BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem Informasi Akuntansi

2.1.1. Pengertian Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi adalah sebuah sistem yang dirancang untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyajikan informasi terkait dengan aktivitas akuntansi dan keuangan suatu organisasi. Menurut Romney & Steinbart (2019:3) "sistem informasi akuntansi adalah Sebuah sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan dan mengola data untuk menghasilkan informasi bagi para pembuat keputusan". Sedangkan menurut Mulyadi (2016:3) Organisasi formulir, catatan, dan laporan yang dikoordinasi sedemikian rupa untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh manajemen guna memudahkan pengelolaan perusahaan. Dalam pengertian lain, Windasari (2021:3) berpendapat sebagai berikut:

Sistem informasi akuntansi adalah seperangkat subsistem dalam bentuk fisik dan nonfisik yang saling berhubungan satu sama lain untuk memproses data tentang transaksi yang berkaitan dengan masalah keuangan dalam informasi keuangan yang diperlukan untuk manajemen dalam proses pengambilan keputusan.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi adalah sebuah sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan dan mengola data untuk menghasilkan informasi bagi para pembuat keputusan. Dalam pengertian luas sistem informasi akuntansi adalah seperangkat subsistem dalam bentuk fisik dan nonfisik yang saling berhubungan satu sama lain untuk memproses data tentang transaksi yang berkaitan dengan masalah keuangan dalam informasi keuangan yang diperlukan untuk manajemen dalam proses pengambilan keputusan.

2.1.2. Tujuan Sistem Informasi Akuntansi

Tujuan pokok dari diselenggarakannya sistem informasi akuntansi adalah terciptanya pengendalian internal yang melembaga suatu budaya manajemen yang sehat, selain itu sistem informasi akuntansi juga bermaksud untuk, Anna (2018:33):

- 1) Mengumpulkan dan menyimpan data tentang aktivitas dan kegiatan keuangan perusahaan.
- 2) Memproses data menjadi informasi yang dapat digunakan pengambilan keputusan perusahaan.
- 3) Melakukan pengendalian terhadap seluruh aspek perusahaan.

Sedangkan Mulyadi (2016:15) berpendapat bahwa tujuan umum sistem informasi akuntansi adalah sebagai berikut :

- 1) Untuk menyediakan informasi bagi 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 pengecekan intern, yaitu untuk memperbaiki tingkat keandalan (*Reliability*) informasi akuntansi dan untuk menyediakan catatan lengkap mengenai pertanggungawaban dan perlindungan kekayaan perusahaan.
- 4) Untuk mengurangi biaya klerikal dalam penyelenggaraan catatan akuntansi.

Penjelasan di atas memiliki kesimpulan bahwa tujuan sistem informasi akuntansi adalah terciptanya pengendalian internal yang melembaga suatu budaya manajemen yang sehat. Sistem informasi akuntansi juga memiliki tujuan utama yaitu menyediakan informasi bagi pengelolaan kegiatan usaha.

2.1.3. Karakteristik Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi memiliki beberapa karakteristik utama yang membedakannya dari sistem informasi lainnya dan memastikan fungsionalitasnya dalam mendukung proses akuntansi. Karakteristik sistem informasi akuntansi yang berguna menurut Romney & Steinbart (2019:5) adalah sebagai berikut:

- 1) Relevan, mengurangi ketidakpastian, meningkatkan pengambilan keputusan, serta menegaskan atau memperbaiki ekspektasi sebelumnya.
- 2) Reliabel, bebas dari kesalahan atau bias, menyajikan kejadian atau aktivitas organisasi secara akurat.
- 3) Lengkap, tidak menghilangkan aspek penting dari suatu kejadian atau aktivitas yang diukur.
- 4) Tepat waktu, diberikan pada waktu yang tepat bagi pengambil keputusan dalam mengambil keputusan.
- 5) Dapat dipahami, disajikan dalam format yang dapat dimengerti dan jelas.
- 6) Dapat diverifikasi, dua orang yang independen dan berpengetahuan di bidangnya, dan masing-masing menghasilkan informasi yang sama.

7) Dapat diakses, tersedia untuk pengguna ketika mereka membutuhkannya dan dalam format yang dapat digunakan.

Berdasarkan penjabaran di atas karakteristik sistem informasi akuntansi yang berguna yaitu relevan, reliabel, lengkap, tepat waktu, dapat dipahami, dapat diverivikasin dan dapat diakses. Semua karakteristik di atas merupakan syarat sistem informasi yang baik.

2.2. Sistem Informasi Akuntansi Penggajian

2.2.1. Pengertian Penggajian

Penggajian adalah proses administrasi yang terkait dengan pengelolaan pembayaran upah atau gaji kepada karyawan suatu organisasi. Menurut Romney dan Steinbart (2019:545), siklus penggajian adalah serangkaian aktivitas bisnis dan operasi pengolahan data terkait yan terus- menerus berhubungan dengan mengelola kemampuan pegawai secara efektif, menurut Mulyadi (2017:309), gaji umumnya merupakan pembayaran atas penyerahan jasa yang dilakukan oleh karyawan yang mempunyai jenjang jabatan manajer, yang dibayarkan secara tetap per bulan, sedangkan menurut Soemarso (2014:288), istilah gaji biasanya digunakan untuk pembayaran kepada pegawai yang diberi tugas-tugas administratif dan pimpinan, dan ditetapkan secara bulanan atau tahunan.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, penulis menyimpulkan bahwa penggajian merupakan pembayaran yang dilakukan oleh perusahaan kepada karyawan yang memiliki jumlah tetap tiap bulannya.

2.2.2. Pengertian Sistem Informasi Akuntansi Penggajian

Sistem Informasi Akuntansi Penggajian adalah sistem yang dirancang untuk mengelola dan memproses semua aspek terkait penggajian karyawan dalam suatu organisasi. "Penggajian atau siklus sumber daya manusia merupakan aktivitas yang terkait dengan mempekerjakan, melatih, memberi kompensasi, mengevaluasi, mempromosikan, dan memberhentikan karyawannya.", Romney & Steinbart (2019:9). Kemudian menurut Mulyadi (2016:373) Sistem informasi akuntansi penggajian merupakan:

Sebuah fungsi, dokumen, catatan, dan sistem pengendalian intern yang digunakan untuk kepentingan harga pokok dan penyediaan informasi guna pengawasan biaya tenaga kerja. Gaji umumnya merupakan pembayaran

atas penyerahan jasa yang dilakukan oleh karyawan yang mempunyai jenjang jabatan manajer yang umumnya dibayarkan secara tetap per bulan, sedangkan umumnya merupakan pembayaran atas penyerahan jasa yang dilakukan oleh karyawan pelaksana (buruh) yang dibayarkan berdasarkan hari kerja, jam kerja, atau jumlah satuan produk yang dihasilkan oleh karyawan.

Pengertian di atas memiliki kesimpulan bahwa sistem informasi akuntansi penggajian merupakan sebuah fungsi, dokumen, catatan, dan sistem pengendalian intern yang digunakan untuk kepentingan harga pokok dan penyediaan informasi guna pengawasan biaya tenaga kerja. Penggajian atau siklus sumber daya manusia merupakan aktivitas yang terkait dengan mempekerjakan, melatih, memberi kompensasi, mengevaluasi, mempromosikan, dan memberhentikan karyawannya.

2.2.3. Dokumen yang Digunakan

Dalam sistem informasi akuntansi penggajian, berbagai dokumen digunakan untuk mendukung proses administrasi dan pengelolaan penggajian. Dokumen-dokumen ini berfungsi untuk merekam, memproses, dan melaporkan informasi terkait dengan gaji dan upah karyawan. Menurut Mulyadi (2016:310), dokumen yang digunakan dalam sistem informasi akuntansi penggajian adalah:

- Dokumen pendukung perubahan gaji Dokumen-dokumen ini umumnya dikeluarkan oleh fungsi kepegawaian berupa surat-surat keputusan yang terkait dengan karyawan, seperti misalnya surat keputusan pengangkatan karyawan baru, kenaikan pangkat, perubahan tariff gaji, penurunan pangkat, pemberhentian sementara dari pekerjaan (skorsing), pemindahan, dan lain sebagainya. Tembusan dokumen-dokumen ini dikirimkan ke fungsi pembuat daftar gaji untuk kepentingan pembuatan daftar gaji.
- 2) Kartu jam hadir Dokumen ini digunakan.oleh fungsi pencatat waktu untuk.mencatat jam hadir setiap karyawan di perusahaan. Catatan jam hadir karyawan ini dapat berupa daftar hadir biasa, dapat pula berbentuk kartu hadir yang diisi dengan mesin pencatat waktu.
- 3) Kartu jam kerja

 Dokumen ini digunakan untuk mencatat waktu yang digunakan oleh tenaga kerja langsung pabrik guna mengerjakan pesanan tertentu.

 Dokumen ini diisi oleh penyelia pabrik dan diserahkan ke fungsi pembuat daftar gaji untuk kemudian dibandingkan dengan kartu jam hadir, sebelum digunakan untuk distribusi biaya langsung kepada setiap jenis produk atau pesanan. Seperti telah disebutkan di atas, catatan waktu kerja ini hanya diperlukan dalam perusahaan yang

produksinya berdasarkan pesanan. Dalam perusahaan ini diperlukan informasi biaya tenaga kerja langsung pabrik untuk setiap pesanan yang diproduksi. Dalam perusahaan yang berproduksi massal, karyawan pabrik mengerjakan pekerjaan yang sama dari hari ke hari, sehingga tidak diperlukan data untuk melakukan distribusi biaya tenaga kerja langsung pabrik. Semua biaya tenaga kerja langsung dalam perusahaan ini dibebankan langsung kepada produk yang sama.

4) Daftar gaji

Dokumen ini berisi jumlah gaji bruto setiap karyawan, dikurangi potongan-potongan berupa PPh Pasal 21, utang karyawan, iuran untuk organisasi karyawan, dan lain sebagainya.

5) Rekap daftar gaji

Dokumen ini merupakan ringkasan gaji per departemen, yang dibuat berdasarkan daftar gaji. Dalam perusahaan yang produksinya berdasarkan pesanan, rekap daftar gaji dibuat untuk membebankan gaji langsung dalam hubungannya dengan produk kepada pesanan yang bersangkutan. Distribusi biaya tenaga kerja ini dilakukan oleh fungsi akuntansi biaya dengan dasar rekap daftar gaji.

6) Surat pernyataan gaji

Dokumen ini dibuat oleh fungsi pembuat daftar gaji bersamaan dengan pembuatan daftar gaji atau dalam kegiatan yang terpisah dari 1 pembuatan daftar gaji. Dokumen ini dibuat sebagai catatan bagi setiap karyawan mengenai rincian gaji yang diterima setiap karyawan beserta berbagai potongan yang menjadi beban setiap karyawan.

7) Amplop gaii

Uang gaji karyawan diserahkan kepada setiap karyawan dalam amplop gaji. Di halaman muka amplop gaji setiap karyawan ini berisi informasi mengenai nama karyawan, nomor identifikasi karyawan dan jumlah gaji bersih yang diterima karyawan dalam bulan tertentu.

8) Bukti kas keluar

Dokumen ini merupakan perintah pengeluaran uang yang dibuat oleh fungsi akuntansi kepada fungsi keuan gan, berdasarkan informasi dalam daftar gaji yang diterima dari fungsi pembuat daftar gaji.

Berdasarkan penjelasan di atas diketahui bahwa dokumen pendukung perubahan gaji, kartu jam hadir, kartu jam kerja, daftar gaji, rekap daftar gaji, surat pernyataan gaji, amplop gaji dan bukti kas keluar merupakan dokumen yang digunakan dalam sistem akuntansi penggajian. Semua dokumen yang digunakan tersebut merupakan dasar perhitungan gaji setiap karyawan perusahaan.

2.2.4. Fungsi yang Terkait

Dalam sistem informasi akuntansi penggajian, terdapat beberapa fungsi utama yang terkait dengan pengelolaan dan pemrosesan data gaji dan upah karyawan. Fungsi-fungsi ini memastikan bahwa semua aspek penggajian dilakukan secara akurat, efisien, dan sesuai dengan regulasi yang berlaku. Fungsi yang terkait dalam sistem akuntansi penggajian menurut Mulyadi (2017:317) adalah sebagai berikut:

1) Fungsi kepegawaian

Fungsi ini bertanggung jawab untuk mencari karyawan baru, menyeleksi calon karyawan, memutuskan penempatan karyawan baru, membuat surat keputusan tarif gaji karyawan, kenaikan pangkat dan golongan gaji, mutasi karyawan, dan pemberhentian karyawan.

2) Fungsi pencatat waktu

Fungsi ini bertanggung jawab untuk menyelenggarakan catatan waktu hadir bagi semua karyawan perusahaan. Sistem pengendalian intern yang baik mensyaratkan fungsi pencatatan waktu karyawan tidak boleh dilaksanakan oleh fungsi operasi atau fungsi pembuatan daftar gaji.

3) Fungsi pembuat daftar gaji

Fungsi ini bertanggung jawab untuk membuat daftar gaji yang berisi penghasilan bruto yang menjadi hak dan berbagai potongan yang menjadi beban setiap karyawan selama jangka waktu pembayaran gaji. Daftar gaji diserahkan oleh fungsi pembuat daftar gaji kepada fungsi akuntansi untuk pembuatan bukti kas keluar yang dipakai sebagai dasar untuk pembayaran gaji kepada karyawan.

4) Fungsi akuntansi

Dalam sistem akuntansi penggajian, fungsi akuntansi bertanggung jawab untuk mencatat kewajiban yang timbul dalam hubungannya dengan pembayaran gaji karyawan (misalnya utang gaji karyawan, utang pajak, utang dana pensiun).

5) Fungsi keuangan

Fungsi ini bertanggung jawab untuk mengisi cek guna pembayaran gaji dan menguangkan cek tersebut ke bank. Uang tunai tersebut kemudian dimasukkan ke dalam amplop gaji setiap karyawan, untuk selanjutnya dibagikan kepada karyawan yang berhak.

Berdasarkan penjabaran di atas kita dapat mengetahui bahwa ada 5 fungsi yang terkait dalam sistem akuntansi penggajian, diantaranya fungsi kepegawaian, fungsi pencatat waktu, fungsi pembuat daftar gaji, fungsi akuntansi dan fungsi keuangan. Dalam manajemen semua fungsi ini saling terikat untuk melalukan proses sistem penggajian dalam perusahaan, sehingga keakuratan kinerja semua fungsi menjadi tolak ukur terhadap pembayaran gaji yang baik.

2.2.5. Jaringan Prosedur yang Membentuk Sistem Penggajian

Jaringan prosedur dalam konteks sistem penggajian merujuk pada rangkaian langkah-langkah dan prosedur yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk memastikan bahwa proses penggajian karyawan dilakukan dengan efisien dan akurat. Jaringan ini mencakup berbagai aktivitas mulai dari pengumpulan data karyawan hingga pembayaran gaji dan pelaporan. Menurut Mulyadi (2017:319), jaringan prosedur yang membentuk sistem penggajian antara lain sebagai berikut:

1) Prosedur pencatatan waktu hadir

Prosedur ini bertujuan untuk mencatat waktu hadir karyawan. Pencatatan waktu hadir ini diselenggarakan oleh fungsi pencatat waktu dengan menggunakan daftar hadir pada pintu masuk kantor administrasi atau pabrik. Pencatatan waktu hadir dapat menggunakan daftar hadir biasa yang harus ditandatangani oleh karyawan setiap hadir dan patang dari perusahaan atau dapat menggunakan karta hadir (berupa *clock card*) yang diisi secara otomatis dengan menggunakan mesin pencatat waktu (*time recorder machine*).

2) Prosedur pembuatan daftar gaji

Dalam perusahaan manufaktur yang produksinya berdasarkan pesanan, pencatatan waktu kerja -diperlukan bagi karyawan yang bekerja di fungsi produksi untuk keperluan distribusi biaya karyawan kepada produk atau pesanan yang menikmati jasa karyawan tersebut. Jika misalnya seorang karyawan pabrik hadir di perusahaan selama 7 (tujuh) jam dalam suatu hari kerja, jumlah jam hadir tersebut dirinci menjadi waktu kerja dalam tiap-tiap pesanan yang dikerjakan. Dengan demikian waktu kerja ini dipakai sebagai dasar pembebanan biaya tenaga kerja langsung kepada produk yang diproduksi.

3) Prosedur distribusi biaya gaji

Dalam prosedur ini, fungsi pembuat daftar gaji membuat daftar gaji karyawan. Data yang dipakai sebagai dasar pembuatan daftar gaji adalah surat-surat keputusan mengenai pengangkatan karyawan baru, kenaikan pangkat, pemberhentian karyawan, penurunan pangkat, daftar gaji bulan sebelumnya, dan daftar hadir. Jika gaji karyawan melebihi penghasilan tidak kena pajak, informasi mengenai potongan PPh Pasal 21 dihitung oleh fungsi pembuat daftar gaji atas dasar data yang tercantum dalam kartu penghasilan karyawan. Potongan PPh Pasal 21 ini dicantumkan dalam daftar gaji.

4) Prosedur pembuatan bukti kas keluar

Dalam prosedur distribusi biaya gaji , biaya tenaga kerja didistribusikan kepada departemen-departemen yang menikmati manfaat dari tenaga kerja. Distribusi biaya tenaga kerja ini dimaksudkan untuk pengendalian biaya dan perhitungan harga pokok produk.

5) Prosedur pembayaran gaji

Prosedur pembayaran gaji melibatkan fungsi akuntansi dan fungsi keuangan. Fungsi akuntansi membuat perintah pengeluaran kas kepada fungsi keuangan untuk menulis cek guna pembayaran gaji.

Fungsi keuangan kemudian menguangkan cek tersebut ke bank dan memasukkan uang ke amplop gaji. Jika jumlah karyawan perusahaan banyak, pembagian amplop gaji biasanya dilakukan oleh juru bayar (pay master). Pembayaran gaji dapat dilakukan dengan membagikan cek gaji kepada karyawan.

Berdasarkan penjelasan di atas bahwa jaringan prosedur yang membentuk sistem penggajian itu ada prosedur pencatatan waktu hadir, prosedur pembuatan daftar gaji, prosedur distribusi biaya gaji, prosedur pembuatan bukti kas keluar dan prosedur pembayaran gaji. Kelima jaringan prosedur tersebut memiliki fungsi masing-masing yang bertujuan untuk tercapaian pembayaran gaji kepada karyawan secara adil dan akurat.

2.2.6. Sistem Pengendalian Internal atas Penggajian

Sistem Pengendalian Internal atas Penggajian adalah serangkaian kebijakan, prosedur, dan mekanisme yang dirancang untuk memastikan bahwa proses penggajian dalam suatu organisasi dilakukan secara akurat, efisien, dan sesuai dengan regulasi yang berlaku. Tujuan utama dari pengendalian internal ini adalah untuk mencegah, mendeteksi, dan mengoreksi kesalahan serta penipuan dalam penggajian, serta untuk memastikan bahwa semua transaksi penggajian dicatat dengan benar dan dilaporkan secara akurat. Menurut Mulyadi (2016:321-324), sistem akuntansi penggajian harus mencakup komponen pengendalian internal sebagai berikut:

1) Organisasi

- a. Fungsi penggajian dan keuangan perlu dibedakan;
- b. Fungsi penyimpanan harus dipisahkan dari fungsi akuntansi untuk membangun sistem pengendalian internal;
- c. Fungsi operasional harus berbeda dari fungsi waktu kehadiran;
- d. Pencatatan waktu kehadiran tidak dapat dilakukan oleh fungsi operasi untuk memastikan keakuratan data waktu kehadiran karyawan (seperti fungsi produksi dan fungsi teknik);
- 2) Sistem Otorisasi dan Prosedur Pencatatan;
 - a. Daftar gaji karyawan dan perubahan pada catatan pendapatan mereka dibandingkan;
 - b. Fungsi akuntansi memeriksa tingkat upah kartu jam kerja untuk memastikannya benar;
- 3) Praktik yang Sehat;
 - a. Sebelum kartu jam kerja digunakan sebagai dasar untuk mendistribusikan biaya tenaga kerja langsung, kartu jam kehadiran harus dibandingkan dengannya;

- b. Fungsi pencatat waktu diperlukan untuk memantau penyisipan kartu absensi ke dalam perangkat pencatat waktu;
- c. Sebelum melakukan pembayaran, fungsi akuntansi harus memastikan bahwa perhitungan telah diselesaikan dengan benar dan akurat;
- d. Catatan pendapatan karyawan dan estimasi pajak pendapatan karyawan dibandingkan;
- e. Generator penggajian memelihara catatan kompensasi karyawan.

Berdasarkan penjelasan di atas diketahui bahwa sistem pengendalian internal atas penggajian mencakup 3 komponen di atas, diantaranya organisasi, sistem otorisasi dan prosedur pencatatan dan praktik yang sehat. Semua komponen di atas merupakan syarat sistem pengendalian internal penggajian yang baik.

2.3. Pengembangan Sistem

Pengembangan Sistem adalah proses perancangan, pembuatan, implementasi, dan pemeliharaan sistem informasi yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan spesifik suatu organisasi atau pengguna. Proses ini melibatkan berbagai tahapan mulai dari identifikasi kebutuhan hingga evaluasi sistem setelah implementasi. Tujuan utama pengembangan sistem adalah untuk menghasilkan solusi yang efektif, efisien, dan dapat diandalkan untuk mendukung tujuan bisnis atau operasional. Menurut Rosa & Salahuddin (2018) bahwa:

SDLC atau Software Development Life Cycle atau sering disebut juga System Development Life Cycle adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembanhkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan best practice atau cara-cara yang sudah teruji baik).

Model *Waterfall* merupakan salah satu model SDLC yang sering berfungsi dalam pengembangan sistem informasi atau perangkat lunak. Model ini menggunakan pendekatan sistematis dan berurutan. Tahapan dalam model ini dimulai dari tahap perencanaan hingga tahap pengelolaan (maintenance) dan dilakukan secara bertahap. Metode *waterfall* menurut Wahid (2020) sebagai berikut.

Sering dinamakan siklus hidup ktasik (classic life cycle), model ini sebenarnya adalah "Linear Seguential Model" dimana hal ini

menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan, yaitu:

- 1) Perencanaan (*Planning*);
- 2) Pemodelan (Modelling);
- 3) Perancangan (Designing); dan
- 4) Penyerahan sistem ke para pengguna (*Deployment*).

Penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa SLDC atau Software Development Life Cycle atau sering disebut juga System Development Life Cycle adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak. Metode Waterfall memiliki tahapan-tahapan yang sistematis diantaranya perencanaan (Planning), pemodelan (Modelling), perancangan (Designing) dan juga penyerahan sistem ke para pengguna (Deplyoyment).

2.4. Microsoft Visual Basic for Application

2.4.1. Pengertian Microsoft Visual Basic for Application

Visual Basic for Application (VBA) atau biasa dikenal dengan istilah Macro menurut Wicaksono & Kantor (2017:1) merupakan "Pengembangan bahasa pemrograman Visual Basic yang diterapkan dalam program Excel.". Menurut Madcoms (2018:1), "Macro merupakan rangkaian perintah-perintah dan fungsi yang tersimpan dalam modul Microsoft Visual Basic Editor dan dapat dijalankan sewaktu-waktu jika dibutuhkan untuk melakukan suatu pekerjaan".

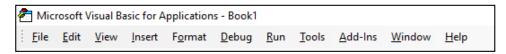
Berdasarkan definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Microsoft Visual Basic for Application* atau yang dapat disebut *Macro Excel* adalah sebuah program yang terdapat dalam *Microsoft* Excel yang dapat digunakan untuk merekam perintah atau tindakan yang dilakukan. *Macro Excel* memungkinkan untuk menjalankan tugas-tugas tertentu secara otomatis dan menambahkan fungsi-fungsi lainnya pada *Microsoft Excel*.

2.4.2 Komponen Microsoft Visual Basic for Application

Menjalankan *Microsoft Visual Basic for Application* harus mengenal komponen-komponen yang terdapat di dalamnya. Komponen dalam *Microsoft Visual Basic for Application* antara lain sebagai berikut:

1. Menu Bar

Menurut Madcoms (2018:9), "menu bar adalah batang menu yang berisi perintah yang dapat digunakan untuk melakukan hal-hal yang berhubungan dengan berbagai komponen di VBA. Misalnya: File, Edit, View, Insert dan lain sebagainya".



Sumber: Data Diolah (2024)

Gambar 2. 1 Tampilan *Menu Bar*

2. Toolhar

Toolbar menurut Madcoms (2018:11) merupakan "Sebuah batang yang berisi kumpulan tombol untuk melaksanakan suatu perintah tertentu dalam mengoperasikan program Visual Basic Editor."

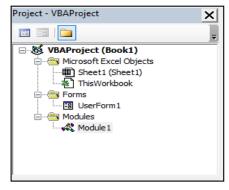


Sumber: Data Diolah (2024)

Gambar 2. 2 Tampilan *Toolbar*

3. Project Explorer

Menurut Madcoms (2018:12), "Project Explorer merupakan jendela yang menampilkan diagram pohon yang menunjukkan beberapa objek workbook dari Microsoft Excel (termasuk add-in dan workbook yang tersembunyi) maupun objek Visual Basic Editor yang terbuka".



Sumber: Data Diolah (2024)

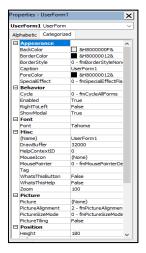
Gambar 2. 3
Tampilan *Project Explorer*

4. Jendela *Properties*

Madcoms (2018:14) menjelaskan bahwa "Jendela *properties* merupakan jendela yang berfungsi untuk mengatur properti atau tatanan dari berbagai komponen seperti *worksheet*, *workbook*, modul dan kontrol atau objek".



Tabulasi Alphabetic



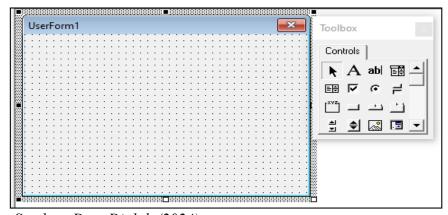
Tabulasi Categorized

Sumber: Data Diolah (2024)

Gambar 2. 4
Tampilan Jendela *Properties*

5. Jendela Object

Jendela *Object* menurut Madcoms (2018:15) merupakan "Jendela yang digunakan untuk menampilkan, membuat dan mengatur objek *UserForm* serta objek atau kontrol dalam *UserForm*".



Sumber: Data Diolah (2024)

Gambar 2. 5 Tampilan Jendela *Object*

6. Jendela Code

Menurut Madcoms (2018:15), "Jendela *code* merupakan jendela yang digunakan untuk menampilkan, membuat dan mengatur objek *UserForm* serta objek atau kontrol dalam *UserForm*".

```
Userform

Option Explicit

Private Sub LBMEMBALI_Click()
Unload He

If Ne. CHESNAURFEGANAI_Value = "" Then

Me. LBMEMBALI_Enabled = False
End If

End Sub

Private Sub CHENAURFEGANAI_Change()
On from Goto EXELVAR

Dim CARIFFEGANAI & Object
Dim CARIFFEGANAI be Object

Set CARIHARI = Sheet7. Range("86:81000").Find(What:-Me.CHENNAURFEGANAI.Value, LookIn:-mlValues)
Me. TXTRABIFERDA, Value = CARIHARI.Offset(0, 32).Value

Set CARIFFEGANAI = Sheet1. Range("85:81000").Find(What:-Me.CHENNAURFEGANAI.Value, LookIn:-mlValues)
Me. TXTRATUSPEGANAI.Value = CARIFFEGANAI.Offset(0, 3).Value
Me. TXTUANINGANSUSPIR-Value = CARIFFEGANAI.Offset(0, 5).Value
Me. TXTUANINGANSUSPIR-Value = CARIFFEGANAI.Offset(0, 5).Value
Me. TXTUANINGANSUSPIR-Value = CARIFFEGANAI.Offset(0, 5).Value
Exit Sub
EXCLIVANI
Call SugBox("Masf data tidak ditemukan.", vbInformation, "Data Gaji")
End Sub
Private Sub CHOCARI_Click()
On Error Goto EXELVIVA
Dim Irov As Long
Dim DCARIFFEGANAI = Object
Set DCARIFFEGANAI = SheetS.Range("AS:N10000")
```

Sumber: Data Diolah (2024)

Gambar 2. 6 Tampilan Jendela *Code*

2.4.2. Kelebihan Microsoft Visual Basic for Application

Madcoms (2018:1) berpendapat "Visual Basic for Application (VBA) dapat mengotomatisasi beberapa aspek dalam Microsoft Excel, sehingga dapat menghemat waktu dan tenaga serta dapat mengurangi tingkat kesalahan". Menurut Wicaksono & Kantor (2017:1), pemrograman Macro Excel mempunyai beberapa keuntungan sebagai berikut:

- 1. Menghemat waktu. Penyelesaian pekerjaan menggunakan Macro lebih cepat dibandingkan dengan cara manual, karena prosesnya dikerjakan secara otomatis.
- 2. Menghemat tenaga. Selain menghemat waktu, penyelesaian pekerjaan menggunakan Macro juga dapat menghemat tenaga.
- 3. Mengurangi tingkat kesalahan. Kemungkinan adanya kesalahan dalam menyelesaikan pekerjaan secara manual dapat saja terjadi, meskipun seorang yang sangat ahli dalam menggunakan Excel. Penyelesaian pekerjaan menggunakan Macro secara konsisten akan menyelesaikan suatu pekerjaan berdasarkan perintah yang tertulis dalam kode Macro sehingga tingkat kesalahan yang mungkin timbul sangat kecil. Kesalahan hanya dapat terjadi jika ada kesalahan perintah pada kode *Macro*.

2.5. Pengertian Microsoft Excell

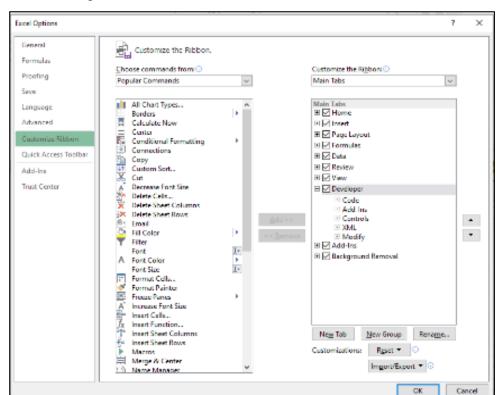
Microsoft Excell merupakan program aplikasi yang digunakan untuk pengolahan data berbasis *spreadsheet. Excell* memungkinkan pengguna untuk membuat table, melakukan perhitungan matematis, analisis data, dan menyajikan informasi secara grafis. Sirenden & Laekha (2018:1) berpendapat "*Excel* dapat membantu untuk menyimpan data dan melakukan perhitungan, cukup dengan memasukkan data-data yang diperlukan ke dalam lembar kerja (*sheet*) *Excel*". Menurut Madcoms (2013:1), pengertian *Microsoft Excel* adalah sebagai berikut:

Microsoft Excel merupakan program spreadsheet (lembar kerja elektronik) yang digunakan untuk mengolah data. 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 template lembar kerja.

Berdasarkan definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Microsoft Excel* adalah aplikasi lembar kerja (*spreadsheet*) yang digunakan untuk menganalisis, mengatur, membuat *form*ula, dan mengolah data. *Microsoft Excel* merupakan bagian dari *Microsoft Office* yang berfungsi untuk pengolahan data dalam bentuk angka maupun perhitungan.

2.5.1. Developer

Developer di Microsoft Excell merujuk pada tab atau bagian dalam Excell yang menyediakan alat dan fitur untuk mengembangkan aplikasi dan otomatisasi. Tab ini memungkinkan pengguna untuk mengelola makro, menggunakan Visual Basic for Application (VBA), serta menambahkan kontrol form. Dengan fitur ini, pengguna dapat mengembangkan solusi khusus, meningkatkan fungsionalitas, dan mengotomatisasi tugas – tugas repetitif dalam spreadsheet. Wicaksono & Kantor (2017:2) berpendapat bahwa sebelum menggunakan fitur Microsoft Visual Basic for Application atau Macro, maka harus menampilkan tab Developer dalam Ribbon terlebih dahulu. Langkah-langkah yang digunakan untuk menampilkan tab Developer sebagai berikut:

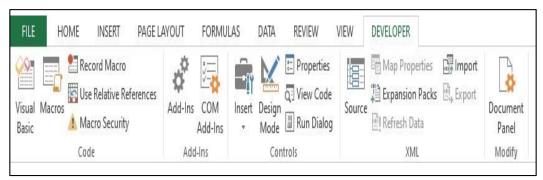


1. Klik tab *File*, dan klik pilihan *Options* sehingga tampil kotak dialog *Excel Options*.

Sumber: Data Diolah (2024)

Gambar 2. 7 Tampilan Kotak Dialog *Excel Options*

- 2. Pilih kategori *Customize Ribbon* dan pada bagian *Customize the Ribbon*, aktifkan kotak periksa *Developer*.
- 3. Klik tombol OK, sehingga tab *Developer* tampil pada bagian ribbon.



Sumber: Data Diolah (2024)

Gambar 2. 8 Tampilan Tab *Developer*