

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1. Perancangan Sistem Informasi Akuntansi**

##### **2.1.1. Perancangan**

Menurut Azhar Susanto dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi: Struktur-Pengendalian-Resiko-Pengembangan*, menyatakan bahwa “Perancangan adalah proses kemampuan untuk membuat beberapa alternatif pemecahan masalah” [10]

Sedangkan menurut Sofyan, Gustomi, & Fitrianto menyatakan bahwa “Perancangan atau desain didefinisikan sebagai proses aplikasi berbagai teknik dan prinsip bagi tujuan pendefinisian suatu perangkat, suatu proses atau sistem dalam detail yang memadai untuk memungkinkan realisasi fisiknya” [11]

Berdasarkan beberapa definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa perancangan merupakan sebuah tahapan perancangan untuk membangun atau mengembangkan sistem baru yang nantinya dapat menyelesaikan masalah-masalah yang akan dihadapi oleh perusahaan nantinya

##### **2.1.2. Sistem**

Dalam jurnal Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia, Maimunah, dkk. menyatakan bahwa “Sistem merupakan kumpulan elemen- elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian pada suatu tujuan utama” [12].

Sedangkan menurut Romney dan Steinbart dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi* menyatakan bahwa “Sistem adalah suatu rangkaian yang terdiri dari dua atau lebih komponen yang saling berhubungan dan saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan dimana sistem biasanya terbagi

dalam sub sistem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar” [13]

Berdasarkan beberapa definisi di atas, penulis dapat menarik kesimpulan bahwa sistem adalah sekelompok prosedur yang saling berhubungan dan memiliki tujuan tertentu

### **2.1.3. Informasi**

Menurut M. Firman Arif dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Perancangan Informasi* menjelaskan bahwa “Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya. Sumber informasi adalah data, yang merupakan gambaran dari suatu kejadian-kejadian dan satu kesatuan yang nyata”. [14]

Dalam bukunya yang berjudul *Analisis Sistem Informasi* Tata Sutabri menjelaskan bahwa “Informasi adalah data yang telah diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan” [8]

Menurut definisi-definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa informasi adalah data yang sudah diolah atau diorganisir yang memiliki arti dan manfaat.

### **2.1.4. Sistem Informasi**

Menurut Aswati, dkk dalam *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi* Vol. 1 No. 2 menyatakan bahwa “Sistem informasi adalah merupakan seperangkat fungsi operasional manajemen kepada yang mampu menghasilkan suatu keputusan yang tepat, cepat dan jelas sehingga menjadi suatu susunan yang disusun secara sistematis dan teratur” [15]

Hal yang sama dinyatakan oleh Gilang Ramadan, dkk. menyatakan bahwa “Sistem informasi adalah sistem yang dapat didefinisikan dengan cara

mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu, yang terdiri atas input (data, instruksi) dan output (laporan)". [16]

Dalam bukunya yang berjudul *Konsep Sistem Informasi*, Jeperson Hutahaean menyebutkan bahwa sistem informasi terdiri dari komponen- komponen atau dikenal dengan istilah blok bangunan (building blok), yaitu:

1. Blok Masukan (*Input Block*)

Input merupakan data yang masuk ke dalam sistem informasi, yang terdiri dari metode-metode dan media yang digunakan untuk menangkap data yang akan dimasukkan, dan dapat berupa dokumen dasar [17]

2. Blok Model (*Model Block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika, dan metode matematik yang akan memanipulasi data yang sudah dimasukkan dan data yang sudah disimpan di basis data dengan cara tertentu untuk mendapatkan keluaran yang diinginkan. [17]

3. Blok Keluaran (*Output Block*)

Keluaran yang dihasilkan dari sistem informasi merupakan informasi yang berkualitas dan berguna untuk semua tingkatan manajemen dan semua pemakai sistem [17]

4. Blok Teknologi (*Technology Block*)

Blok ini berfungsi untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses, menghasilkan dan mengirimkan keluaran. Teknologi terdiri dari unsur Teknisi (*Human ware* dan *Brain ware*), Perangkat Lunak (*Software*), dan Perangkat Keras (*Hardware*) [17]

5. Blok Basis Data (*Database Block*)

Blok ini merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan lainnya yang tersimpan pada perangkat keras komputer dan perangkat lunak untuk memanipulasi data [17]

6. Blok Kendali (*Control Block*)

Pada blok kendali dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah atau mengatasi masalah yang sudah terlanjur terjadi. [17]

Berdasarkan beberapa definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem informasi adalah sekumpulan prosedur yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu

#### **2.1.5. Akuntansi**

Menurut Nur Afifah dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Pemerintahan: Implementasi Akuntansi Keuangan Pemerintah Daerah*, menjelaskan bahwa “Akuntansi adalah suatu proses pengidentifikasian, pengukuran, pencatatan, dan pelaporan transaksi ekonomi (keuangan) dari suatu organisasi/entitas yang dijadikan sebagai informasi dalam rangka pengambilan keputusan ekonomi oleh pihak-pihak yang memerlukan” [18]

Dalam bukunya yang berjudul *Perpajakan Indonesia: Pedoman Perpajakan Lengkap Berdasarkan Undang-Undang Terbaru* Thomas Sumarsan menyatakan bahwa “Akuntansi merupakan suatu seni untuk mengumpulkan, mengidentifikasi, mengklasifikasikan, mencatat transaksi, serta kejadian yang berhubungan dengan keuangan, sehingga dapat menghasilkan informasi keuangan atau suatu laporan keuangan yang dapat digunakan oleh pihak-pihak yang berkepentingan” [19]

Berdasarkan beberapa definisi di atas, penulis dapat menarik kesimpulan bahwa akuntansi merupakan sebuah proses kegiatan mengidentifikasi, mengukur dan melaporkan atas transaksi keuangan yang terjadi dalam suatu perusahaan

#### **2.1.5.1. Metode Pencatatan Akuntansi**

Terdapat dua metode pencatatan akuntansi, yaitu Basis Akrua (*Accrual Basic*) dan Kas Basis (*Cash Basic*). Basis Akrua (*Accrual Basic*) dalam Peraturan Pemerintah Nomor 71 tahun 2010 tentang Standar Akuntansi Pemerintah Pasal 1 Ayat (8), menyebutkan bahwa:

“SAP berbasis akrual adalah SAP yang mengakui pendapatan, beban, aset, utang, dan ekuitas dalam pelaporan finansial berbasis akrual, serta mengakui pendapatan, belanja, dan pembiayaan dalam pelaporan pelaksanaan anggaran berdasarkan basis yang ditetapkan dalam APBN/APBD”

Sedangkan Kas Basis (*Cash Basic*) menurut Abdul Halim, menjelaskan bahwa “Akuntansi berbasis kas (*Cash Basic Accounting*) menetapkan pencatatan transaksi ekonomi hanya dilakukan apabila transaksi tersebut merencanakan perubahan pada kas” [20]

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa, metode pencatatan yang digunakan adalah basis akrual (*accrual basic*) karena basis akuntansi ini mencatat penerimaan dan pengeluaran kas dicatat pada saat itu juga pada saat transaksi. Laporan Realisasi Anggaran disusun berdasarkan basis akrual karena pendapatan dan penerimaan pembiayaan diakui pada saat kas diterima di Rekening kas umum Negara/Daerah, serta pengeluaran, belanja, dan transfer diakui pada saat kas dikeluarkan dari Rekening kas umum Negara/Daerah.

### **2.1.5.2. Standar Akuntansi Pemerintah**

Dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik (Akuntansi Keuangan Pemerintah Daerah Berbasis Akrua)*, Baldric Siregar menyatakan bahwa “Standar Akuntansi Pemerintahan adalah prinsip-prinsip akuntansi yang diterapkan dalam Menyusun dan menyajikan laporan keuangan pemerintah” [21]

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 71 tahun 2010 Pasal 1 Ayat (8), menyebutkan:

“Standar akuntansi pemerintahan yang selanjutnya disingkat SAP, adalah prinsip-prinsip akuntansi yang diterapkan dalam menyusun dan menyajikan laporan keuangan pemerintah”

Berdasarkan dari beberapa definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa Standar Akuntansi Pemerintah adalah prinsip-prinsip akuntansi yang menerapkan dalam penyusunan dan pelaporan keuangan pemerintah.

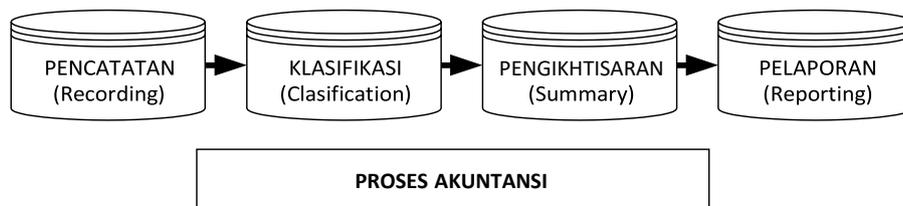
### **2.1.5.3. Proses Akuntansi**

Pada bukunya yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik*, Indra Bastian menjelaskan bahwa “Proses akuntansi terdiri dari beberapa kegiatan diantaranya pencatatan dan penggolongan, peringkasan/pengikhtisaran, penyajian/pelaporan” [22]. Sedangkan menurut Soemarso dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar*, menyatakan bahwa “Proses akuntansi merupakan suatu kegiatan yang meliputi pengidentifikasian dan pengukuran data relevan untuk pengambilan keputusan, pemrosesan data dan kemudian pelaporan informasi yang dihasilkan, pengkomunikasian informasi kepada pengguna”. [23]

Lain halnya menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Keuangan Dasar* menyatakan bahwa “Proses akuntansi adalah tahapan-tahapan di

dalam siklus akuntansi mulai dari pencatatan, klasifikasi, pengikhtisaran sampai dengan pelaporan” [24]

Secara singkat proses akuntansi menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Keuangan Dasar* dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 2. 1 Proses Akuntansi** [24]

Berdasarkan definisi-definisi di atas, penulis dapat menarik kesimpulan bahwa proses akuntansi merupakan suatu kegiatan proses akuntansi dimana terdapat pencatatan, penggolongan, peringkasan, pelaporan dan penganalisaan data keuangan.

#### **2.1.5.4. Siklus Akuntansi**

Menurut Dina Fitria dalam bukunya yang berjudul *Buku Pintar Akuntansi Untuk Orang Awam & Pemula* menjelaskan bahwa “Siklus akuntansi merupakan gambaran tahapan kegiatan akuntansi yang meliputi pencatatan, penggolongan, pengikhtisaran dan pelaporan yang dimulai saat terjadi sebuah transaksi dalam sebuah perusahaan” [25]

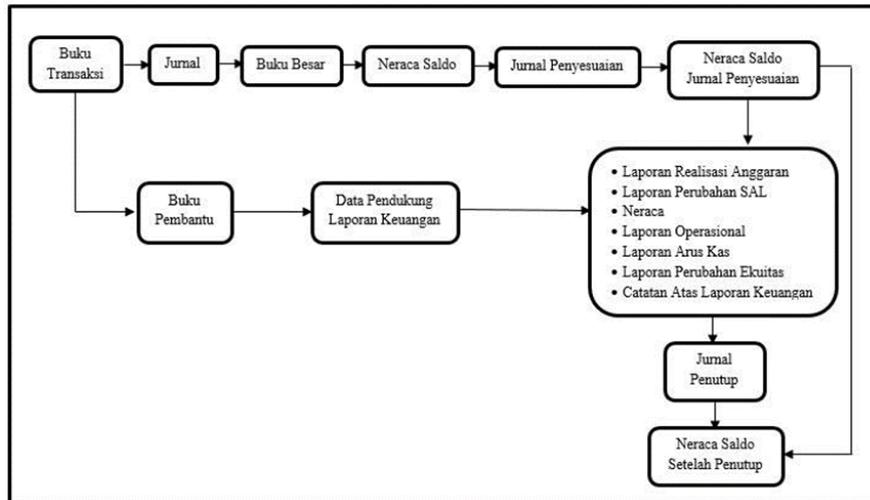
Dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Keuangan Daerah Berbasis Akrual*, Erlina dkk. menyatakan bahwa “Siklus akuntansi adalah tahapan-tahapan yang ada dalam sistem akuntansi” [26]

Adapaun tahapan-tahapan yang ada di siklus tersebut adalah sebagai berikut:

- A. Mendokumentasikan transaksi keuangan dalam bukti dan melakukan analisis transaksi keuangan tersebut

- B. Mencatat transaksi ke dalam buku jurnal. Tahapan ini disebut menjurnal
- C. Meringkas dalam buku besar, transaksi-transaksi keuangan yang sudah dijurnal. Tahapan ini disebut memposting atau mengakunkan.
- D. Menentukan saldo-saldo buku besar di akhir periode dan memindahkannya ke dalam neraca saldo
- E. Melakukan penyesuaian buku besar berdasarkan informasi yang paling terbaru (*up to date*)
- F. Menentukan saldo-saldo buku besar setelah penyesuaian dan memindahkannya ke dalam neraca saldo setelah disesuaikan
- G. Menyusun laporan keuangan berdasarkan neraca saldo setelah disesuaikan
- H. Menutup buku besar
- I. Menentukan saldo-saldo buku besar dan memindahkannya ke dalam neraca setelah tutup buku

Gambaran siklus akuntansi secara singkat menurut Erlina,dkk. dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Keuangan Daerah Berbasis Akrual* adalah sebagai berikut:



**Gambar 2. 2 Siklus Akuntansi [26]**

Berdasarkan beberapa definisi di atas, penulis dapat menarik kesimpulan bahwa siklus akuntansi dimulai dari proses pembuatan bukti transaksi, pencatatan ke dalam jurnal, penggolongan ke buku besar hingga pengikhtisaran dan pembuatan laporan keuangan.

#### **2.1.5.4.1. Jurnal Umum**

Menurut Hery dalam bukunya yang berjudul *Analisis Laporan Keuangan* menyatakan bahwa “Jurnal dibedakan menjadi dua yaitu, jurnal umum dan jurnal khusus. Jurnal umum dibuat atas transaksi yang tidak tercatat dalam jurnal khusus. Contoh transaksi yang akan dicatat dalam jurnal umum adalah transaksi retur pembelian, penjualan serta transaksi pembelian peralatan dan perlengkapan kantor secara kredit” [27]

Dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Pemerintah: Implementasi Akuntansi Keuangan Pemerintah Daerah*, Nur Afiah. menyatakan bahwa “Jurnal dirancang sedemikian rupa sehingga menampung transaksi beserta keterangan-keterangan dan kondisi-kondisi yang menyertainya. Keberadaan jurnal dalam proses akuntansi tidak menggantikan peran rekening/akun (*account*) dalam

mencatat transaksi, tetapi merupakan sumber untuk pencatatan ke dalam rekening/akun.”[18]

Berdasarkan definisi-definisi di atas, penulis dapat menarik kesimpulan bahwa jurnal umum merupakan formulir yang digunakan untuk mencatat transaksi keuangan serta pengklasifikasian dan meringkas data keuangan yang berada di perusahaan secara kronologis.

**Tabel 2. 1 Jurnal Umum [18]**

<b>SMAN 2 Rangkasbitung Jurnal Umum Periode xxx</b>					
Tanggal	No. Bukti	Keterangan	Ref	Debit	Kredit
xxx	BKM/xxx	R/K Bank	1.1.1.01.02	xxx	-
		Pendapatan Hibah	4.3.1	-	xxx
	BKK/xxx	Honorarium Non PNS	5.2.1.02.02	xxx	-
		Kas	1.1.1.01.01	-	xxx
	BKK/xxx	Belanja Alat Tulis Kantor	5.2.2.01	xxx	-
		Kas	1.1.1.01.01	-	xxx
	BKK/xxx	Belanja Bahan Baku Bangunan	5.2.2.02.01	xxx	-
		Kas	1.1.1.01.01	-	xxx
BKK/xxx	Belanja Air	5.2.2.03.02	xxx	-	
	Kas	1.1.1.01.01	-	xxx	
BKK/xxx	Belanja Listrik	5.2.2.03.03	xxx	-	
	Kas	1.1.1.01.01	-	xxx	
BKK/xxx	Belanja Cetak dan Penggandaan	5.2.2.06	xxx	-	
	Kas	1.1.1.01.01	-	xxx	
BKK/xxx	Belanja Makanan Dan Minuman Rapat	5.2.2.11.02	xxx	-	
	Kas	1.1.1.01.01	-	xxx	

	BKK/xxx	Belanja Perjalanan Dinas Kas	5.2.2.15 1.1.1.01.01	xxx -	- xxx
	BKK/xxx	Belanja Modal Peralatan dan Mesin - Pengadaan Komputer Kas	5.2.3.29 1.1.1.01.01	xxx -	- xxx
	BKK/xxx	Belanja Modal Aset Tetap Lainnya - Pengadaan Buku Kas	5.2.3.82 1.1.1.01.01	xxx -	- xxx

#### 2.1.5.4.2. Buku Besar (*Ledger*)

Menurut Indra Bastian dalam bukunya yang berjudul *Sistem Akuntansi Sektor Publik* menjelaskan bahwa “Buku besar umum merupakan buku yang berisi kumpulan rekening atau perkiraan yang telah dicatat dalam jurnal”[22]. Adapun jenis Buku Besar (*Ledger*) menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Keuangan Dasar* ialah sebagai berikut:

- a. Buku Besar Umum (*General Ledger*), merupakan kumpulan dari perkiraan-perkiraan yang saling berhubungan dan yang merupakan satu kesatuan tersendiri. [24]
- b. Buku Besar Pembantu/Tambahan (*Subsidiary Ledger*), merupakan buku besar tambahan yang diranang untuk mengumpulkan informasi lebih rinci guna mendukung informasi yang terdapat pada salah satu perkiraan di buku besar [24]

Hal lain dinyatakan oleh Nur Afiah. dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Pemerintah: Implementasi Akuntansi Keuangan Pemerintah Daerah* bahwa “Buku besar adalah buku yang berisi kumpulan rekening/akun/perkiraan (*account*).[18]

**Tabel 2. 2 Buku Besar Umum Kas [18]**

SMAN 2 Rangkasbitung Buku Besar Umum Periode xxx						
Nama Akun: Kas				Kode Rekening: 1.1.1.01.01		
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	D/K	Saldo
	Pendapatan Hibah	4.2.2.01.01	xxx	-	D	xxx
	Honorarium Non PNS	5.2.1.02	-	xxx	K	xxx
	Belanja Alat Tulis Kantor	5.2.2.01.01	-	xxx	K	xxx
	Belanja Bahan Baku Bangunan	5.2.2.02.01	-	xxx	K	xxx
	Belanja Air	5.2.2.03.02	-	xxx	K	xxx
	Belanja Listrik	5.2.2.03.03	-	xxx	K	xxx
xxx	Belanja Cetak dan Penggandaan	5.2.2.06	-	xxx	K	xxx
	Belanja Makanan dan Minuman Rapat	5.2.2.11.02	-	xxx	K	xxx
	Belanja Perjalanan Dinas	5.2.2.15	-	xxx	K	xxx
	Belanja Modal Peralatan dan Mesin - Pengadaan Komputer	5.2.3.29	-	xxx	K	xxx
	Belanja Modal Aset Tetap Lainnya - Pengadaan Buku	5.2.3.82	-	xxx	K	xxx

**Tabel 2. 3 Buku Besar Umum R/K Bank [18]**

SMAN 2 Rangkasbitung Buku Besar Umum Periode at...						
Nama Akun: R/K Bank				Kode Rekening: 1.1.1.01.02		
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	D/K	Saldo
xxx	Kas	1.1.1.01.01	xxx	-	D	xxx

**Tabel 2. 4 Buku Besar Umum Pendapatan Hibah [18]**

SMAN 2 Rangkasbitung Buku Besar Umum Periode at...						
Akun: Pendapatan Hibah				Kode Rekening: 4.3.1		
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	D/K	Saldo
xxx	Kas	1.1.1.01.01	-	xxx	D	xxx

**Tabel 2. 5 Buku Besar Umum Honorarium Non PNS [18]**

SMAN 2 Rangkasbitung Buku Besar Umum Periode at...						
Akun: Honorarium Non PNS				Kode Rekening: 5.2.1.02		
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	D/K	Saldo
xxx	Kas	1.1.1.01.01	xxx	-	D	xxx

**Tabel 2. 6 Buku Besar Umum Belanja Alat Tulis Kantor [18]**

SMAN 2 Rangkasbitung Buku Besar Umum Periode at...						
Akun: Belanja Alat Tulis Kantor				Kode Rekening: 5.2.2.01.01		
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	D/K	Saldo
xxx	Kas	1.1.1.01.01	xxx	-	D	xxx

**Tabel 2. 7 Buku Besar Umum Belanja Bahan Baku Bangunan [18]**

SMAN 2 Rangkasbitung Buku Besar Umum Periode at...						
Akun: Belanja Bahan Baku Bangunan				Kode Rekening: 5.2.2.02.01		
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	D/K	Saldo
xxx	Kas	1.1.1.01.01	xxx	-	D	xxx

**Tabel 2. 8 Buku Besar Umum Belanja Air [18]**

SMAN 2 Rangkasbitung Buku Besar Umum Periode at...						
Akun: Belanja Air				Kode Rekening: 5.2.2.03.02		
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	D/K	Saldo
xxx	Kas	1.1.1.01.01	xxx	-	D	xxx

**Tabel 2.9 Buku Besar Umum Belanja Listrik [18]**

SMAN 2 Rangkasbitung Buku Besar Umum Periode at...						
Akun: Belanja Listrik				Kode Rekening: 5.2.2.03.03		
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	D/K	Saldo
xxx	Kas	1.1.1.01.01	xxx	-	D	xxx

**Tabel 2.10 Buku Besar Umum Belanja Alat Tulis Kantor [18]**

SMAN 2 Rangkasbitung Buku Besar Umum Periode at...						
Nama Akun: Belanja Alat Tulis Kantor				Kode Rekening: 5.2.2.01.01		
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	D/K	Saldo
xxx	Kas	1.1.1.01.01	xxx	-	D	xxx

**Tabel 2.11 Buku Besar Umum Belanja Cetak dan Penggandaan [18]**

SMAN 2 Rangkasbitung Buku Besar Umum Periode at...						
Nama Akun: Belanja Cetak dan Penggandaan				Kode Rekening: 5.2.2.06		
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	D/K	Saldo
xxx	Kas	1.1.1.01.01	xxx	-	D	xxx

**Tabel 2. 12 Buku Besar Umum Belanja Makanan dan Minuman Rapat [18]**

SMAN 2 Rangkasbitung Buku Besar Umum Periode at...						
Nama Akun: Belanja Makanan dan Minuman Rapat				Kode Rekening: 5.2.2.11.02		
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	D/K	Saldo
xxx	Kas	1.1.1.01.01	xxx	-	D	xxx

**Tabel 2.13 Buku Besar Umum Belanja Perjalanan Dinas [18]**

SMAN 2 Rangkasbitung Buku Besar Umum Periode at...						
Nama Akun: Belanja Perjalanan Dinas				Kode Rekening: 5.2.1.02		
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	D/K	Saldo
xxx	Kas	1.1.1.01.01	xxx	-	D	xxx

**Tabel 2. 14 Buku Besar Umum Belanja Makanan dan Minuman Rapat [18]**

SMAN 2 Rangkasbitung Buku Besar Umum Periode at...						
Nama Akun: Belanja Pengadaan Komputer				Kode Rekening: 5.2.3.29		
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	D/K	Saldo
xxx	Kas	1.1.1.01.01	xxx	-	D	xxx

**Tabel 2. 15 Buku Besar Umum Belanja Pengadaan Buku [18]**

SMAN 2 Rangkasbitung Buku Besar Umum Periode at...						
Nama Akun: Belanja Pengadaan Buku				Kode Rekening: 5.2.3.82		
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	D/K	Saldo
xxx	Kas	1.1.1.01.01	xxx	-	D	xxx

#### 2.1.5.4.3. Neraca Saldo

Sedangkan menurut Sujarweni dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik* menyatakan bahwa “Neraca saldo adalah buku yang berisi daftar

seluruh akun dengan saldo yang berasal dari masing-masing akun yang telah dibuat dalam buku besar dengan sejumlah uang yang diletakkan dalam sisi debet dan kredit” [28]. Sedangkan menurut Nur Afiah. dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Pemerintah: Implementasi Akuntansi Keuangan Pemerintah Daerah* menyatakan bahwa “Neraca saldo merupakan ikhtisar buku besar.” [26]. Berdasarkan beberapa definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa neraca saldo merupakan kumpulan dari beberapa akun yang terdapat di dalam buku besar yang diletakkan pada sisi debet dan kredit.

**Tabel 2.16 Neraca Saldo [26]**

<b>SMAN 2 Rangkasbitung Neraca Saldo Periode XXX</b>			
<b>Nama Akun</b>	<b>Ref</b>	<b>Debet</b>	<b>Credit</b>
Kas	1.1.1.01.01	-	xxx
R/K Bank	1.1.1.01.02	xxx	-
Pendapatan Hibah	4.3.1	-	xxx
Honorarium Non PNS	5.2.1.02	xxx	-
Belanja Alat Tulis Kantor	5.2.2.01.01	xxx	-
Belanja Bahan Baku Bangunan	5.2.2.02.01	xxx	-
Belanja Air	5.2.2.03.02	xxx	-
Belanja Listrik	5.2.2.03.03	xxx	-
Belanja Cetak dan Penggandaan	5.2.2.06	xxx	-
Belanja Makanan dan Minuman Rapat	5.2.2.11.02	xxx	-
Belanja Perjalanan Dinas	5.2.2.15	xxx	-
Belanja Modal Peralatan dan Mesin - Pengadaan Komputer	5.2.3.29	xxx	-
Belanja Modal Aset Tetap Lainnya - Pengadaan Buku	5.2.3.82	xxx	-
<b>TOTAL</b>		xxx	xxx

#### **2.1.5.4.4. Laporan Keuangan**

Setiap perusahaan atau Lembaga pasti menyusun laporan keuangan pada akhir dari periode yang selanjutnya akan dilaporkan kepada pihak-pihak yang membutuhkan. Menurut Indra Bastian dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik* menjelaskan bahwa “Laporan keuangan merupakan laporan yang terstruktur mengenai posisi keuangan dan transaksi-transaksi yang dilakukan oleh suatu entitas” [22]

Sedangkan menurut IAI dalam Standar Akuntansi Keuangan (SAK) No.1, mengemukakan bahwa “Laporan keuangan merupakan bagian dari proses pelaporan keuangan dan laporan keuangan adalah suatu penyajian terstruktur dari posisi keuangan dan kinerja keuangansuatu entitas”. [29]

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa Laporan keuangan merupakan proses akhir dari akuntansi yang berbentuk laporan yang menggambarkan keadaan keuangan suatu perusahaan atau lembaga pada suatu periode tertentu dan diberikan kepada pihak-pihak yang membutuhkan.

#### **2.1.5.4.5. Laporan Realisasi Anggaran**

Menurut Erlina, dkk. dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Keuangan Daerah Berbasis Akrua*, menyatakan bahwa “Laporan realisasi anggaran menyajikan ikhtisar sumber, alokasi, dan pemakaian sumber daya keuangan yang dikelola oleh pemerintah pusat/daerah yang menggambarkan perbandingan antara anggaran dan realisasinya dalam satu periode pelaporan.” [26]

Sedangkan menurut Nur Afiah dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Pemerintahan: Implementasi Akuntansi Keuangan Pemerintah Daerah* menjelaskan bahwa “Laporan realisasi anggaran adalah menyajikan ikhtisar

sumber, alokasi dan pemakaian sumber dana ekonomi yang dikelola oleh pemerintah daerah, yang menggambarkan perbandingan antara anggaran dan realisasinya dalam satu periode pelaporan.” [18]

**Tabel 2.17 Laporan Realisasi Anggaran [18]**

<b>SMAN 2 Rangkasbitung Laporan Realisasi Anggaran Periode xxx</b>				
<b>Kode Rek.</b>	<b>Uraian</b>	<b>Anggaran</b>	<b>Realisasi</b>	<b>Lebih (Kurang)</b>
4	Pendapatan			
4.3	Lain-lain Pendapatan yang sah			
4.3.1	Pendapatan Hibah	xxx	xxx	xxx
	<b>JUMLAH PENDAPATAN</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>
5	Belanja			
5.2	Belanja Langsung			
5.2.1	Belanja Pegawai			
5.2.1.02	Honorarium Non PNS	xxx	xxx	xxx
	<b>Jumlah Belanja Pegawai</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>
5.2.2	Belanja Barang dan Jasa			
5.2.2.01.01	Belanja Alat Tulis Kantor	xxx	xxx	xxx
5.2.2.02.01	Belanja Bahan Baku Bangunan	xxx	xxx	xxx
5.2.2.03.02	Belanja Air	xxx	xxx	xxx
5.2.2.03.02	Belanja Listrik	xxx	xxx	xxx
5.2.2.06	Belanja Cetak dan Penggandaan	xxx	xxx	xxx
5.2.2.11.02	Belanja Makanan dan Minuman Rapat	xxx	xxx	xxx
5.2.2.15	Belanja Perjalanan Dinas	xxx	xxx	xxx
	<b>Jumlah Belanja Barang dan Jasa</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>
5.2.3	Belanja Modal			
5.2.3.29	Belanja Pengadaan Komputer	xxx	xxx	xxx
5.2.3.82	Belanja Pengadaan Buku	xxx	xxx	xxx
	<b>Jumlah Belanja Modal</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>
	<b>JUMLAH BELANJA</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>
	<b>SURPLUS/(DEFISIT)</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>
6	Pembiayaan			
6.1	Penerimaan Pembiayaan			
6.1.1	Belanja SILPA	xxx	xxx	xxx
	<b>JUMLAH PEMBIAYAAN</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>
6.3	<b>Sisa Lebih (Kurang) Perhitungan Anggaran</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>

### **2.1.6. Sistem Akuntansi**

Dalam bukunya yang berjudul *Sistem Akuntansi* Mulyadi menyatakan bahwa “Sistem akuntansi organisasi formulir, catatan, dan laporan yang dikoordinasi sedemikian rupa untuk menyediakan informasi keuangan yang dibutuhkan oleh manajemen guna memudahkan pengelolaan perusahaan” [30]. Sedangkan menurut Krismiaji dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi* menyatakan bahwa “Sistem akuntansi adalah sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mengendalikan dan memproses bisnis” [31]

Berdasarkan definisi-definisi di atas, penulis menyimpulkan bahwa sistem akuntansi merupakan suatu sistem yang dibuat untuk memproses data keuangan dengan sedemikian rupa guna menghasilkan informasi yang bermanfaat dan memudahkan dalam mengelola suatu perusahaan

### **2.1.7. Sistem Informasi Akuntansi**

Menurut Romney dan Steinbart dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi* menjelaskan bahwa “Sistem informasi akuntansi adalah sistem yang digunakan untuk mengumpulkan, mencatat, menyimpan dan mengelola data untuk menghasilkan suatu informasi untuk mengambil keputusan. Sistem ini meliputi orang prosedur, dan intruksi dari perangkat lunak, infrastruktur teknologi informasi serta pengendalian internal dan ukuran keamanan” [13]. Sedangkan menurut Azhar Susanto dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi* menyatakan bahwa “Sistem informasi akuntansi merupakan kumpulan yang terintegrasi dari sub-sub sistem atau komponen baik fisik maupun nonfisik yang saling berhubungan dan bekerja sama satu sama lain untuk mengolah data transaksi

yang berkaitan dengan masalah keuangan menjadi informasi keuangan” [32]

Berdasarkan beberapa definisi di atas, penulis dapat menarik kesimpulan bahwa sistem informasi akuntansi merupakan suatu sistem yang digunakan untuk mengolah data keuangan menjadi informasi keuangan yang digunakan untuk mengambil keputusan.

#### **2.1.8. Realisasi Anggaran**

##### **2.1.8.1. Pengertian Realisasi Anggaran**

Dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Publik*, Indra Bastian menyatakan bahwa “Realisasi anggaran merupakan proses pelaksanaan segala sesuatu yang telah direncanakan dan dianggarkan oleh organisasi publik.” [22]. Definisi lain mengenai Realisasi Anggaran menurut Gege Edy Prasetya dalam bukunya yang berjudul *Penyusunan dan Analisis Laporan Keuangan Pemerintah Daerah*, menyatakan bahwa “Realisasi anggaran adalah laporan yang menggambarkan perbandingan antara anggaran pendapatan dan belanja dengan realisasinya yang menunjukkan ketaatan terhadap peraturan dan ketentuan perundang-undangan” [33].

Berdasarkan dari beberapa definisi di atas, penulis dapat menarik kesimpulan bahwa Realisasi Anggaran merupakan penyajian laporan pendapatan dari pemerintah selama satu periode.

##### **2.1.8.2. Sistem Pencatatan**

###### **A. Pembukuan Tunggal (*Single Entry*)**

Dalam bukunya yang berjudul *Implementasi Akuntansi Keuangan Pemerintah Daerah*, Nur Afiah menjelaskan bahwa Pembukuan Tunggal ialah “Sistem pencatatan *single entry* disebut juga dengan sistem tata buku

tunggal atau tata buku saja” [18]

B. Pembukuan Berpasangan (*Double Entry*)

Dalam bukunya yang berjudul *Implementasi Akuntansi Keuangan Pemerintah Daerah*, Nur Afiah menjelaskan bahwa Pembukuan Berpasangan ialah “Pencatatan *Double Entry* juga disebut tata buku berpasangan, karena pencatatan tersebut ada di sisi debit dan kredit. Setiap pencatatan harus menjaga keseimbangan persamaan dasar akuntansi” [18]

Gambaran persamaan dasar akuntansi yang dimaksud yaitu:

$$\text{Aset} = \text{Kewajiban} + \text{Ekuitas}$$

**Gambar 2. 3 Persamaan Dasar Akuntansi [18]**

### **2.1.9. Sistem Informasi Akuntansi Realisasi Anggaran**

Dari beberapa definisi yang diuraikan di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem informasi akuntansi realisasi anggaran yaitu perencanaan dalam pembuatan rancangan yang berdasarkan peraturan dari berbagai elemen yang berbeda dan menjadi satu kesatuan yang utuh untuk berfungsi dalam mengolah data yang dapat dimanfaatkan oleh pengguna dengan cara mengukur, mengidentifikasi, dan melaporkan informasi realisasi anggaran di bawah pengawasan pemerintah pusat untuk dapat membiayai berbagai macam belanja maupun yang berkaitan dengan kegiatan di sektor publik

#### **2.1.9.1. Fungsi yang Terkait**

Dalam bukunya yang berjudul *Sistem Akuntansi*, Mulyadi menyatakan bahwa fungsi yang terkait dalam laporan keuangan yaitu sebagai berikut:

A. Fungsi yang memerlukan pengeluaran kas

Jika suatu fungsi memerlukan pengeluaran kas (misal untuk pembelian jasa dan untuk biaya perjalanan dinas), fungsi yang bersangkutan mengajukan permintaan cek kepada fungsi akuntansi. [30]

B. Fungsi Kas

Fungsi ini bertanggung jawab dalam mengisi cek, meminta otorisasi atas cek dan mengirimkan cek kepada kreditur via pos atau pembayaran langsung kepada kreditur. [30]

C. Fungsi Akuntansi

Fungsi ini bertanggung jawab atas pencatatan pengeluaran kas yang menyangkut biaya dan persediaan, pencatatan transaksi pengeluaran kas dalam jurnal pengeluaran kas atau register cek, serta pembukuan bukti kas keluar yang memberikan otorisasi kepada fungsi kas dalam mengeluarkan cek sebesar yang tercantum dalam dokumen tersebut. [30]

#### **2.1.9.2. Dokumen yang Digunakan**

Dalam bukunya yang berjudul *Sistem Akuntansi*, Mulyadi menyatakan bahwa dokumen yang digunakan dalam laporan keuangan yaitu sebagai berikut:

A. Bukti Kas Keluar

Mempunyai fungsi sebagai perintah pengeluaran kas kepada bagian kasir sebesar tercantum dalam dokumen tersebut. Kreditur juga mendapat dokumen ini sebagai surat pemberitahuan dan sebagai dokumen pengurang utang. [30]

B. Cek

Dokumen yang memerintahkan bank untuk melakukan pembayaran sejumlah uang kepada pihak yang bersangkutan dalam dokumen tersebut. [30]

C. Permintaan Cek

Mempunyai fungsi sebagai permintaan pembuatan bukti kas keluar. [30]

**2.1.9.3. Kebutuhan Rekayasa Perangkat Lunak (Software) Sistem Informasi Akuntansi Realisasi Anggaran**

Jika dikaji, perangkat lunak (*Software*) menurut Azhar Susanto dalam bukunya yang berjudul Sistem Informasi Akuntansi – Pemahaman Konsep Secara Terpadu (2017), menjelaskan bahwa “Perangkat Lunak (*Software*) adalah kumpulan dari program-program yang digunakan untuk menjalankan aplikasi tertentu pada komputer” [32]

Perangkat Lunak (*Software*) aplikasi yang digunakan untuk membuat perancangan sistem informasi akuntansi realisasi anggaran, yaitu sebagai berikut:

A. PHP MyAdmin

B. MySQL Server

*Software* yang digunakan penulis untuk membuat rancangan sistem ini yaitu dengan menggunakan PHP MyAdmin karena memiliki berbagai macam *database*, didukung dengan akses ke internet, pembuatan laporan yang cenderung mudah, dan *User Friendly* bagi pengguna baru.

Sedangkan untuk *database* penulis menggunakan MySQL untuk mendukung perancangan sistem ini, alasan penulis menggunakan MySQL karena *database* ini mampu membuat satu *database* dengan banyak file didalamnya.

## **2.2. Alat Pengembangan Sistem**

### **2.2.1. Diagram Konteks**

Menurut Andri Kristanto dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi dan Aplikasinya* menjelaskan bahwa “Diagram konteks adalah sebuah diagram yang menggambarkan hubungan antara entitas luar, masukan dan keluaran dari sistem” [34]. Sedangkan menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, menyatakan bahwa “Diagram konteks merupakan diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem” [2]

Berdasarkan dari definisi-definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa diagram konteks merupakan gambaran dari hubungan antar entitas yang terdiri dari suatu proses dan ruang lingkup suatu sistem.

### **2.2.2. Diagram Arus Data (Data Flow Diagram/DFD)**

Diagram arus data atau yang sering disebut Diagram alir data merupakan diagram yang sering digunakan untuk menggambarkan prosedur sistem yang sedang berjalan pada suatu organisasi atau perusahaan. Menurut Sukamto dan Shalahuddin menyatakan bahwa “DFD merupakan suatu representasi grafik yang menggambarkan sebuah aliran dan transformasi suatu informasi yang diaplikasikan untuk mendefinisikan masukan (*input*) dan keluaran (*output*) pada suatu sistem” [35]. Tahap pembuatan Diagram Arus Data (*Data Flow Diagram*) menurut Muslihudin dibagi menjadi tiga tahapan, yaitu sebagai berikut:

1. Diagram Konteks

Diagram ini merupakan tingkatan tertinggi dalam diagram arus data, diagram ini biasanya digunakan untuk menggambarkan atau mewakili dari keseluruhan proses yang terdapat pada suatu sistem. Diagram konteks ini tidak memuat penyimpanan data. [36]

2. Diagram Nol

Diagram ini menggambarkan sistem dengan banyak proses yang terdapat pada suatu sistem dan merupakan pemecahan dari diagram sebelumnya, yaitu diagram konteks. [36]

3. Diagram Rinci

Diagram ini merupakan diagram yang digunakan untuk menguraikan dari keseluruhan proses yang terdapat di diagram nol [36]

### **2.2.3. Kamus Data**

Kamus data biasanya digunakan untuk mendeskripsikan data-data yang mengalir pada diagram arus data (*Data Flow Diagram*) secara singkat. Menurut Djahir dan Pratita dalam bukunya yang berjudul *Bahan Ajar Sistem Informasi Manajemen*, menyatakan bahwa “Kamus data merupakan suatu ensiklopedi dari informasi yang berkenaan dengan data organisasi/perusahaan, dan penjelasan ini dikombinasikan kepada komputer melalui *Data Description Language* (DDL) yang menghasilkan skema” [37]. Sama halnya dengan Sukamto dan Shalahuddin dalam bukunya yang berjudul *Rekayasa Perangkat Lunak Struktur dan Berorientasi Objek* menjelaskan bahwa “Kamus data adalah kumpulan daftar elemen data yang mengalir pada sistem perangkat lunak sehingga masukan (*Input*) dan keluaran (*Output*) yang dapat dipahami secara umum.” [35]

Berdasarkan beberapa definisi di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa kamus data merupakan kumpulan dari berbagai data yang mengalir pada sistem perangkat lunak sehingga *Input* maupun *Output* dapat dipahami secara umum.

Jika diimplementasikan, kamus data dapat menjadi patokan untuk masukan dan keluaran dari sebuah fungsi atau prosedur. Biasanya kamus data mempunyai isi sebagai berikut:

1. Nama

Kamus data berisikan nama data yang mengalir di Diagram Arus Data

2. Digunakan

Kamus data digunakan untuk proses-proses terkait aliran data

3. Deskripsi

Maksudnya adalah menguraikan data-data yang mengalir menjadi lebih detail

4. Informasi Tambahan

Kamus data biasanya berisikan informasi tambahan seperti tipe data, nilai data, batas nilai data, dan komponen yang dapat membentuk data tersebut.

#### **2.2.4. Bagan Alir (Flowchart)**

Bagan Alir (*Flowchart*) biasanya digunakan untuk menjelaskan suatu fungsi atau prosedur secara jelas dan singkat, selain itu juga bagan alir digunakan untuk mendokumentasikan pada saat menggambarkan analisis sistem. Menurut Krismiaji dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, menjelaskan bahwa “Bagan alir (*Flowchart*) merupakan teknik analisis yang digunakan untuk mendeskripsikan beberapa aspek dari sistem informasi secara jelas, tepat, dan logis” [31]. Sedangkan dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain (Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis)*

Jogiyanto menyatakan bahwa “Bagan alir (*Flowchart*) adalah bagan (*Chart*) yang menunjukkan alir (*Flow*) didalam suatu program atau prosedur sistem secara logika” [38]. Menurut Jogiyanto terdapat lima macam bagan alir (*Flowchart*), yaitu sebagai berikut:

1. Bagan Alir Sistem (*System Flowchart*)

Bagan ini menunjukkan arus dari suatu sistem keseluruhan yang menjelaskan prosedur-prosedur alur tersebut. [38]

2. Bagan Alir Dokumen (*Document Flowchart*)

Bagan ini biasa disebut juga sebagai bagan alir formulir (*Paperwork Flowchart*) merupakan bagan alir yang menunjukkan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya. [38]

3. Bagan Alir Skematik (*Schematic Flowchart*)

Bagan ini merupakan bagan yang mirip dengan bagan alir sistem, yaitu untuk menggambarkan prosedur didalam sistem. [38]

4. Bagan Alir Program (*Program Flowchart*)

Bagan ini merupakan bagan yang menjelaskan secara rinci langkah-langkah dari proses program. [38]

5. Bagan Alir Proses (*Process Flowchart*)

Bagan ini banyak digunakan di teknik industri, bagan ini juga berguna bagi analisis sistem untuk menggambarkan proses dalam suatu prosedur. [38]

#### **2.2.5. Normalisasi**

Dalam bukunya yang berjudul *Analisis sistem Informasi*, Tata Sutabri menjelaskan bahwa “Normalisasi adalah proses pengelompokan elemen data menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entitas dan relasinya” [8]

Berdasarkan uraian di atas, penulis menarik kesimpulan bahwa normalisasi merupakan suatu proses menghilangkan atau menghapus pada data yang berulang dengan tetap menjaga kemampuan basis datanya.

#### **2.2.6. Diagram Relasi Entitas (Entity Relationship Diagram/ERD)**

Diagram relasi entitas (*Entity Relationship Diagram/ERD*) digunakan untuk menggambarkan struktur data agar mudah dipahami oleh pengguna, diagram ini menjelaskan entitas dan hubungannya terhadap berbagai entitas. Menurut Krismiaji dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, menjelaskan bahwa “*Entity Relationship Diagram* adalah sebuah diagram ER secara grafis menggambarkan isi sebuah *database*” [31]

Sedangkan menurut Sukamto dan Shalahuddin dalam bukunya *Rekayasa Perangkat Lunak Struktur dan Berorientasi Objek*, menyatakan bahwa “*Entity Relationship Diagram* adalah bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data relasional” [35]

Penulis dapat menarik kesimpulan dari teori-teori di atas bahwa *Entity Relationship Diagram/ERD* merupakan bentuk paling awal yang digunakan untuk teknik pemodelan struktur data secara konseptual dengan menggambarkan entitas serta hubungannya antar entitas tersebut.

##### **2.2.6.1. Derajat Relasi (Relationship Degree)**

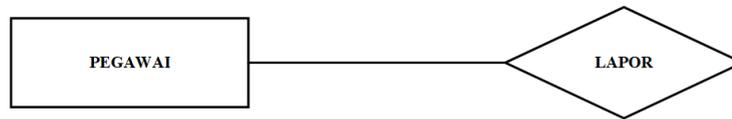
Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin dalam bukunya *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, menjelaskan bahwa “Derajat Relasi (*Relationship Degree*) merupakan jumlah entitas yang berpartisipasi dalam satu relasi”. [2]

Derajat yang sering digunakan dalam ERD yaitu sebagai berikut:

1. *Unary Relationship*

*Unary Relationship* adalah model relasi yang terjadi diantara entitas yang berasal dari entitas set yang sama

Contoh:



**Gambar 2. 4 Unary Relationship [2]**

### 2. *Binary Relationship*

*Binary Relationship* merupakan model relasi antara *instance-instance* dari satu tipe entitas (dua entitas yang berasal dari entitas yang sama)

Contoh:

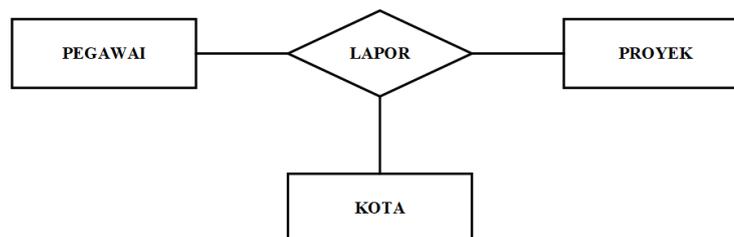


**Gambar 2. 5 Binary Relationship [2]**

### 3. *Ternary Relationship*

*Ternary Relationship* merupakan suatu relasi antara *instance-instance* dari tigatipe entitas secara serentak

Contoh:



**Gambar 2. 6 Ternary Relationship [2]**

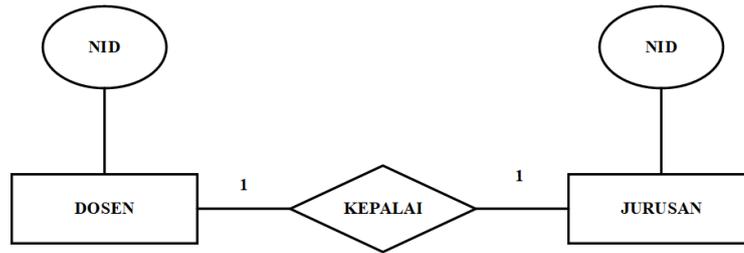
#### 2.2.6.2. Kardinalitas Relasi

Menurut Bin Ladjamudin, AL-Bahra dalam bukunya *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, terdapat tiga macam kardinalitas relasi, yaitu sebagai berikut:

1. *One to One*

Tingkat hubungan ini menunjukkan hubungan satu ke satu yang dinyatakan oleh suatu kejadian pada entitas pertama, dan hanya mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada entitas yang kedua dan sebaliknya

Contoh:

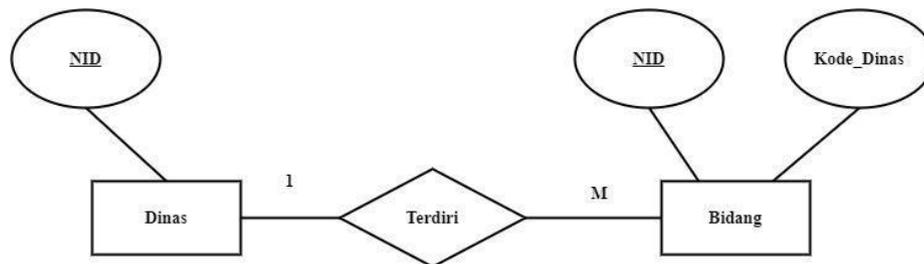


**Gambar 2.7 Kardinalitas Relasi One to One [2]**

2. *One to Many* atau *Many to One*

Tingkat hubungan satu ke banyak adalah sama dengan banyak ke satu, tergantung dari arah mana hubungan tersebut dilihat. Untuk satu kejadian pada entitas yang pertama dapat mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada entitas yang kedua dan sebaliknya.

Contoh:



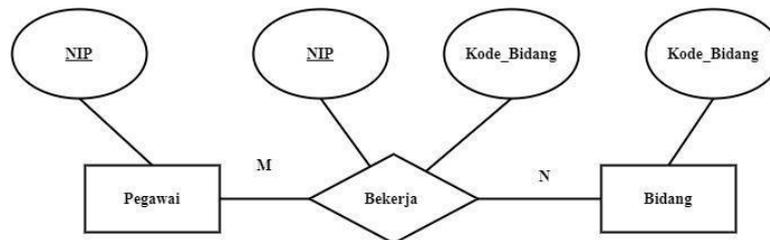
**Gambar 2. 8 Kardinalitas Relasi One to Many atau Many to One [2]**

3. *Many to Many*

Tingkat hubungan banyak ke banyak terjadi jika tiap kejadian pada sebuah

entitas akan mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada entitas lainnya, dilihat dari sisi entitas yang pertama maupun dilihat dari sisi yang kedua.

Contoh:



**Gambar 2. 9 Kardinalitas Relasi Many to Many [2]**

### **2.3. Bentuk, Jenis, dan Bidang Perusahaan/Instansi**

#### **2.3.1. Bentuk Perusahaan/Instansi**

Bentuk dari instansi yang penulis teliti ialah sekolah, menurut Poerwadaminta (2003) menjelaskan bahwa “Badan yang didirikan dengan maksudmengusahakan sesuatu seperti sekolah dan sebagainya (Badan itu tadi sebagai badan hukum, bermodal, tetapi tidak mempunyai anggota)” [36]

#### **2.3.2. Jenis Perusahaan/Instansi**

Jenis perusahaan/instansi yang penulis teliti yaitu jasa, karena sekolah berperan dalam bidang Pendidikan. Definisi perusahaan jasa menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *Mudah Belajar Akuntansi Keuangan Dasar Bagi Pemula dan Pengusaha Muda dengan Standar IFRS* menjelaskan bahwa “Perusahaan jasa adalah perusahaan yang memberikan jasa (tidak berbentuk fisik) untuk memperoleh keuntungan”

#### **2.3.3. Bidang Perusahaan/Instansi**

Bidang perusahaan/Instansi yang penulis teliti adalah bidang Pendidikan. Menurut Undang-undang SISDINAS No.20 tahun 2003, Pendidikan adalah usaha

sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat.

#### **2.4. Perangkat Lunak (Software)**

Menurut Rosa dan Shalahuddin dalam bukunya *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek* (2016), menjelaskan bahwa “Perangkat Lunak (*Software*) adalah program komputer yang terasosiasi dengan dokumentasi perangkat lunak seperti dokumentasi kebutuhan, model desain dan cara penggunaan (*user manual*)” [32]. Sedangkan menurut Yakub (2012), menyatakan bahwa “Perangkat lunak atau program terdiri dari rangkaian instruksi elektronik yang menyeluruh untuk mengerjakan sesuatu. Berbagai instruksi ini dibuat oleh pengembang perangkat lunak dan tersedia dalam berbagai bentuk misalnya *compact disk*” [37]

Berdasarkan teori-teori di atas penulis menarik kesimpulan bahwa perangkat lunak (*software*) merupakan program yang terdiri dari rangkaian instruksi kerja komputer untuk menjalankan aplikasi pada komputer

##### **2.4.1. Software Sistem Operasi**

Menurut Azhar Susanto dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi: Struktur-Pengendalian-Risiko-Pengembangan* (2013), menjelaskan bahwa “*Operating System* berfungsi untuk mengendalikan hubungan antara komponen-komponen yang terpasang dalam suatu sistem komputer” [8]

Dapat ditarik kesimpulannya menurut penulis bahwa sistem operasi (*operating system*) adalah perangkat lunak yang berfungsi untuk mengkonfigurasi

atau mengendalikan komponen-komponen yang ada di komputer agar dapat menerima perintah yang diberikan

#### **2.4.2. Interpreter Software**

Jika dikaji, definisi *Interpreter* menurut Rio Yunanto dalam bukunya *Pemrograman Terstruktur & Pemrograman Bahasa C*, menjelaskan bahwa “*Interpreter* adalah satu jenis penterjemah Bahasa pemrograman yang menterjemahkan perbaris instruksi untuk setiap saat”. [38]

Definisi lain dari *Interpreter* dari Azhar Susanto dalam bukunya *Sistem Informasi Akuntansi: Struktur-Pengendalian-Resiko-Pengembangan* (2013), menyatakan bahwa “*Interpreter* merupakan *software* yang berfungsi sebagai penerjemah Bahasa yang dimengerti oleh manusia ke dalam Bahasa yang dimengerti oleh komputer (Bahasa mesin)” [8]

Simpulan yang dapat ditarik dari definisi-definisi di atas, yaitu bahwa *Interpreter* adalah *Software* yang digunakan untuk menerjemahkan bahasa yang dipahami oleh manusia kedalam bahasa yang dipahami oleh komputer, maupun sebaliknya.

#### **2.4.3. Compiler Software**

Dalam bukunya yang berjudul *Pemrograman Terstruktur & Pemrograman Bahasa C*, Rio Yunanto menjelaskan bahwa “*Compiler* merupakan jenis penterjemah yang lain, cara kerjanya yaitu menterjemahkan seluruh instruksi di dalam program sekaligus. Proses pengkompilasian ini cukup dilakukan sekali saja”. [38]. Lain halnya dengan Azhar Susanto dalam bukunya *Sistem Informasi Akuntansi: Struktur-Pengendalian-Resiko-Pengembangan*, menjelaskan bahwa “*Compiler* berfungsi untuk menterjemahkan bahasa yang dipahami oleh komputer

secara langsung dalam satu file” [38]

Dari definisi-definisi di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa *Compiler* yaitu *software* yang berfungsi untuk menerjemahkan bahasa yang dipahami oleh komputer yang dilakukan secara sekaligus dan dilakukan hanya sekali.

#### **2.4.4. Software Aplikasi**

Aplikasi jika dikaji menurut Jogiyanto HM dalam bukunya *Analisis dan Desain (Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis)*, menjelaskan bahwa “Aplikasi merupakan penerapan, menyimpan sesuatu hal, data, permasalahan, pekerjaan kedalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk diterapkan menjadi sebuah bentuk yang baru”. [35]

Lain halnya dengan Azhar Susanto (2013) dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi: Struktur-Pengendalian-Resiko-Pengembangan*, menyatakan bahwa “Perangkat Lunak aplikasi atau sering juga disebut “Paket Aplikasi” merupakan *software* jadi yang siap digunakan”

Simpulan yang dapat diambil oleh penulis dari definisi-definisi di atas, yaitu bahwa aplikasi merupakan sebuah *software* yang menggunakan kemampuan komputer untuk melakukan instruksi-instruksi yang diinginkan oleh pengguna.