

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem

Menurut Mulyadi (2016:1) sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat berhubungan satu dengan lainnya, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu.

Istilah sistem secara umum dapat didefinisikan sebagai kumpulan hal atau elemen yang saling bekerja sama atau yang dihubungkan dengan cara-cara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan.

2.1.1 Karakteristik Sistem

Sesuatu dapat dikatakan sistem jika didalamnya terdapat ciri-ciri atau karakteristik sebuah sistem. Menurut Tohari (2014:2) suatu sistem mempunyai beberapa karakteristik, diantaranya yaitu sebagai berikut:

- a) **Komponen Sistem (*Component*)**, Suatu sistem terdiri dari komponen-komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan.
- b) **Batasan Sistem (*Boundary*)**, Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem satu dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Adanya batas sistem, maka sistem dapat membentuk suatu kesatuan, karena adanya batas sistem ini, fungsi dan tugas subsistem satu dengan yang lainnya berbeda tetapi tetap saling berinteraksi. Dengan kata lain, batas sistem merupakan ruang lingkup atau scope dari sistem atau subsistem itu sendiri.

- c) Lingkungan Luar Sistem (*Environment*), Lingkungan luar sistem adalah segala sesuatu diluar batas sistem yang mempengaruhi operasi suatu sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan merugikan. Lingkungan luar sistem yang bersifat menguntungkan harus dipelihara dan dijaga supaya tidak hilang pengaruhnya. Sedangkan, lingkungan luar yang bersifat merugikan harus dihilangkan supaya tidak mengganggu operasi dari sistem.
- d) Penghubung Sistem (*Interface*), Penghubung sistem merupakan suatu media (penghubung) antara satu subsistem dengan subsistem lainnya yang membentuk satu kesatuan, sehingga sumber-sumber daya mengalir dari subsistem yang satu ke subsistem lainnya. Dengan kata lain, melalui penghubung, output dari subsistem akan menjadi input bagi subsistem lainnya.
- e) Masukan Sistem (*Input*), *Input* adalah energi atau sesuatu yang dimasukan kedalam suatu sistem yang dapat berupa masukan yaitu energi yang dimasukan supaya sistem dapat beroperasi atau masukan sinyal yang merupakan energi yang diproses untuk menghasilkan suatu luaran.
- f) Luaran (*Output*), Merupakan hasil dari energi yang diolah dan diklarifikasikan menjadi luaran yang berguna, juga merupakan luaran atau tujuan akhir dari sistem.
- g) Pengolahan (*Process*), Suatu sistem mempunyai bagian pengolah yang akan mengubah *input* menjadi *output*.
- h) Sasaran (*Objective*), Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan

sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuan.

2.1.2 Pengertian Data

Hartono (2013:15) menjelaskan, “Data adalah hasil pengukuran dan pencatatan terhadap fakta tentang sesuatu, keadaan, tindakan atau kejadian.”

2.1.3 Pengertian Informasi

Menurut Romney dan Steinbart (2015:4), informasi adalah data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan.

2.1.4 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Pratama (2014:15) Sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur dan sumber daya manusia (SDM) yang terlatih.

2.1.5 Rancang Bangun

Menurut Maulani (2018:157), Rancang bangun adalah menciptakan dan membuat suatu aplikasi ataupun sistem yang belum ada pada suatu instansi atau objek tersebut.

2.1.6 Pengertian Akuntansi

Menurut Priyati (2013:1) adalah “suatu kegiatan jasa, fungsinya adalah menyediakan data kuantitatif, terutama yang mempunyai sifat dari satuan usaha ekonomi yang dapat digunakan dalam mengambil keputusan – keputusan dalam memilih alternatif – alternatif dari suatu keadaan atau dapat dikatankan : Akuntansi adalah proses pencatatan, penggolongan,

peringkasan dan penyajian secara sistematis dari transaksi – transaksi keuangan suatu badan usaha, serta penafsiran terhadap hasilnya.

2.1.7 Persamaan Dasar Akuntansi

Menurut Hery (2014:12) *Accounting Equition* : $Asset = Liabilities + Equity$. Penjelasannya sebagai berikut :

1. Assets adalah sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan, yang nantinya akan digunakan dalam menjalankan kegiatan bisnis/operasional sehari-hari. Contohnya : kas, piutang usaha, persediaan, sewa dibayar dimuka, perlengkapan, aset tetap.
2. Liabilities (kewajiban) adalah hak, klaim, tuntutan kreditor terhadap assets perusahaan yang harus dilunasi/dibayarkan pada saat jatuh tempo. Contohnya : utang usaha, pinjaman bank, utang gaji (upah) kewajiban garansi.
3. Equity (modal) adalah hak, klaim, tuntutan pemilik dana (pemegang saham) atas assets yang dimiliki perusahaan setelah dikurangi dengan seluruh liabilities. Liabilities harus ditempatkan terlebih memiliki hak yang pertama atas kekayaan perusahaan, setelah itu sisa assets dahulu sebelum equity, ini mengandung makna bahwa kreditor yang masih ada barulah merupakan hak pemilik dana (pemegang saham).

2.1.8 Pengertian Akun atau Rekening

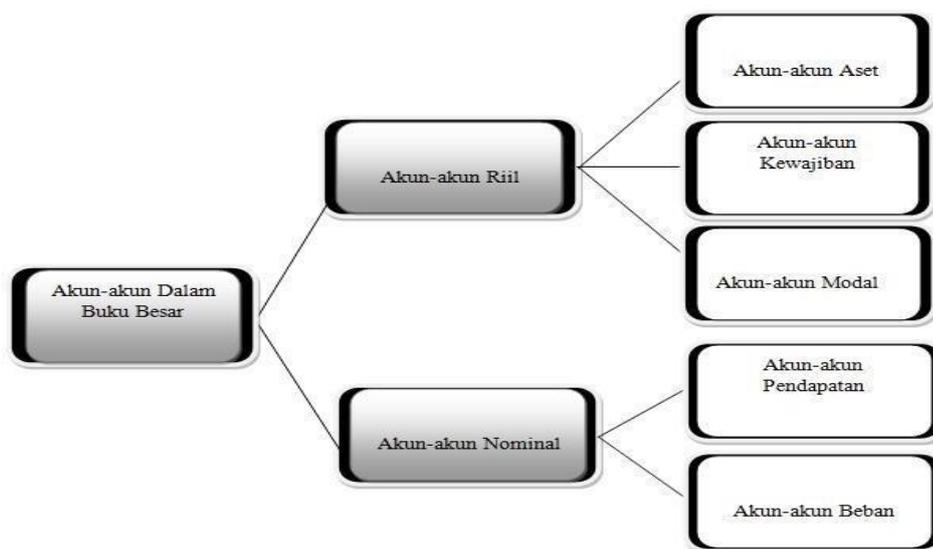
1. Pengertian Akun Riil dan Akun Nominal

Menurut Jusup (2011:70) “Akun adalah suatu alat untuk mencatat transaksi-transaksi keuangan yang bersangkutan dengan

aset, kewajiban, modal, pendapatan, dan beban”. Tujuan pemakaian akun adalah untuk mencatat data yang akan menjadi dasar penyusunan laporan keuangan. Jumlah akun yang perlu diadakan dalam pembukuan suatu perusahaan tergantung kepada kebutuhan. Kumpulan akun yang digunakan dalam pembukuan suatu perusahaan disebut buku besar. Dalam buku besar biasanya akun-akun disusun dengan urutan tertentu, yaitu akun-akun untuk neraca disusun paling depan, dan sesudah itu barulah akun-akun yang akan dicantumkan dalam laporan laba rugi.

2. Penggolongan Akun atau Rekening

Penggolongan akun-akun dapat dijelaskan dengan skema berikut:



Gambar 2.1 Penggolongan Akun

Akun dapat dibagi menjadi dua golongan besar yaitu:

Akun Neraca atau Akun Rill

- a. Menurut Jusup (2011:70), akun rill yaitu “Rekening-

rekening yang pada akhir periode akan dilaporkan didalam neraca”. Akun neraca dibagi menjadi tiga kelompok yaitu:

1) Aktiva (*Assets*)

Menurut Jusup (2011:28), “Aset adalah sumber-sumber ekonomi yang dimiliki perusahaan yang biasa dinyatakan dalam satuan uang”. Aktiva ini berupa aktiva lancar, investasi jangka panjang, aktiva tetap, aktiva tetap tidak berwujud, dan aktiva lain-lain.

2) Kewajiban (*Liabilities*)

Menurut Jusup (2011:29), “Kewajiban adalah utang yang harus dibayar oleh perusahaan dengan uang atau jasa pada suatu saat tertentu di masa yang akan datang”. Kewajiban ini berupa kewajiban lancar, kewajiban jangka panjang, dan kewajiban lain- lain.

3) Modal (*Equity*)

Menurut Jusup (2011:29), “Modal pada hakikatnya merupakan hak pemilik perusahaan atas kekayaan (*assets*)”.

b. Akun Laba Rugi atau Akun Nominal

Akun laba-rugi atau akun nominal adalah akun-akun yang pada akhir periode akan dilaporkan dalam laporan laba-rugi. Akun laba-rugi atau akun nominal dibagi menjadi dua kelompok yaitu:

1) Pendapatan

Menurut Jusup (2011:30) pendapatan adalah “penghasilan yang timbul dalam pelaksanaan aktifitas perusahaan dari

hasil penjualan barang dagangan atau pendapatan jasa”.

2) Beban

Menurut Jusup (2011:31) beban adalah “perolehan *asset* yang dikonsumsi atau jasa yang digunakan dalam proses memperoleh pendapatan”.

2.1.9 Saldo Normal Akun

Menurut Jusup (2011:71) Akun merupakan alat untuk mencatat pertambahan dan pengurangan dalam satuan uang. Saldo akun adalah selisih antara jumlah sisi debet dengan jumlah sisi kredit. Jumlah sisi pertambahan dalam suatu akun bisa sama atau lebih besar daripada sisi pengurangannya, akan tetapi hampir semua akun pada umumnya bersaldo positif (pertambahan lebih besar daripada pengurangan).

Aturan pendebitan dan pengkreditan serta saldo-saldo pada umumnya (saldo normal) dari berbagai jenis rekening dapat dilihat pada ikhtisar dibawah ini:

Tabel 2.1 Saldo Normal Akun

Jenis Akun	Pertambahan	Pengurangan	Saldo Normal
Aset	Debet	Kredit	Debet
Kewajiban	Kredit	Debet	Kredit
Modal	Kredit	Debet	Kredit
Pendapatan	Kredit	Debet	Kredit
Beban	Debet	Kredit	Debet

2.1.10 Jurnal Umum

Menurut Martani, dkk (2016:66) “Jurnal merupakan pencatatan transaksi harian perusahaan yang dicatat secara kronologis berdasarkan tanggal. Jurnal yang digunakan perusahaan pada umumnya menggunakan dua kolom yaitu debit dan kredit”.

Menurut Surya (2013:30) jurnal adalah catatan akuntansi pertama (book of original entry) yang digunakan oleh entitas untuk mencatat dan mengklasifikasikan pengaruh peristiwa ekonomi yang terjadi bertahap akun – akun entitas secara kronologis (berurutan menurut tanggal terjadinya). Jurnal terbagi atas dua yaitu jurnal umum dan jurnal khusus, berikut penjelasannya.

1. Jurnal Umum

Pencatatan ke dalam jurnal umum meliputi tanggal transaksi, nama-nama rekening dan jumlah yang didebit, nama-nama rekening yang dikredit dan penjelasan singkat menyangkut transaksi yang terkait. Jurnal umum digunakan untuk mencatat semua transaksi yang terjadi dalam suatu periode.

2. Jurnal Khusus

Jurnal khusus digunakan untuk transaksi yang sejenis dan sering terjadi. Jurnal-jurnal khusus biasanya lebih efektif digunakan oleh perusahaan dagang karena banyaknya transaksi yang berulang didalamnya. Jenis-jenis transaksi yang dicatat pada masing-masing jurnal khusus

diantaranya adalah Jurnal penerimaan kas, jurnal pengeluaran kas, jurnal penjualan(kredit), dan jurnal pembelian(kredit).

2.1.11 Pengertian Buku Besar

Menurut Sony Warsono (2013:68) buku besar (*ledgers*) berisi akun-akun di mana setiap akun berisi semua perubahan yang terjadi di akun tersebut. Terdapat dua (2) jenis buku besar, yaitu:

1. Buku besar utama; berisi kumpulan akun-akun yang tercantum dilaporan keuangan.
2. Buku besar pembantu; berisi kumpulan akun yang merupakan rincian/uraian dari salah satu akun yang ada di buku besar utama.

2.1.12 Pengertian Neraca Saldo

Neraca Saldo menurut Puspitawati dan Anggadini (2011:41) adalah “Kumpulan dari saldo-saldo dari perkiraan yang ada di buku besar”. Mencari saldo dapat dilakukan dengan cara:

1. Angka-angka didebet dijumlah
2. Angka-angka dikredit dijumlah
3. Cari saldonya, apakah saldo debit atau saldo kredit

2.1.13 Pengertian Laporan Keuangan

Laporan keuangan menurut Irham (2016:21) Laporan keuangan merupakan suatu informasi yang menggambarkan kondisi keuangan suatu perusahaan, dan lebih jauh informasi tersebut dapat dijadikan sebagai gambaran kinerja keuangan perusahaan tersebut.

Menurut Kasmir (2014:28) dalam praktiknya, secara umum jenis laporan keuangan yang biasa disusun, yaitu :

1. Laporan Neraca

Laporan neraca merupakan suatu laporan yang menggambarkan posisi keuangan perusahaan pada suatu saat tertentu yang terdiri dari aktiva, kewajiban, dan ekuitas. Neraca harus disusun secara sistematis sehingga dapat memberikan gambaran mengenai posisi keuangan perusahaan.

2. Laporan Laba Rugi.

Laporan laba rugi merupakan suatu ikhtisar yang menggambarkan total pendapatan dan total biaya, serta laba yang diperoleh perusahaan dalam satu periode akuntansi tertentu. Laba atau rugi yang dihasilkan dari ikhtisar ini menjadi bagian dari kelompok ekuitas dalam neraca.

3. Laporan Arus Kas

Laporan arus kas menunjukkan saldo kas akhir perusahaan yang dirinci atas arus kas bersih dari aktivitas operasi, arus kas bersih dari aktivitas investasi, serta arus kas bersih dari aktivitas pendanaan. Hasil penjumlahan ketiga kelompok arus kas tersebut dijumlahkan dengan saldo awal kas akan menghasilkan saldo kas pada akhir periode akuntansi yang dilaporkan. Saldo Kas menurut laporan ini harus sama dengan saldo kas yang ada dalam kelompok aktiva dalam neraca. Laporan ini dapat dibuat dengan menggunakan data dari laporan laba rugi tahun berjalan dan perubahan saldo akun neraca sebuah perusahaan dari dua periode akuntansi yang disajikan secara

komparatif.

4. Laporan Perubahan Modal.

Laporan perubahan modal merupakan ikhtisar yang menunjukkan perubahan modal dari awal periode akuntansi menjadi saldo modal akhir tahun setelah ditambah dengan laba tahun berjalan dan dikurangi dengan pembagian laba seperti *prive* dalam perusahaan perorangan atau dividen dalam perusahaan yang berbentuk perseroan terbatas. Perubahan juga bisa bersumber dari pengaruh koreksi kesalahan dan perubahan metode akuntansi yang digunakan. Laba atau rugi yang dihasilkan dari laporan laba rugi pada periode yang sama juga menjadi bagian dari laporan perubahan modal.

2.1.14 *Waterfall*

Menurut Pressman (2015:42), model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Model ini sering disebut juga dengan “*classic life cycle*” atau metode *waterfall*. Model ini termasuk ke dalam model generic pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering* (SE). Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

2.2 Peralatan Pendukung Sistem (*Tools System*)

2.2.1 UML (*Unified Modelling Language*)

Menurut Rosa Dan Shalahuddin (2015:133) UML adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan didunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasikan objek. Dapat disimpulkan bahwa UML adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik atau gambar untuk memvisualisasikan, menspesifikasikan, membangun dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan perangkat lunak berbasis Objek (*Object Oriented Programming*).

2.2.2 Model-Model Diagram UML

1. Use Case Diagram

Menurut Yasin (2012:238) Use case diagram adalah gambar dari beberapa atau seluruh aktor dan use case dengan tujuan mengenali interaksi mereka dalam suatu sistem. Sebuah use case mempresentasikan sebuah interaksi antara actor dengan sistem. Use case menggambarkan kata kerja seperti login ke sistem, maintenance user dan sebagainya. Oleh karena itu, use case diagram dapat membantu menganalisa kebutuhan suatu sistem.

Berdasarkan pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa UML adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik atau gambar untuk memvisualisasikan, menspesifikasikan, membangun, dan mendokumentasikan sebuah sistem pengembangan perangkat lunak berbasis objek (*object oriented programming*).

2. Skenario

Menurut Yasin (2012:238), skenario adalah sebuah dokumentasi terhadap kebutuhan fungsional dari sebuah sistem. Form skenario merupakan penjelasan penulisan use case dari sudut pandang *actor*.

3. Activity Diagram

Menurut Tohari (2014:114) mendefinisikan bahwa, *Activity diagram* memodelkan *workflow proses* bisnis dan urutan aktifitas dalam sebuah proses. Diagram ini sangat mirip dengan *flowchart* karena memodelkan *workflow* dari suatu aktifitas lainnya atau dari aktifitas ke status.