Excel* dapat memberikan keuntungan signifikan dalam berbagai konteks profesional dan pribadi, seperti membuat Keputusan bisnis yang lebih baik, Menyusun laporan keuangan, dan mengelola proyek. Pemahaman mendalam dan penggunaan optimal dari fitur-fitur excel merupakan aset yang berharga bagi siapa saja yang ingin meningkatkan kinerja dan produktivitas mereka.

2.5.5 Fungsi *Microsoft Excel*

Menurut Madcoms (2016:165), ada beberapa fungsi di dalam *Microsoft Excel*, yaitu:

1. *Count Numbers*
Merupakan rumus untuk menghitung jumlah sel dalam *range* sel yang berisi data.
2. *Counta*
Digunakan untuk menghitung banyak data (dapat berupa angka atau huruf) dalam sebuah *range* dan caranya pun masih sama dengan *count*.
3. *Countif*
Digunakan untuk menghitung banyak data dengan kriteria tertentu, misalnya dalam sebuah *range* ada beberapa *cell* yang sama. Maka kita dapat menentukan ada berapa banyak *cell* yang sama tersebut.
4. *Sumif*
Digunakan untuk menghitung jumlah data dengan kriteria tertentu dan kemudian data yang sama tersebut ditotalkan. Caranya cukup dengan memasukkannya *rangnya*, kriteria yang sama, kemudian masukkan *range* yang akan dijumlahkan.
5. *Sum*
Yaitu rumus yang digunakan untuk menjumlahkan total dari beberapa *range*.
6. *Min*
Yaitu rumus yang digunakan untuk mengetahui variabel angka yang paling kecil. Caranya dengan menggabungkan beberapa *range* dari yang ingin diketahui jumlah yang paling kecilnya.
7. *Max*
Merupakan rumus untuk mencari nilai terkecil dari serangkaian data angka pada suatu *range* sel.
8. *Right*
Yaitu penggunaan untuk mengambil beberapa karakter dari sebelah kanan. Caranya dengan memasukkan *text* atau juga *cell* yang dipilih.
9. *Mid*
Merupakan rumus untuk mengambil beberapa karakter dari suatu data yang posisinya berada di tengah dari data tersebut.
10. *Left*
Merupakan rumus untuk mengambil beberapa karakter dari suatu data dengan posisi sebelah kiri.
11. *Hlookup*
Merupakan rumus untuk mengambil rumus dari tabel secara horizontal. Caranya kita harus menentukan *range* tabel yang akan dijadikan pedoman. Kemudian tekan f4 di *range* tersebut guna untuk mengunci *range* tersebut agar nantinya ketika disalin rumusnya tidak *error*.
12. *Vlookup*

Merupakan rumus untuk mengambil rumus dari tabel secara vertikal. Caranya pun jadi masih sama dengan *Hlookup*.

13. *If*

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menguji suatu syarat tertentu apakah syarat tersebut terpenuhi (kondisi benar) atau apakah syarat tersebut tidak terpenuhi (kondisi tidak benar).

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa fungsi dalam *Microsoft Excel* adalah alat yang sangat berguna dan efisien untuk melakukan berbagai perhitungan, analisis data, dan operasi lain pada data di lembar kerja. Dengan menggunakan fungsi-fungsi ini, pengguna dapat dengan mudah memproses dan menganalisis data, meningkatkan produktivitas, dan menghasilkan hasil yang akurat dengan cepat.

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

2.6.1 VBA (*Visual Basic for Application*)

Sebenarnya *Microsoft Excel* memiliki fungsi siap pakai (*built-in function*) untuk membantu pekerjaan sehari-hari. Namun demikian, *Microsoft Excel* juga bisa menciptakan fungsi sendiri dengan memanfaatkan *Visual Basic Application* (VBA) atau yang biasa disebut dengan istilah *Macro*.

Menurut Sardi (2018:301), “*Visual Basic for Application* (VBA) adalah kombinasi yang terintegrasi antara lingkungan pemrograman (*Visual Basic Editor*) dengan bahasa pemrograman (*Visual Basic*) yang memudahkan user untuk mendesain dan membangun program *Visual Basic* dalam aplikasi utama *Microsoft Office*.”

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa *Microsoft Excel* menyediakan fungsi bawaan untuk mempermudah pekerjaan sehari-hari, tetapi juga memungkinkan pengguna untuk membuat fungsi kustom menggunakan *Visual Basic for Applications* (VBA) atau makro.

2.6.2 *Macro*

Menurut Naura (2018:5), “*Macro* merupakan kumpulan perintah-perintah dalam *word* yang dirangkai menjadi satu perintah. Sehingga pekerjaan yang

berulang-ulang dapat dilakukan secara otomatis dan mudah. Hal ini akan sangat menguntungkan ketimbang melakukan perintah-perintah secara satu per satu dan berulang-ulang..”

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa makro merupakan serangkaian perintah yang digabungkan menjadi satu perintah, sehingga tugas yang sering dilakukan dapat dieksekusi secara otomatis dan efisien. Hal ini sangat menguntungkan karena dapat mengurangi pekerjaan manual yang berulang-ulang, mempercepat proses, dan menghindari kesalahan.

2.6.3 Manfaat VBA (*Visual Basic for Application*) dan Macro

Menurut Enterprise (2016:3), ada beberapa manfaat VBA (*Visual Basic for Application*), yaitu:

1. Untuk mempercepat perhitungan dan pemrosesan data tanpa harus melibatkan formula yang panjang.
2. Dokumen worksheet akan tampak “cool” karena berisi fungsi-fungsi aneh yang hanya bisa ditemui di dalam worksheet tersebut.
3. Untuk menyembunyikan dari pihak lain bagaimana cara anda menghitung sesuatu. Ibaratnya, anda memiliki fungsi rahasia.
4. Agar anda bisa mengetahui bagaimana fungsi itu dibuat menggunakan *Visual Basic Application* (VBA).

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *Visual Basic for Applications* (VBA) dan *Macro* dalam *Microsoft Excel* memberikan manfaat besar dalam hal otomatisasi tugas, penyesuaian, peningkatan produktivitas, kemampuan analisis yang lebih baik, dan kustomisasi lengkap. Ini memungkinkan pengguna untuk bekerja lebih efisien, menghemat waktu, dan menghasilkan solusi yang sesuai dengan kebutuhan mereka secara spesifik.

2.7 Persediaan

2.7.1 Pengertian Persediaan

Secara umum persediaan termasuk dalam golongan aset lancar perusahaan yang memiliki peran penting dalam menghasilkan laba perusahaan, karena pada dasarnya persediaan memperlancar atau mempermudah jalannya kegiatan operasi

perusahaan yang dilakukan secara terus-menerus untuk memenuhi kebutuhan customer atau pelanggan. Pengertian persediaan menurut ahli sebagai berikut:

Menurut Baridwan (2015:149), “Persediaan adalah istilah untuk menggambarkan produk yang dimiliki oleh perusahaan tergantung pada sifat bisnis perusahaannya. Istilah yang digunakan bisa membedakan antara perusahaan dagang yang membeli dan menjual barang tanpa mengubah bentuk barang dan perusahaan manufaktur yang mengubah bentuk untuk membeli dan menjual bahan.”

Menurut Martani dkk., (2016:245), “Persediaan merupakan salah satu aset yang sangat penting bagi suatu entitas baik bagi Perusahaan ritel, manufaktur, jasa maupun entitas lainnya.”

Berdasarkan definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa persediaan merupakan aset penting bagi suatu entitas, menggambarkan produk yang dimiliki oleh perusahaan sesuai dengan sifat bisnisnya, termasuk Perusahaan dagang yang membeli dan menjual barang tanpa mengubah bentuknya, serta Perusahaan manufaktur yang mengubah bentuk barang sebelum membeli dan menjualnya

2.7.2 Dokumen yang Terkait

Menurut Mulyadi (2016:469), Dokumen yang digunakan terkait dengan persediaan yaitu:

1. Laporan produk selesai
Laporan produk selesai digunakan oleh bagian gudang untuk mencatat tambahan kuantitas produk jadi dalam kartu gudang.
2. Bukti memorial
Dokumen ini merupakan dokumen sumber yang digunakan untuk membukukan penyesuaian rekening persediaan sebagai akibat dari hasil perhitungan fisik ke dalam jurnal umum.
3. Surat order pengiriman
Dokumen ini digunakan untuk mengisi surat order pengiriman tersebut dengan kuantitas produk jadi yang diserahkan kepada bagian pengiriman.
4. Faktur penjualan
Dokumen ini digunakan untuk mencatat kuantitas yang diserahkan ke bagian pengiriman dalam kartu gudang.
5. Laporan penerimaan barang
Dokumen ini digunakan untuk bagian gudang untuk mencatat kuantitas produk jadi yang diterima dari pembeli ke dalam kartu gudang.
6. Memo kredit
Dokumen ini digunakan oleh bagian kartu persediaan untuk mencatat kuantitas dan harga pokok produk jadi.

7. Bukti kas keluar
Bukti kas keluar yang dilampiri dengan laporan penerimaan barang, surat order pembelian, dan faktur dari pemasok dipakai sebagai dokumen sumber dalam pencatatan harga pokok persediaan yang dibeli dalam register bukti kas keluar atau *voucher register*.
8. Laporan pengiriman barang
Laporan pengiriman barang digunakan untuk bagian gudang untuk mencatat kuantitas persediaan yang dikirimkan Kembali kepada pemasok ke dalam kartu gudang.
9. Bukti permintaan dan pengeluaran barang gudang
Dokumen ini digunakan oleh bagian gudang untuk mencatat kuantitas persediaan yang dikirimkan kembali kepada pemasok ke dalam kartu gudang.
10. Bukti pengembalian barang gudang
Dokumen ini digunakan oleh bagian gudang untuk mencatat tambahan kuantitas persediaan ke dalam kartu gudang.
11. Kartu penghitungan fisik
Dokumen ini digunakan untuk merekam hasil penghitungan fisik persediaan. Dalam penghitungan fisik persediaan, setiap persediaan dihitung dua kali secara independen oleh penghitung (counter) dan pengecek (checker) Kartu penghitungan fisik dibagi menjadi tiga bagian, yang tiap bagian dapat dipisahkan satu dengan lainnya dengan cara menyobek pada waktu proses penghitungan fisik dilaksanakan.
12. Daftar hasil penghitungan fisik
Dokumen ini digunakan untuk meringkas data yang telah direkam dalam kartu penghitungan fisik

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa dokumen yang digunakan dalam sistem informasi akuntansi persediaan adalah laporan produk selesai, bukti memorial, surat order pengiriman, faktur penjualan, laporan penerimaan barang, memo kredit, bukti kas keluar, laporan penerimaan barang, bukti permintaan dan pengeluaran barang gudang, bukti pengembalian barang gudang, kartu penghitungan fisik, dan Daftar hasil penghitungan fisik.

2.7.3 Catatan yang Terkait

Menurut Mulyadi (2016:486), Catatan yang terkait dengan persediaan yaitu:

1. Kartu Persediaan
Kartu persediaan digunakan untuk mencatat penyesuaian terhadap data persediaan (kuantitas dan harga pokok total) yang tercantum dalam kartu persediaan oleh bagian kartu persediaan, berdasarkan hasil penghitungan fisik persediaan.
2. Kartu Gudang

Catatan ini digunakan untuk mencatat penyesuaian terhadap data persediaan (kuantitas) yang tercantum dalam kartu gudang yang diselenggarakan oleh bagian gudang, berdasarkan hasil penghitungan fisik persediaan

3. Jurnal Umum

Catatan ini digunakan untuk mencatat jurnal penyesuaian atas akun persediaan karena adanya perbedaan antara saldo yang dicatat dalam akun persediaan dengan saldo menurut penghitungan fisik.

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa catatan akuntansi yang digunakan dalam sistem penghitungan fisik persediaan yaitu kartu persediaan untuk mencatat penyesuaian data dalam kartu persediaan oleh bagian kartu persediaan, kartu gudang untuk mencatat penyesuaian data persediaan dalam kartu gudang oleh bagian gudang, dan jurnal umum untuk mencatat jurnal penyesuaian akun persediaan akibat perbedaan saldo dicatat dengan saldo penghitungan fisik.

2.7.4 Prosedur yang Terkait

Menurut Mulyadi (2016:468), Sistem dan prosedur yang terkait dengan persediaan yaitu:

1. Prosedur pencatatan barang jadi
Dalam prosedur ini dicatat harga pokok produk jadi yang di debit ke dalam akun persediaan produk jadi dan di kredit ke dalam akun barang dalam proses.
2. Prosedur pencatatan harga pokok barang jadi yang dijual
Prosedur ini merupakan prosedur dalam sistem penjualan selain prosedur lainnya seperti prosedur order penjualan, prosedur persetujuan kredit, prosedur pengiriman barang, prosedur penagihan, dan prosedur pencatatan piutang.
3. Prosedur pencatatan harga pokok barang jadi yang diterima kembali dari pembeli
Prosedur ini termasuk prosedur yang membuat sistem retur penjualan.
4. Pencatatan tambahan dan penyesuaian kembali harga pokok persediaan dalam proses
Ketika dibuatnya laporan keuangan bulanan dan laporan keuangan tahunan, pada umumnya di akhir periode perusahaan melakukan pencatatan persediaan barang dalam proses.
5. Prosedur pencatatan harga pokok persediaan yang di beli
Pada prosedur ini harga pokok persediaan yang dibeli dalam prosedur ini dicatat. Prosedur ini termasuk kedalam prosedur yang membuat sistem pembelian.

6. Prosedur pencatatan harga pokok persediaan yang dikembalikan kepada pemasok
Apabila pemasok mengembalikan persediaan yang sudah dibeli, maka persediaan yang terkait dapat terpengaruh dari transaksi retur pembelian tersebut seperti berkurangnya jumlah persediaan pada kartu gudang, berkurangnya jumlah dan harga pokok persediaan pada kartu persediaan prosedur ini termasuk prosedur yang membuat sistem retur pembelian.
7. Prosedur permintaan dan pengeluaran barang gudang
Harga pokok persediaan bahan baku, bahan penolong, bahan habis pakai pabrik, dan suku cadang yang dipakai ketika aktivitas produksi dan aktivitas non produksi dalam prosedur ini dicatat. Prosedur tersebut termasuk prosedur yang membuat sistem akuntansi biaya produksi.
8. Prosedur pengambilan barang gudang
Transaksi pada prosedur ini dapat menambah persediaan barang dalam gudang dan mengurangi biaya.
9. Sistem penghitungan fisik persediaan
Sistem penghitungan fisik persediaan umumnya digunakan oleh perusahaan untuk menghitung secara fisik persediaan yang di gudang, yang hasilnya dapat digunakan untuk meminta pertanggungjawaban bagian gudang mengenai pelaksanaan fungsi penyimpanan.

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan prosedur yang terkait dengan persediaan mencakup Langkah-langkah pengendalian, pemantauan, dan pengelolaan barang yang dimiliki oleh Perusahaan. Ini meliputi penerimaan barang, pencatatan, penyimpanan, pemeliharaan, pengambilan, dan pelaporan persediaan secara tepat dan efisien.

2.8 Metode Pencatatan Persediaan

Ada dua metode pencatatan persediaan menurut Kieso dkk., (2017:370), yaitu:

1. Metode Pencatatan Perpetual
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.

2. Metode fisik/periodik

Penggunaan metode fisik mengharuskan adanya perhitungan barang yang masih ada pada tanggal penyusunan laporan keuangan. Perhitungan persediaan ini diperlukan untuk mengetahui berapa jumlah barang yang masih ada dan kemudian diperhitungkan harga pokoknya. Dalam metode ini mutasi persediaan barang tidak diikuti dalam buku-buku, setiap pembelian barang dicatat dalam rekening pembelian. Karena tidak ada catatan mutasi persediaan barang maka harga pokok penjualan juga tidak dapat diketahui sewaktu-waktu. 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 dan menetapkan jumlah persediaan barang dagangan akhir dan harga pokok penjualan selama satu periode.

Berdasarkan pembahasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode pencatatan perpetual mencatat transaksi persediaan secara real-time, memungkinkan pemantauan persediaan sewaktu-waktu, namun perhitungan fisik tetap diperlukan. Sebaliknya, metode periodik hanya menghitung persediaan secara fisik pada akhir periode, tanpa pencatatan mutasi persediaan secara terus-menerus, sehingga harga pokok penjualan tidak dapat diketahui sewaktu-waktu. Perhitungan fisik sangat penting untuk menentukan jumlah persediaan akhir dan harga pokok penjualan selama satu periode.

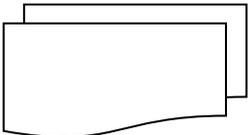
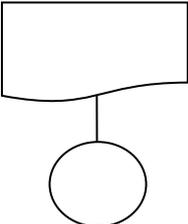
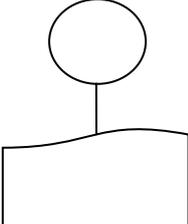
2.9 Bagan Alir (*flowchart*)

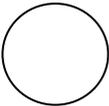
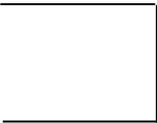
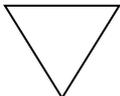
Menurut TMBooks (2017:24), "*Flowchart* merupakan diagram simbolik yang digunakan untuk menggambarkan aliran data. Pada *flowchart*, aliran pemrosesan digambarkan dengan menggunakan simbol yang dihubungkan dengan garis berpanah". Menurut Romney dan Steinbart (2018:67), "Bagan alir (*flowchart*) adalah teknik analitis bergambar yang digunakan untuk menjelaskan beberapa aspek dari sistem informasi secara jelas, ringkas, dan logis". Menurut Mulyadi (2019:47), "*flowchart* adalah bagan alir dokumen merupakan simbol-simbol

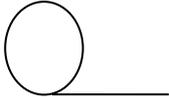
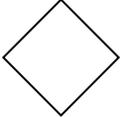
standar yang digunakan analisis sistem untuk menggambarkan bagan alir dokumen suatu sistem”.

Menurut Mulyadi (2019:47-49), simbol-simbol yang digunakan dalam bagan alir (*flowchart*) dokumen dapat dilihat pada tabel 2.1 berikut ini:

Tabel 2.1 Simbol Flowchart

Simbol	Nama	Keterangan
	Dokumen	Simbol yang digunakan untuk menggambarkan semua jenis dokumen, yang merupakan formular yang digunakan untuk merekam terjadinya suatu transaksi
	Dokumen dan tembusannya	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan dokumen asli dan tembusannya. Nomor dokumen dicantumkan di sudut kanan atas.
	Berbagai Dokumen	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan berbagai jenis dokumen yang digunakan Bersama dalam satu paket.
	Catatan	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan catatan akuntansi yang digunakan untuk mencatat data yang direkam sebelumnya di dalam dokumen atau formulir.
	Akhir Arus Dokumen	Mengarahkan pembaca ke simbol penghubung halaman yang sama yang bernomor seperti yang tercantum dalam simbol tersebut.
	Awal Arus Dokumen	Berasal dari simbol penghubung halaman yang sama, yang bernomor seperti yang tercantum dalam simbol tersebut.

	<p>Kegiatan Manual</p>	<p>Untuk menggambarkan kegiatan manual.</p>
	<p>Penghubung pada Halaman yang Sama</p>	<p>Untuk memungkinkan aliran dokumen berhenti di suatu halaman tertentu</p>
	<p>Penghubung Halaman Berbeda</p>	<p>Untuk menunjukkan kemana dan bagaimana bagan alir terkait atau dengan yang lainnya. Nomor yang tercantum di dalam simbol penghubung menunjukkan bagaimana bagan alir yang tercantum pada simbol di halaman yang lain.</p>
	<p>Keterangan, Komentar</p>	<p>Simbol ini memungkinkan ahli simbol menambahkan keterangan untuk memperjelas pesan yang ingin disampaikan.</p>
	<p>Arsip Permanen</p>	<p>Menggambarkan arsip permanen yang tidak akan diproses lagi dalam sistem akuntansi yang bersangkutan.</p>
	<p>Arsip Sementara</p>	<p>Untuk menunjukkan tempat penyimpanan dokumen; arsip sementara dan arsip permanen. Arsip sementara adalah dokumen yang disimpan dan akan diambil kembali. Untuk menunjukkan urutan pengarsipan dokumen digunakan pengarsipan dokumen digunakan simbol sebagai berikut : A = Menurut abjad N = Menurut nomor urut T = Menurut tanggal</p>
	<p><i>On-Line</i> Komputer Proses</p>	<p>Menggambarkan pengolahan data dengan komputer secara online.</p>

	<i>Keying (typing verifying)</i>	Menggambarkan pemasukkan data ke dalam komputer melalui on-line terminal.
	Pita <i>Magnetic</i>	Menggambarkan arsip komputer yang berbentuk pita magnetic.
	Mulai/berakhir	Untuk menggambarkan awal dan akhir suatu sistem akuntansi.
	Keputusan	Menggambarkan Keputusan yang harus dibuat dalam proses pengolahan data Keputusan yang dibuat dalam komputer.

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa flowchart atau Bagan Alir adalah sebuah diagram simbolik yang digunakan untuk menggambarkan aliran data atau aliran pemrosesan dalam berbagai bidang ilmu. *Flowchart* merupakan teknik analitis bergambar yang membantu menjelaskan beberapa aspek dari sistem informasi secara jelas, ringkas, dan logis.