BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pendapatan dan Belanja

2.1.1 Perancangan

Definisi Perancangan menurut buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, yaitu: "Perancangan adalah kemampuan untuk membuat beberapa alternatif pemecahan masalah" (Azhar Susanto, 2013, h.48).

Definisi lain dari Perncangan menurut buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, yaitu:

> Perancangan mencakup perancangan logis dan fisik kegitan pokok perancangan logis adalah melengkapi eksternal level schema dan menterjemahkan persyaratan data para pemakai dan program aplikasi ke dalam conceptual level schema. Perancangan fisik (*Physical Design*) adalah mengubah hasil rancangan konsep ke dalam struktur penyimpanan fisik (Krismiaji, 2010, h.79) .

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan perancangan adalah kemampuan yang memiliki tujuan untuk memecahkan suatu masalah.

2.1.2 Sistem

Definisi Sistem menurut buku yang berjudul *Accounting informasi system edisi-9*, yaitu: "Sistem adalah rangkaian dari dua atau lebih komponen – komponen yang saling berhubungan, yang saling berinteraksi untuk mencapai satu tujuan" (Rommey Marshall B dkk, 2011, h.2).

Definisi lain dari sistem menurut buku yang berjudul *Analisis Sistem Informasi*, yaitu: "Sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur komponen, varabel yang terorganisasi, saling berinteraksi saling tergantung satu sama lain dan terpadu" (Tata Sutarbi , 2012, h.3).

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem adalah suatu kumpulan komponen yang saling berhubungan dan dapat saling berinteraksi yang tergantung satu sama lain sehingga mencapai satu tujuan tertentu.

2.1.3 Informasi

Definisi Informasi menurut buku yang berjudul *Analisis Sistem Informasi*, yaitu: "Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengembalian keputusan" (Tata Sutarbi, 2012, h.22).

Definisi lain dari informasi menurut buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, yaitu: "Informasi adalah data yang telah diorganisasi, dan telah memiliki kegunaan dari manfaat" (Tata Sutarbi, 2012, h.15).

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa informasi adalah suatu data yang diolah umtuk digunakan dalam proses pengembalian kepetusan dan memiliki informasi yang bermanfaat.

2.1.4 Sistem Informasi

Definisi sistem informasi menurut buku yang berjudul *Analisis Sistem Informasi*, yaitu:

> Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu (Tata Sutarbi, 2012, h.38).

Definisi lain dari sistem informasi menurut buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi,* yaitu: "Sistem informasi merupakan komponen-komponen dari subsistem yang saling berhubungan dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi" (Lilis Puspitawati. dkk, 2011, h.14).

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem informasi adalah sebuah sistem atau kumpulan komponen-komponen dari subsistem yang saling berhubungan untuk mengolah data menjadi informasi beserta laporanya.

2.1.5 Akuntansi

Definisi Akuntansi menurut buku yang berjudul *Akuntansi Pemerintah*, yaitu: "Akuntansi adalah proses mengenali, mengukur dan mengkomunikasikan informasi ekonomi untuk memperoleh pertimbangan dan keputusan yang tepat oleh pemakai informasi yang bersangkutan." (Nordiawan, Sondi Putra dkk, 2008, h.1).

Definisi lain dari Akuntansi menurut buku yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik Akuntansi Keuangan Daerah*, yaitu:

> Akuntansi adalah sebuah kegiatan jasa, fungsinya adalah menyediakan informasi kuantitatif, terutama yang bersifat keuangan, tentang entitas ekonomi yang dimaksudkan agar berguna dalam mengambil keputusan ekonomi dalam membuat pilihan-pilihan nalar di antara berbagai alternative

> arah tindakan. Akuntansi terdiri atas beberapa cabang, di antaranya akuntansi keuangan manajemen dan pemerintah (Abdul Halim, 2007, h.250)

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa akuntansi adalah suatu keterampilan dalam mencatat, menggolong-golongkan dan meringkas transaksi-transaksi keuangan, serta melaporkan hasil-hasilnya dalam suatu laporan yang disebut sebagai laporan keuangan.

2.1.5.1 Metode Pencatatan Akuntansi

Definisi lain dalam buku yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik Keuangan Daerah*, yaitu:

> Basis kas menetapkan bahwa pengakuan/pencatatan transaksi ekonomi hanya dilakukan apabila transaksi tersebut menimbulkan perubahan pada kas, apabila suatu transaksi belum menimbulkan perubahan pada kas maka transaksi tersebut tidak dicatat (Abdul Halim, 2007, h.40).

Definisi lain dari metode pencatatan akuntansi akrual menurut ikatan Akuntansi Indonesia (IAI), yaitu:

> Dasar akrual adalah dasar pencatatan transaksi diakui pada saat kejadian (dan bukan pada saat kas atau setara kas diterima atau dibayar) dan dicatat dalam catatan akuntansi serta dilaporkan keuangan pada periode yang brsangkutan (IAI, 2009, h.5).

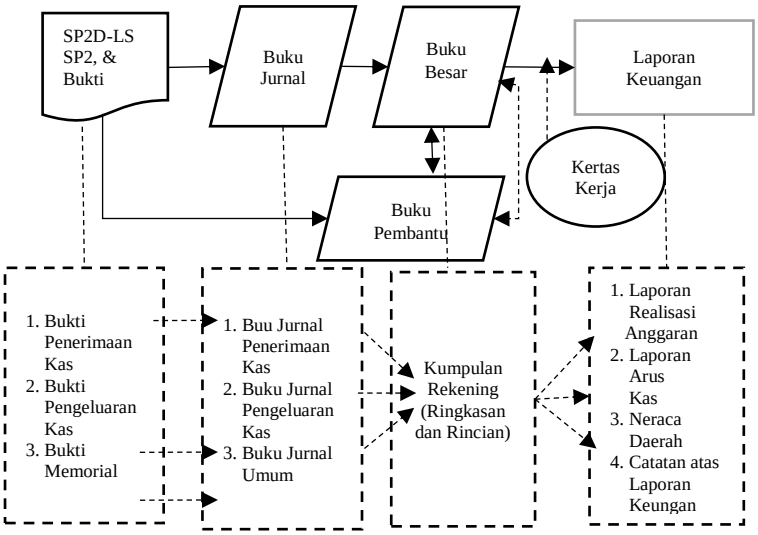
Berdasarkan definisi di atas, maka penulis menyimpulkan bahwa metode pencatatan akuntansi yang digunakan pada Kantor Desa Nagreg Kendan adalah *cash basic* dimana pengakuan biaya/pendapatan dicatat saat uang telah diterima (*Sumber: hasil wawancara dengan bendahara Kantor Desa Nagreg Kendan*).

2.1.5.2 Proses Akuntansi

Definsi Proses Akuntansi dalam buku yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik Akuntansi Keuangan Daerah*, yaitu:

> Menurut Kepmendagri No 29 Tahun 2009 adalah sistem akuntansi yang meliputi proses pencatatan, penggolongan, penafsiran, peringkasan transaksi atau kejadian keuangan serta pelaporan keuangannya dalam rangka pelaksanaan APBD, dilaksanakan Sesuai dengan prinsip-prinsip akuntansi yang diterima umum.

Berikut ini gambaran proses akuntansi akan tampak seperti di bawah ini



Gambar 2.1 Proses Akuntansi (Abdul Halim, 2007,h.52)

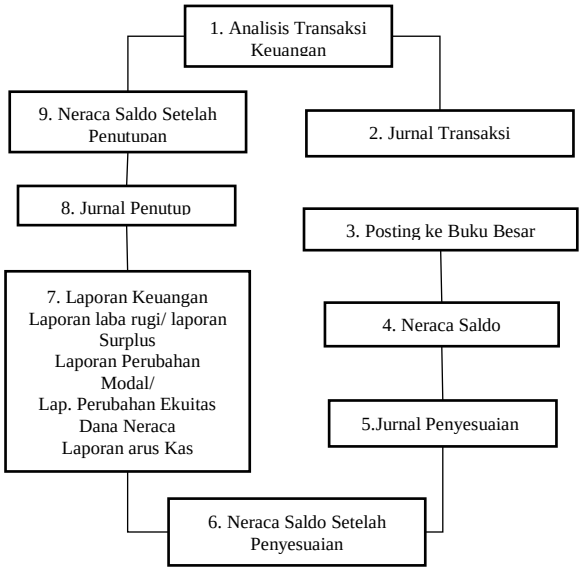
2.1.5.3 Siklus Akuntansi

Definisi Siklus Akuntansi dalam buku yang berjudul *Implementasi Akuntansi Keuangan Pemerintah Daerah*, yaitu: “Siklus akuntansi adalah tahap-tahap yang ada dalam sistem akuntansi” (Afiah Nunuy Nur, 2009, h.7).

Definisi lain siklus akuntansi dalam buku yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik Akuntansi Keuangan Daerah*, yaitu: “Siklus akuntansi adalah suatu sistem

untuk mengolah *input* (masukan) menjadi *output* (pengeluaran)" (Abdul Halim, 2007, h.52).

Siklus Akuntansi apabila digambarkan akan tampak seperti di bawah ini:



Gambar 2.2 Silkus Akuntansi (Abdul Halim, 2007, h.54)

Bedasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa siklus akuntansi adalah tahapan-tahapan yang ada didalam system akuntansi yang mengolah *input* menjadi *outpot*.

2.1.5.3.1 Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APBDES)

Definisi Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APBDES) menurut buku yang berjudul *Akuntansi Desa*, yaitu: "Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APBDES) merupakan rencana keuangan tahunan pemerintahan desa" (Rosa A. S & M.Shalahuddin , 2013, h.27).

Definisi lain dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APBDES) menurut buku yang berjudul *Akuntansi Desa Panduan Tata Kelola Keuangan Desa*, yaitu*:*

> Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APBDES) adalah rencana keuangan tahunan yang diselenggararakan oleh pemerintahan desa yang dibahas dan disepakati antara pemerintahan desa dan badan permusyawarahan desa, serta ditetapkan olh peraturan desa (V.Wiratna Sujarweni, 2015, h.24).

Bedasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APBDES) adalah rencana keuangan tahunan pemerintahan desa.

Adapun Anggaran Pendapatan dan Belanja menurut Permendagri No.113 Tahun 2014 dalam bukunya yang berjudul Akuntansi Desa adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APBDES) (Permendagri No.113 Tahun 2014

ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA DESA						
PEMERINTAH DESA……..						
TAHUN ANGGARAN…….						
KODE REKENING				URAIAN	ANGGARAN	KETERANGAN
					(Rp.)	
1				2	3	4
1				PENDAPATAN		
1	1			*Pendapatan Asli Desa*		
1	1	1		Hasil Usaha		
1	1	2		Swadaya, Partisipasi dan Gotong Royong		
1	1	3		Lain-lain Pendapatan Asli Desa yang sah		
1	2			*Pendapatan Transfer*		

1	2	1		Dana Desa		
1	2	2		Bagian dari hasil pajak &retribusi daerah kabupaten/ kota		
1	2	3		Alokasi Dana Desa		
1	2	4		Bantuan Keuangan		
1	2	4	1	Bantuan Provinsi		
1	2	4	2	Bantuan Kabupaten / Kota		
1	3			*Pendapatan Lain lain*		
1	3	1		Hibah dan Sumbangan dari pihak ke-3 yang tidak mengikat		
1	3	2		Lain-lain Pendapatan Desa yang sah		
				JUMLAH PENDAPATAN		
2				BELANJA		
2	1			*Bidang Penyelenggaraan Pemerintahan Desa*		
2	1	1		Penghasilan Tetap dan Tunjangan		
2	1	1	1	Belanja Pegawai:		
				- Penghasilan Tetap Kepala Desa dan Perangkat		
				- Tunjangan Kepala Desa dan Perangkat		
				- Tunjangan BPD		
2	1	2		Operasional Perkantoran		
2	1	2	2	Belanja Barang dan Jasa		
				- Alat Tulis Kantor		
				- Benda POS		
				- Pakaian Dinas dfan Atribut		
				- Pakaian Dinas		

				- Alat dan Bahan Kebersihan		
				- Perjalanan Dinas		
				- Pemeliharaan		
				- Air, Listrik,dan Telepon		
				- Honor		
				- dst……		
2	1	2	3	Belanja Modal		
				- Komputer		
				- Meja dan Kursi		
				- Mesin TIK		
				- dst……..		
2	**1**	**3**		**Operasional BPD**		
2	**1**	**3**	**2**	**Belanja Barang dan Jasa**		
				- **ATK**		
				- **Penggandaan**		
				- **Konsumsi Rapat**		
				- **dst …….**		
2	**1**	**4**		Operasional RT/ RW		
2	**1**	**4**	**2**	Belanja Barang dan Jasa		
				- ATK		
				- Penggandaan		
				- Ko**n**sumsi Rapat		
				- dst …….		
2	2			Bidang Pelaksanaan Pembangunan Desa		
2	2	1		Perbaikan Saluran Irigasi		
2	2	1	2	Belanja Barang dan jasa		
				- Upah Kerja		
				- Honor		
				- dst……..		
2	2	1	3	Belanja Modal		
				- Semen		

2	2	2		Pengaspalan jalan desa		
2	2	2	2	Belanja Barang dan Jasa:		
				- Upah Kerja		
				- Honor		
				- dst……..		
2	2	2	3	Belanja Modal:		
				- Aspal		
				- Pasir		
				- dst ……		
2	2	3		Kegiatan……		
2	3			Bidang Pembinaan Kemasyarakatan		
2	3	1		Kegiatan Pembinaan Ketentraman dan Ketertiban		
2	3	1	2	Belanja Barang dan Jasa:		
				- Honor Pelatih		
				- Konsumsi		
				- Bahan Pelatihan		
				- dst……		
2	3	2		Kegiatan…….		
2	4			Bidang Pemberdayaan Masyarakat		
2	4	1		Kegiatan Pelatihan Kepala Desa dan Perangkat		
2	4	1	2	Belanja Barang dan Jasa:		
				- Honor pelatih		
				- Konsumsi		
				- Bahan pelatihan		
				- dst……		
2	4	2		Kegiatan……		
	5			*Bidang Tak Terduga*		
2	5	1		Kegiatan Kejadian Luar Biasa		
2	5	1	2	Belanja Barang dan Jasa:		
				- Honor tim		
				- Konsumsi		

				- Obat-obatan - dst……		
2	5	2		Kegiatan……		
				JUMLAH BELANJA		

2.1.5.3.2 Buku Kas Umum

Definisi dari Buku Kas Umum menurut buku yang berjudul *Akuntansi Desa Panduan Tata Kelola Keuangan Desa,* yaitu*:*

> Buku Kas Umum merupakan pencatatan berbagai aktivitas yang meyangkut penerimaan dan pengeluaran kas, baik secara tunai maupun kredit, digunakan juga untuk mencatat mutase perbankan atau kesalahan dalam pembukuan (V.Wiratna Sujarweni, 2015, h.24).

Definisi lain dari Buku Kas Umum menurut buku yang berjudul *Akuntansi Desa,* yaitu:

> Buku Kas Umum adalah media unuk mencatat semua transaksi penerimaan dan pengeluaran kas baik secara tunai maupun giral, mutasi kas dari bank ke tunai dan perbaikan/koreksi kesalahan pembukuan (Yuiansayah,Rusmianto, 2016, h.66).

Bedasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa Buku Kas Umum adalah pencatatan berbagai aktivitas yang meyangkut penerimaan dan pengeluaran kas secara tunai maupun kredit atau giral dan mencatat mutase bank dan perbaikan dalam kesalahan pembukuan.

Adapun Buku Kas Umum menurut Permendagri No.113 Tahun 2014 dalam bukunya yang berjudul Akuntansi Desa adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 Buku Kas Umum (Permendagri No.113 Tahun 2014)

BUKU KAS UMUM								
DESA ….. KECAMATAN ……								
TAHUN ANGGARAN …….								
No.	**Tgl.**	**KODE REKENING**	**URAIAN**	**PENERIMAAN (Rp.)**	**PENGELUARAN (Rp.)**	**NO. BUKTI**	**JUMLAH PENGELUARAN KOMULATIF**	**SALDO (Rp.)**
1	2	3	4	5	6	7	8	9
JUMLAH								

2.1.5.3.3 Buku Bank Desa

Definisi dari Buku Bank Desa menurut buku yang berjudul *Akuntansi Desa Panduan Tata Kelola Keuangan Desa*, yaitu*:* "Buku Bank merupakan pembantu buku kas umum, dalam rangka penerimaan dan pengeluaran yang berhubungan dengan uang bank" (V.Wiratna Sujarweni, 2015, h.25).

Definisi lain dari Buku Bank Desa menurut buku yang berjudul *Akuntansi Desa,* yaitu: "Buku Bank Desa adalah media untuk mencatat penerimaan dan pengeluaran yang dilaksanakan melalui bank" (Yuiansayah, Rusmianto, 2016, h.68).

Bedasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa Buku Bank Desa adalah Buku yang membantu Buku Kas Umum dalam pencatatan yang berhubungan dengan bank.

Adapun Buku Bank Desa menurut Permendagri No.113 Tahun 2014 dalam bukunya yang berjudul Akuntansi Desa adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3 Buku Bank Desa (Permendagri No.113 Tahun 2014)

BUKU BANK DESA									
DESA …….. KECAMATAN ……..									
TAHUN ANGGARAN …….									
						Bulan	:		
						Bank Cabang	:		
						Rek. No.	:		
No.	TANGGAL TRANSAKSI	URAIAN TRANSAKSI	BUKTI TRANSAKSI	PEMASUKAN		PENGELUARAN			SALDO (Rp.)
				SETORAN (Rp.)	BUNGA BANK (Rp.)	PENARIKAN (Rp.)	PAJAK (Rp.)	BIAYA ADMINISTRASI (Rp.)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TOTAL TRANSAKSI BULAN INI									
TOTAL TRANSAKSI KUMULATIF									

2.1.5.3.4 Buku Kas Pajak

Definisi dari Buku Kas Pajak menurut buku yang berjudul *Akuntansi Desa Panduan Tata Kelola Keuangan Desa*, yaitu*:* "Buku Kas Pajak merupakan pembantu buku kas umum, dalam rangka penerimaan dan pengeluaran yang berhubungan dengan pajak" (V.Wiratna Sujarweni, 2015, h.25).

Definisi lain dari Buku Kas Pajak menurut buku yang berjudul *Akuntansi Desa*, yaitu:

> Buku Kas Pajak adalah media untuk mencatat transaksi penerimaan/ pengeluaran yang dilaksanakan khusus melalui bank dengan cara antara lain penerbitan cek, penarikan cek, penerimaan pembayaran dengan cek (Yuiansayah,Rusmianto, 2016, h.67).

Bedasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa Buku Kas Pajak adalah Buku yang membantu mencatat penerimaan dan pengeluaran melalui bank dalam pencatatan pajak.

Adapun Buku Kas Pajak menurut Permendagri No.113 Tahun 2014 dalam bukunya yang berjudul Akuntansi Desa adalah sebagai berikut:

Tabel 2.4 Buku Kas Pajak (Permendagri No.113 Tahun 2014)

BUKU KAS PAJAK					
DESA ….. KECAMATAN ……					
TAHUN ANGGARAN……..					
No.	TANGGAL	URAIAN	PEMOTONGAN (Rp.)	PENYETORAN (Rp.)	SALDO (Rp.)
1	2	3	4	5	6
JUMLAH					

2.1.5.3.5 Buku Besar

Definisi buku besar menurut buku yang berjudul *Akuntansi Pemerintahan: Implementasi Akuntansi Keuangan Pemerintahan Daerah*, yaitu: "Buku Besar adalah buku yang berisi kumpulann rekening/akun/perkiraan (*account*), rekening-rekening yang digunakan untuk mencatat secara terpisah asset, kewajiban dan ekuitas dan, pendapatan, belanja dan pembiayaan" (Afiah Nunuy Nur, 2009, h.11).

Definisi ain dari Buku Besar menurut buku yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik Akuntansi Keuangan Daerah*, yaitu: "Buku Besar adalah sebuah buku yang berisi kumpulan rekening/ perkiraan/ akun (*account*). Buku Besar adalah buku yang digunakan untuk mencatat rincian rekening tertentu yang ada di buku besar" (Abdul Halim, 2007, h.62).

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa Buku Besar adalah kumpulan dari akun atau perkiraan yang dicatat dalam buku besar.

Adapun Buku Besar menurut Permendagri No.113 Tahun 2014 dalam bukunya yang berjudul Akuntansi Desa adalah sebagai berikut:

Tabel 2.5 Buku Besar Dana Desa (Permendagri No.113Tahun 2014)

BUKU BESAR					
DESA ….. KECAMATAN ……					
TAHUN ANGGARAN …….					
No Rekening :	121				
Nama Rekening :	Dana Desa				
TANGGAL	URAIAN	REF	DEBIT (Rp.)	CREDIT (Rp.)	SALDO

Tabel 2.6 Buku Besar Penghasilan Tetap dan Tunjangan (Permendagri No.113 Tahun 2014)

BUKU BESAR					
DESA ….. KECAMATAN ……					
TAHUN ANGGARAN …….					
No Rekening :	221				
Nama Rekening :	Penghasilan Tetap dan Tunjangan				
TANGGAL	URAIAN	REF	DEBIT (Rp.)	CREDIT (Rp.)	SALDO

Tabel 2.7 Buku Besar Alat Tulis kantor (Permendagri No.113 Tahun 2014)

BUKU BESAR					
DESA ….. KECAMATAN ……					
TAHUN ANGGARAN …….					
No Rekening :	21321				
Nama Rekening :	Alat Tulis Kantor				
TANGGAL	URAIAN	REF	DEBIT (Rp.)	CREDIT (Rp.)	SALDO

Tabel 2.8 Buku Besar Alokasi dana Desa (Permendagri No.113 Tahun 2014)

BUKU BESAR					
DESA ….. KECAMATAN ……					
TAHUN ANGGARAN …….					
No Rekening :	213				
Nama Rekening :	Alokasi Dana Desa				
TANGGAL	URAIAN	REF	DEBIT (Rp.)	CREDIT (Rp.)	SALDO

Tabel 2.9 Buku Besar Tanah Kas Desa (Permendagri No.113 Tahun 2014)

BUKU BESAR					
DESA ….. KECAMATAN ……					
TAHUN ANGGARAN …….					
No Rekening :	1112				
Nama Rekening :	Tanah Kas Desa				
TANGGAL	URAIAN	REF	DEBIT (Rp.)	CREDIT (Rp.)	SALDO

Tabel 2.10 Buku Besar Air, Telepon, dan Listrik (Permendagri No.113 Tahun 2014)

BUKU BESAR					
DESA ….. KECAMATAN ……					
TAHUN ANGGARAN …….					
No Rekening :	21228				
Nama Rekening :	Air,Telpon. Dan Listrik				
TANGGAL	URAIAN	REF	DEBIT (Rp.)	CREDIT (Rp.)	SALDO

2.1.5.3.6 Neraca Saldo

Definisi dari Neraca Saldo menurut buku yang berjudul *Akuntansi Desa Panduan Tata Kelola Keuangan Desa*, yaitu*:* "Neraca Saldo merupakan catatan yang menyajikan posisi keuangan desa dala satu periode tertentu" (V.Wiratna Sujarweni, 2015, h.26).

Definisi lain dari Neraca Saldo menurut buku yang berjudul *Akuntansi Desa,* yaitu:

> Neraca Saldo adalah sebagai suatu daftar yang berisi seluruh jenis nama akun beserta saldo total dari setiap akun yang disusun secara sistematis sesuai dengan kode akun yang bersumber dari buku besar perusahaan pada periode tertentu (Yuiansayah, Rusmianto, 2016, h.69).

Bedasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa Neraca Saldo merupakan daftar yang berisi akun beserta saldo akun yang bersumber dari buku besar dan mencatat posisi keuangan desa dalam satu periode tertentu.

Adapun Neraca Saldo menurut Permendagri No.113 Tahun 2014 dalam bukunya yang berjudul Akuntansi Desa adalah sebagai berikut:

Tabel 2.11 Neraa Saldo (Permendagri No.113 Tahun 2014)

NERACA SALDO				
DESA ….. KECAMATAN ……				
TAHUN ANGGARAN …….				
KODE REKENING	NAMA REKENING	NERACA SALDO	PENYESUAIAN	NERACA SALDO SETELAH DESESUAIKAN
1	2	3	4	5

2.1.5.3.7 Laporan Realisasi Anggaran dan Pendapatan Belanja

Definisi laporan realisasi anggaran menurut buku yang berjudul *Implementasi Akuntansi Keuangan Pemerintahan Daerah*, yaitu: "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" (Afiah Nunuy Nur, 2010, h.166).

Definisi lain dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Pemerintahan*, yaitu:

> Anggaran adalah sebuah proses yang dilakukan oleh organisasi sector public untuk menglokasikan sumber daya yang dimilikinya ke dalam kebutuhan-kebutuhan yang tidak terbatas (the process of allocating resources to unlimited demands), pengelolaan kekayaan sebuah organisasi public (Dedi Nordiawan dkk, 2007:14)

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa laporan realisasi anggaran adalah penyajian ikhtisar sumber, alokasi pemakaian sumber dana yang dikelola oleh pemerintah daerah dan dilakukan oleh organisasi sektor publik untuk mengalokasikan sumber daya yang dimilikinya kedalam kebutuhan-kebutuhan yang tidak terbatas.

Adapun Laporan Realisasi Anggaran Pendapatan dan Belanja menurut Permendagri No.113 Tahun 2014 dalam bukunya yang berjudul Akuntansi Desa adalah sebagai berikut:

Tabel 2.12 Laporan Realisasi Anggaran Pendapatan dan Belanja (Permendagri No.113 Tahun 2014)

LAPORAN REALISASI ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA DESA							
PEMERINTAH DESA……..							
TAHUN ANGGARAN…….							
KODE REKENING				URAIAN	ANGGARAN (Rp.)	RAELIASI	LEBIH/ KURANG
1				2	3	4	5
1				PENDAPATAN			
1	1			*Pendapatan Asli Desa*			
1	1	1		Hasil Usaha			
1	1	2		Swadaya, Partisipasi dan Gotong Royong			
1	1	3		Lain-lain Pendapatan Asli Desa yang sah			
1	2			*Pendapatan Transfer*			
1	2	1		Dana Desa			
1	2	2		Bagian dari hasil pajak &retribusi daerah kabupaten/ kota			
1	2	3		Alokasi Dana Desa			
1	2	4		Bantuan Keuangan			
1	2	4	1	Bantuan Provinsi			

1	2	4	2	Bantuan Kabupaten / Kota			
1	3			*Pendapatan Lain lain*			
1	3	1		Hibah dan Sumbangan dari pihak ke-3 yang tidak mengikat			
1	3	2		Lain-lain Pendapatan Desa yang sah			
				JUMLAH PENDAPATAN			
2				BELANJA			
2	1			*Bidang Penyelenggaraan Pemerintahan Desa*			
2	1	1		Penghasilan Tetap dan Tunjangan			
2	1	1	1	Belanja Pegawai:			
				- Penghasilan Tetap Kepala Desa dan Perangkat			
				- Tunjangan Kepala Desa dan Perangkat			
				- Tunjangan BPD			
2	1	2		Operasional Perkantoran			
2	1	2	2	Belanja Barang dan Jasa			
				- Alat Tulis Kantor			
				- Benda POS			
				- Pakaian Dinas dfan Atribut			
				- Pakaian Dinas			
				- Alat dan Bahan Kebersihan			
				- Perjalanan Dinas			
				- Pemeliharaan			
				- Air, Listrik, danTelepon			
				- Honor			
				- dst……..			
2	1	2	3	Belanja Modal			
				- Komputer			
				- Meja dan Kursi			
				- Mesin TIK			
				- dst……..			
2	**1**	**3**		**Operasional BPD**			
2	**1**	**3**	**2**	**Belanja Barang dan Jasa**			
				- **ATK**			
				- **Penggandaan**			

				- **Konsumsi Rapat**			
				- **dst …….**			
2	**1**	**4**		Operasional RT/ RW			
2	**1**	**4**	**2**	Belanja Barang dan Jasa			
				- ATK			
				- Penggandaan			
				- Ko**n**sumsi Rapat			
				- dst …….			
2	2			Bidang Pelaksanaan Pembangunan Desa			
2	2	1		Perbaikan Saluran Irigasi			
2	2	1	2	Belanja Barang dan jasa			
				- Upah Kerja			
				- Honor			
				- dst……..			
2	2	1	3	Belanja Modal			
				- Semen			
2	2	2		Pengaspalan jalan desa			
2	2	2	2	Belanja Barang dan Jasa:			
				- Upah Kerja			
				- Honor			
				- dst……..			
2	2	2	3	Belanja Modal:			
				- Aspal			
				- Pasir			
				- dst ……			
2	2	3		Kegiatan……			
2	3			Bidang Pembinaan Kemasyarakatan			
2	3	1		Kegiatan Pembinaan Ketentraman dan Ketertiban			
2	3	1	2	Belanja Barang dan Jasa:			
				- Honor Pelatih			
				- Konsumsi			
				- Bahan Pelatihan			
				- dst……			
2	3	2		Kegiatan…….			

2	4			Bidang Pemberdayaan Masyarakat			
2	4	1		Kegiatan Pelatihan Kepala Desa dan Perangkat			
2	4	1	2	Belanja Barang dan Jasa:			
				- Honor pelatih			
				- Konsumsi			
				- Bahan pelatihan			
				- dst……			
2	4	2		Kegiatan……			
	5			*Bidang Tak Terduga*			
2	5	1		Kegiatan Kejadian Luar Biasa			
2	5	1	2	Belanja Barang dan Jasa:			
				- Honor tim			
				- Konsumsi			
2	5	2		Kegiatan……			
				JUMLAH BELANJA			

2.1.5.3.8 Pendapatan dan Belanja Desa

2.1.5.3.8.1 Pendapatan Desa

Definisi Pendapatan Desa menurut pemendragi No. 113 Tahun 2014, yaitu: "Pendapatan Desa meliputi semua penerimaan uang melalui Rekening Kas Desa yang merupakan hak desa dalam 1 (satu) tahun anggaran yang tidak perlu dibayar kembali oleh desa" Pendapatan Desa terdiri dari:

A. Pendapatan Asli Desa (PADesa)

Kelompok PADesa terdiri atas jenis:

1. Hasil Usaha
2. Hasil Aset
3. Swadaya, Partisipasi dan Gotong Royong
4. Lain-lain Pendapatan Asli Desa.

B. Pendapatan Transfer

Pendapatan Transfer merupakan pendapatan desa yang diperoleh dari entitas lain seperti transfer dari pemerintah kota dan kabupaten, transfer dari pemerintah provinsi, dan transfer dar pemerintah pust. Kelompok transfer terdiri atas:

1. Dana Desa
2. Bagian dari hasil pajak daerah kabupaten/kota dan restribusi daerah.
3. Alokasi Dana Desa (ADD)
4. Bantuan Keuangan dari APBD Provinsi
5. Bantuan Keuangan APBD kabupaten/kota.

C. Pendapatan Lain-lain

Kelompok pendapatan lain-lain menurut pemendragi No.113 Tahun 2014 terdiri atas jenis:

1. Hibah dan Sumbangan dari pihak ketiga yang tidak mengikat
2. Lain-lain pedapatn desa yang sah

2.1.5.3.8.2 Belanja Desa

Definisi Belanja Desa meurut pemendragi No. 113 Tahun 2014, yaitu:

> Belanja Desa merupakan semua pengeluaran dari rekening desa yang merupakan kewajiban desa dalam 1 (satu) tahun anggaran yang tidak akan diperoleh pembayarannya kembali oleh desa. Belanja desa dipergunakan dalam rangka mendanai penyelenggaraan kewenangan desa.

Klasifikasi belanja desa terdiri atas kelompok:

A. Bidang Penyelenggaraan Pemerintahan Desa,

B. Bidang Pelaksanaan Pembangunan Desa.

C. Bidang Pembinaan Kemasyarakatan Desa.

D. Bidang Pemberdayaan Masarakat Desa

E. Bidang Belanja Tak Terduga.

Jenis Belanja:

A. Belanja Pegawai

B. Belanja Barang dan Jasa

C. Belanja Modal

2.1.6 Sistem Akuntansi

Definisi sistem akuntansi menurut buku yang berjudul *Sistem Akuntansi*. yaitu: "Sistem Akuntansi adalah organisasi, formulir, catatan, dan laporan yang dikoordinasikan sedemikian rupa untuk menyediakan informasi keuangan yang dibutuhkan oleh manajemen guna memudahkan penggolongan perusahaan" (Mulyadi, 2008, h.3).

Definisi lain Sistem Akuntansi menurut buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*. yaitu: "Sistem Akuntansi adalah sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mengendalikan dan memproses bisnis" (Krismiaji, 2010, h.4).

Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa sistem akuntansi adalah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi keuangan yang dibutuhkan.

2.1.7 Sistem Informasi Akuntansi

Definisi sistem informasi akuntansi menurut buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, yaitu:

> Sistem Informasi Akuntansi adalah kumpulan (integrasi) dari sub-sub sistem/komponen baik fisik maupun non fisik yang saling berhubungan dan bekerja sama satu sama lain secara harmonis untuk mengolah data transaksi yang berkaitan dengan masalah keuangan menjadi informasi keuangan (Azhar Susanto, 2013, h.72).

Definisi lain sistem informasi akuntasi menurut buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, yaitu:

> Sistem Informasi Akuntansi dapat pula didefinisikan sebagai suatu sistem yang berfungsi untuk mengorganisir formulir, catatan dan laporan yang dikoordinasi untuk menghasilkan informasi keuangan yang dibutuhkan dalam pembuatan keputusan manajemen dan pimpinan perusahaan dan dapat memudahkan pengelolaan perusahaan (Lilis Puspitawati. dkk, 2011, h.57).

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi adalah kumpulan sistem yang memproses data dan transaksi untuk digunakan dalam perencanaan oleh pihak pengambil keputusan.

2.1.8 Standar Pendapatan dan Belanja

2.1.8.1 Standar Akuntansi Pemerintahan

Definisi standar akuntansi pemerintaham menurut buku yang berjudul *Implementasi Akuntansi Keuangan Pemerintahan Daerah*, yaitu:

> Standar akuntansi pemerintahan adalah masalah pengakuan suatu transaksi diakui untuk dicatat, masalah pengukuran menerapkan bagaimana nilai uang

untuk dicatat dalam pos-pos laporan keuangan dan masalah pengungkapan (*disclosure*) (Afiah, Nunuy Nur.2009, h.27).

2.1.8.2 Metode Pencatatan

A. Pembukuan Tunggal (*Single Entry)*

Definisi pembukuan tunggal menurut buku yang berjudul *Implementasi Akuntansi Keuangan Pemerintah Daerah,* yaitu: "Sistem Pencatatan *single entry* disebut juga dengan *system* tata buku tunggal atau tata buku saja" (Afiah, Nunuy Nur, 2010, h.6).

B. Pembukuan Berpasangan (*Double Entry)*

Definisi pembukuan berpasangan menurut buku yang berjudul *Implementasi Akuntansi Keuangan Pemerintah Daerah,* yaitu: "pencatatan *Double Entry* juga sering disebut tata buku berpasangan. Pencatatan tersebut ada sisi debit dan kredit. Setiap pencatatan harus menjaga keseimbangan persamaan dasar akuntansi" (Afiah, Nunuy Nur, 2010, h.6).

Aset = Kewajiban + Modal

Gambar 2.3 Persamaan dasar Akuntansi (Afiah, Nunuy Nur, 2010, h.6)

2.1.9 Sistem Informasi Pendapatan dan Belanja

Definisi dari sistem informasi menurut buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi,* yaitu: "Sistem informasi merupakan komponen-komponen dari subsistem yang saling berhubungan dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi" (Lilis Puspitawati. dkk, 2011, h.14).

Definisi dari sistem informasi menurut buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, yaitu: "Sistem informasi merupakan komponen-komponen dari subsistem yang saling berhubungan dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi" (Lilis Puspitawati. dkk, 2011, h.14).

Definisi Pendapatan menurut pemendragi No. 113 Tahun 2014, yaitu: "merupakan semua penermaan uang melalui rekening desa merupakan hak desa dalam 1 tahun anggaran yang tidak perlu dibayar kembali oleh desa".

Definisi Belanja meurut pemendragi No. 113 Tahun 2014, yaitu: "merupakan semua pengeluaran dari rekening desa yang merupakan kewajiban desa dalam 1 (satu) tahun anggaran yang tidak akan diperoleh pembayarannya kembali oleh desa".

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem informasi pendapatan dan belanja adalah perencanaan dan pembuatan sketsa yang didasari oleh peraturan dari beberapa elemen yang tepisah menjadi kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi untuk mengolah data yang dapat dimanfaatkan oleh pemakai dengan mengukur, mengidentifikasikan dan menyajikan informasi pendapatan, dan belanja dalam satu periode.

2.1.10 Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pendapatan dan Belanja

Definisi Perancangan menurut buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, yaitu: "Perancangan adalah kemampuan untuk membuat beberapa alternatif pemecahan masalah" (Azhar Susanto, 2013, h.48).

Definisi sistem informasi akuntansi menurut buku yang berjudul *Sistem Informasi manajemen,* yaitu: "kumpulan dari subsistem-subsistem yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mengolah data keuangan menjadi informasi keuangan" (Azhar Susanto 2009, h.124).

Definisi Pendapatan menurut pemendragi No. 113 Tahun 2014 yaitu: "semua penerimaan uang melalui rekening desa merupakan hak desa dalam 1 tahun anggaran yang tidak perlu dibayar kembali oleh desa".

Definisi Belanja meurut pemendragi No. 113 Tahun 2014 yaitu: "merupakan semua pengeluaran dari rekening desa yang merupakan kewajiban desa dalam 1 (satu) tahun anggaran yang tidak akan diperoleh pembayarannya kembali oleh desa".

Berdasarkan uraian di atas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa definisi perancangan sistem informasi akuntansi Pendapatan dan Belanja adalah perancangan suatu sistem yang menyangkut masalah-masalah pencatatan dan pelaporan yang dilakukan dengan proses transaksi oleh perusahaan tersebut.

2.1.10.1 Fungsi Terkait

Fungsi terkait menurut buku yang berjudul *Sistem Akuntansi* adalah sebagai berikut:

Fungsi terkait dibagi menjadi 4 elemen, diantaranya:

A. Fungsi yang memerlukan pengeluaran
   Jika memerlukan pengeluaran kas, fungsi yang bersangkutan mengajukan permintaan untuk pengeluaran kas kepada fungsi akuntansi.
B. Fungsi Kas
   Sistem informasi akuntansi anggaran pendapatan dan belanja, fungsi ini bertanggungjawab atas pembayaran.

C. Fungsi Akuntansi
   Fungsi Akuntansi bertugas mencatat Realisasi Anggaran yang menyangkut belanja anggaran, mencatat transaksi Realisasi Anggaran dalam jurnal realisasi anggaran dan membuat bukti kas masuk dankas keluar yang memberikan otorisasi kepada fungsi kas dalam mengeluarkan anggaran.
D. Fungsi Pemeriksaan Intern
   Fungsi ini bertanggungjawab untuk melakukan perhitungan kas periodic dan mencocokan hasil perhitungan dengan saldo kas (Mulyadi, 2008, h.21)

Berdasarkan Definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa fungsi yang terkait pada Anggaran pendapatan dan Belanja Desa pada Kantor Desa Nagreg Kendan yaitu:

A. Kepala Desa

B. Sekretaris Desa

C. Bendahara Desa

2.1.10.2 Dokumen Yang Digunakan

Dokumen yang digunakan menurut buku yang berjudul *Sistem Akuntansi* yaitu:

A. Bukti kas keluar
   Dokumen ini berfungsi sebagai perintah pengeluaran kas kepada bagian kas sebesar yang mencantumkan dalam dokumen tersebut.
B. Cek
   Pada sudut system informasi akuntansi, cek merupakan dokumen yang digunakan untuk memerintahkan bank dalam melakukan pembayaran sejumlah uang kepada orang atau organisasi yang namanya tercantum pada cek tersebut.
C. Permintaan cek
   Dokumen ini berfungsi sebagai permintaan dari fungsi yang memerlukan pengeluaran kas kepada fungsi akuntansi (Mulyadi, 2008, h.21)

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa dokumen

yang digunakan berhubungan langsung dengan Pendapatan dan Belanja yaitu:

A. RKPDes (Rencana Kerja Pemerintahan Desa)
B. RAPBDes (Rencana Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa)
C. Penerimaan Pendapatan
D. Pengeluaran Belanja
E. Buku Kas Umum
F. Buku Bank Desa
G. Buku Kas Pajak
H. Buku Besar
I. Neraca Saldo
J. LRAPBDes (Laporan Realisasi Anggaran Pendapatan dan Belanja)

2.2 Bentuk, Jenis dan Bidang perusahaan

2.2.1 Bentuk Perusahaan

Perusahaan/Intansi yang penulis teliti adalah Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) menurut Peraturan Pemerintah No. 25 Tahun 2000 yaitu: "BUMD adalah perusahaan yang didirikan dan dimiliki oleh pemerintah daerah".

2.2.2 Jenis Perusahaan

Jenis perusahaan yang penulis teliti yaitu perusahaan jasa. Definisi perusahaan jasa menurut buku yang berjudul *Belajar Dasar Akuntansi*, yaitu: "Perusahan jasa adalah suatu perusahaan yang kegiatan usahanya diajukan untuk memperoleh pendapartan/penghasilan melalui pelayanan jasa tertentu" (Supriyati, 2012, h.158).

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa perusahaan jasa adalah perusahaan yang kegiatannya usahanya untuk memperoleh pendapatan dari hasil pelayanan perusahan jasa.

2.2.3 Bidang Perusahaan

Bidang perusahaan yang diteliti adalah perusahaan yang bergerak di bidang Pelayanan Publik.

2.3 Alat Pengembangan Sistem

2.3.1 BPMN (*Business Process Modelling Notation*)

Definisi BPMN menurut jurnal yang berjudul *Pemodelan Proses Bisnis Sistem Akademik Menggunakan Pendekatan Business Proces Modelling Notation (BPMN) (Studi Kasus Institusi Perguruan Tinggi XYZ)*, yaitu:

> BPMN (Business Process Modelling Notation) yaitu menggambarkan suatu bisnis proses diagram yang mana didasarkan kepada teknik diagram alur, dirangkai untuk membuat model-model grafis dari operasi-operasi bisnis dimana terdapat aktivitas-aktivitas dan kontrol-kontrol alur yang mendefinisikan urutan kerja (Moch Ali Ramdani, 2015, h.85).

Definisi lain dari BPMN menurut *Pemodelan Proses Bisnis Sistem Akademik Menggunakan Pendekatan Business Proces Modelling Notation (BPMN)*, yaitu: "*is a graphical notation that depict the steps in a business proces*".

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa BPMN adalah model menggambarkan proses bisnis yang didasarkan kepada teknik diagram alur yang terdapat aktivitas-aktivitas urutan kerja.

2.3.2 UML

Definisi UML menurut buku yang berjudul *Rekayasa Perangkat Lunak Terstuktur dan Berorientasi Objek,* yaitu: "UML adalah sekumpulan spesifikasi yang dikeluarkan oleh OMG" (Rosa A. S & M.Shalahuddin , 2013, h.140).

Definisi lain UML Menurut buku yang berjudul *Rekayasa Perangkat Lunak Berbasis Objek dengan Metode USDP*, yaitu:

> *Unified Modelling Language* adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berpradigma berorientasi objek". Pemodelan (*modeling*) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami (Adi Nugroho , 2010, h.6),

Berdasarkan pengertian di atas, penulis mengambil simpulan bahwa UML merupakan bahasa pemodelan untuk menggambarkan suatu sistem secara visual dengan menggunakan diagram-diagram.

Berikut merupakan diagram-diagram yang digunakan dalam UML terdiri dalam 3 kategori yaitu

1. *Stucture Diagram* yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan suatu stuktur statis dari sistem yang dimodelkan yang terdiri dari :
   a) Diagram kelas (*Class diagram*)
   b) Diagram objek (*Object diagram*)
   c) Diagram komponen (*Component diagram*)
   d) Diagram Composite stuktur (*Composite structure diagram*)
   e) Diagram Package (*Package diagram*)

f) Diagram deployment (*Deployment diagram*)

2. *Behavior diagram* yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan kelakukan system atau rangkaian perubahan yang terjadi pada sebuah sistem yang terdiri dari:
   a) Use case (*Diagram Use case*)
   b) Diagram aktivitas *(activity diagram*)
   c) Diagram status (*State machine diagram*)
3. *Interaction Diagram* yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi sistem dengan sistem lain maupun interaksi antar subsistem pada suatu sistem yang terdiri dari:
   a) Diagram sekuen (*Sequ*ence diagram)
   b) Diagram komunikasi (*Communication diagram*)
   c) Timing diagram
   d) *Interaction overview diagram* (Rosa A. S & M.Shalahuddin , 2013, h.140).

Berdasarkan macam-macam diagram di atas penulis menggunakan satu diagram untuk memodelkan sistem secara grafis, yaitu *diagram use case*.

2.3.3 Diagram *Use-case*

Definisi diagram *use-case* menurut buku yang berjudul *Rekayasa Perangkat Lunak Terstuktur dan Berorientasi Objek,* yaitu: “Use Case Diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*Behavior)* sistem informasi yang akan dibuat” (Rosa A. S & M.Shalahuddin , 2013, h.140).

Definisi *use-case* menurut buku yang berjudul *Systems Analysis and Design With UML Version 2.0; An Object Oriented Approach 4th Edition,* yaitu: *”Use*

cases do explain the user's interaction with the system, but they omit a lot of details that are necessary to know before the system can be developed" (Dennis, et al, 2012, h.156).

Berdasarkan definisi di atas, penulis menyimpulkan bahwa diagram *use-case* merupakan pemodelan yang digunakan untuk menggambarkan kegiatan suatu system informasi.

.

2.3.4 Kamus Data

Menurut dalam buku yang berjudul *Analisis dan rancangan Sistem, menjelaskan*, yaitu: "kamus data adalah suatu aplikasi khusus dari jenis kamus-kamus yang digunakan sebagai referensi kehidupan tiap hari" (Kendall & Kendall, 2010, h.33).

Definisi lain dari kamus data menurut dalam buku yang berjudul *Analisis dan yaitu* : "kamus data atau *data dictiory* atau disebut juga dengan istilah Sistem data *dictiory* adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi" (Jogiyanto HM, 2005, h.75).

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa kamus data adalah jabaran istilah yang menjelaskan kebutuhan-kebutuhan sistem informasi.

2.3.5 Normalisasi

Definisi normalisasi menurut buku yang berjudul *Analisis Sistem Informasi*, yaitu: "normalisasi merupakan proses pengelompokan elemen data menjadi tabel-tabel yang menunjukan entitas dan relasinya" (Tata Sutarbi, 2012, h.138).

Definisi lain dari normmalisasi menurut buku yang berjudul *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*, yaitu:

> Normalisasi merupakan cara pendekatan dalam membangun desain logika basis data relasional yang tidak secara langsung berkaitan dengan model data, tetapi dengan menerapkan sejumlah aturan dan kriteria standar untuk menghasilkan struktur tabel yang normal (Kusrini, 2007, h.40).

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa normalisasi adalah proses untuk memecah atau mengelompokan data yang mengahsilkan stuktur tatabl yang normal .

2.3.6 Diagram Relasi Entitas (*Entity Relationship Diagram)*

Definisi dari ERD menurut buku yang berjudul *Rekayasa Perangkat Lunak Terstuktur dan Berorientasi Objek,* yaitu: “ERD adalah bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data relasional” (Rosa A. S & M.Shalahuddin , 2013, h.53).

Definisi lain menurut buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, yaitu: “ERD adalah sebuah diagram E-R secara grafis menggambarkan isi sebuah database” (Krismiaji, 2010, h.146).

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa ERD adalah bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data yang menggambarkan isi sebuah database.

2.3.7 Elemen-elemen Diagram Hubungan Entitas

A. *Entity*

Definisi Entity menurut buku yang berjudul Analisis dan Desain Sistem Informasi, yaitu:

> Sesuatu apa saja yang ada di dalam sistem, nyata maupun abstrak dimana data tersimpan atau dimana terdapat data. Entitas diberi nama dengan kata benda dan dapat dikelompokkan dalam empat jenis nama, yaitu orang, benda, lokasi, kejadian (terdapat unsur waktu di dalamnya) (Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2013, h.43).

B. Relationship

Definisi Relationship menurut buku yang berjudul *Analisis* dan *Desain Sistem Informasi*, yaitu:

> Hubungan alamiah yang terjadi antara entitas. Pada umumnya penghubung (Relationship diberi nama dengan kata kerja dasar, sehingga memudahkan untuk melakukan pembacaan relasinnya (bisa dengan kalimat aktif atau kalimat pasif). Penggambaran hubungan yang terjadi adalah sebuah bentuk belah ketupat dihubungkan dengan dua bentuk empat persegi panjang (Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2013, h.143).

2.3.8 Derajat Relationship

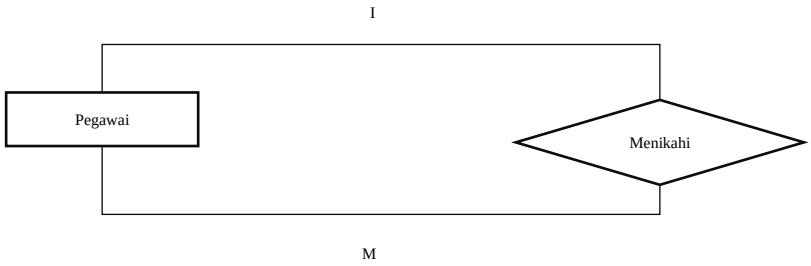
Derajat Relationship yang sering dipakai di dalam ERD adalah sebagai berikut:

1. *Unary Relationship*

Definisi *Unary Relationship* menurut buku yang berjudul *Analisis* dan *Desain Sistem Informasi*, yaitu*"Unary relationship* adalah model *relationship* yang terjadi di antara *entity* yang berasal dari *entity* set yang sama. Sering juga disebut sebagai

Recursive Relationship atau *Reflective Relationship"* (Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2013, h.145).

Contoh:

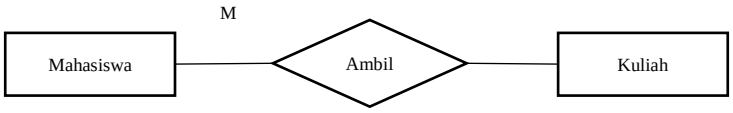


Gambar 2.4 Diagram *Relationship Unary* (Al Bahra Bin Ladjamudin, 2013, h.145)

3 *Binary Relationship*

Definisi *Binary Relationship* menurut dalam bukunya yang berjudul *Analisis* dan *Desain Sistem Informasi*, yaitu: *"Binary Relationship* adalah model relationship antata instance-instance dua buah entity. dari suatu tipe entitas (dua entity yang berasal dari entity yang sama)" (Al-Bahra Bin Ladjamudin, 201, h.145).

Contoh:

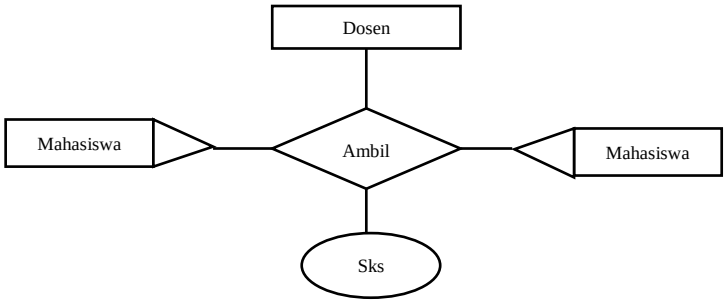


Gambar 2.5 Diagram *Relationship Binary* (Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2013, h.145)

4. *Ternary Relationship*

Definisi *Ternary Relationship* menurut dalam bukunya yang berjudul *Analisis* dan *Desain Sistem Informasi*, yaitu: **"***relationship* antara *instance instance* dari tiga tipe entitas secara sepihak" (Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2013, h.146).

Contoh:



Gambar 2.6 Diagram *Relationship Tenary* (Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2013, h.46).

2.3.9 Kardinalitas Relasi

Definisi Kardinalitas Relasi menurut dalam bukunya yang berjudul *Analisis* dan *Desain Sistem Informasi*, yaitu: "kardinalitas relasi menunjukkan jumlah maksimum tupel yang dapat berelasi dengan entitas pada entitas yang lain" (Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2013, h.147).

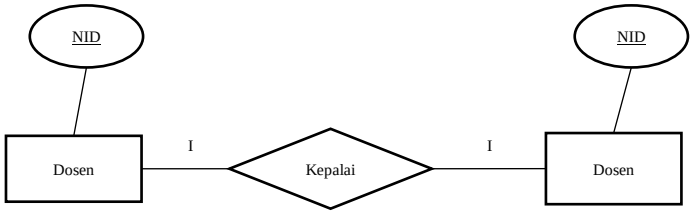
Adapun contoh kasus penggambaran kardinalitas relasi menurut al-bahra binladjamudin dengan ERD versi Chen Terdiri dari 3 macam relasi kardinalitas relasi, yaitu:

A. Relasi satu ke satu (*One- to -One)*

Definisi Relasi satu ke satu menurut dalam bukunya yang berjudul *Analisis* dan *Desain Sistem Informasi* yaitu:

Relasi satu ke satu merupakan Tingkat hubungan ini menunjukkan hubungan satu ke satu, dinyatakan dengan satu kejadian pada entitas pertama, dan hanya mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada entitas yang kedua dan sebaliknya (Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2013 h.149).

Contoh:



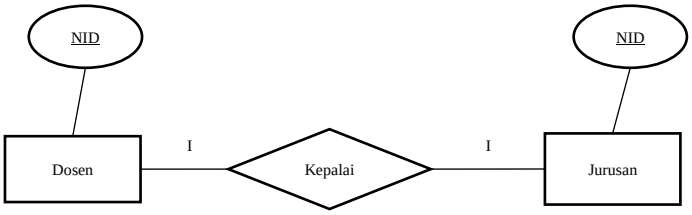
Gambar 2.7 Diagram kardinalitas *One to One* (Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2013, h.49)

B. *Relasi satu-ke-banyak* (*One -to -Many)*

Definisi *Relasi satu-ke-banyak* (*One -to -Many)* menurut buku yang berjudul *Analisis* dan *Desain Sistem Informasi* yaitu:

Relasi satu ke banyak merupakan 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. Sebaliknya, satu kejadian pada entitas yang kedua hanya dapat mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada entitas yang pertama (Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2013, h.147).

Contoh:



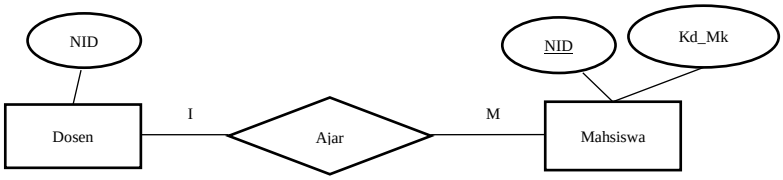
Gambar 2.8 Diagram kardinalitas *One to Many* (Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2013, h.14)

C. Relasi satu ke Bbnyak *(oney- to –many)*

Definisi *Relasi satu-ke-banyak* (*One -to -Many)* menurut buku yang berjudul *Analisis* dan *Desain Sistem Informasi*, yaitu:

> Tingkat hubungan satu ke banyak merupakan 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. Sebaliknya, satu kejadian pada entitas yang kedua hanya dapat mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada entitas yang pertama (Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2013, h.151).

Contoh:



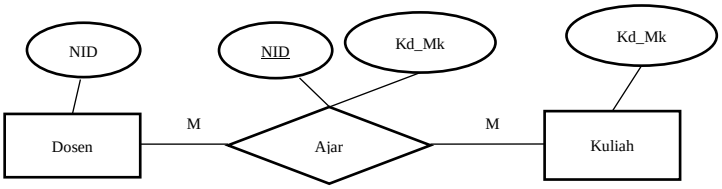
Gambar 2.9 Diagram kardinalitas *One to Many* (Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2013, h.149)

C. Relasi banyak ke Bbnyak *(many- to –many)*

Definisi *Relasi satu-ke-banyak* (*One -to -Man)* menurut buku yang berjudul *Analisis* dan *Desain Sistem Informasi*, yaitu:

> Tingkat hubungan satu ke banyak merupakan 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. Sebaliknya, satu kejadian pada entitas yang kedua hanya dapat mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada entitas yang pertama (Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2013, h.151).

Contoh:



Gambar 2.10 Diagram kardinalitas *Many to one* (Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2013, h.151)

2.4 *Software*

Definisi *Software* menurut buku yang berjudul *Mengenal Hardware-Software dan Pengelolaan Instalasi Komputer*, yaitu: "*Software* merupakan perangkat lunak berfungsi sebagai pengatur aktivitas kerja komputer dan semua instruksi yang mengarah pada system computer" (Daulay, Melwin Syafrizal. 2007, h.22).

Definisi lain dari *Software* menurut buku berjudul *Sistem Informasi Manajemen*, yaitu: "*Software* adalah kumpulan dari program-program yang digunakan untuk menjalankan aplikasi tertentu pada komputer" (Ahzar Susanto, 2009, h.166).

Berdasarkan pengertian di atas, penulis dapat diambil kesimpulan bahwa *software* adalah sebuah perangkat lunak yang terdiri dari kumpulan program-program yang berfungsi sebagai pengatur aktivitas kerja komputer.

2.4.1 *Software* Sistem Informasi

Definisi *software* sistem informasi menurut buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi,* yaitu: "operating system software (sistem operasi) berfungsi

untuk mengendalikan hubungan antara komponen-komponen yang terpasang dalam suatu sistem komputer" (Azhar Susanto, 2013, h.235).

Definisi lain *software* sistem informasi menurut buku yang berjudul *Mengenal Hardware-Software dan Pengelolaan Instalasi Komputer,* yaitu: "*operating system software* merupakan perangkat lunak yang berfungsi untuk mengkonfigurasi komputer agar dapat menerima berbagai perintah dasar yang diberikan sebagai masukan" (Daulay, Melwin Syafrizal. 2007, h.22).

Berdasarkan definisi di atas. penulis dapat menyimpulkan bahwa *operating system software* adalah perangkat lunak yang berfungsi untuk mengkonfigurasi komputer/mengatur dan mengendalikan komponen-komponen yang terdapat dalam komputer.

2.4.2 *Software Interpriter*

Definisi *interpreter* menurut buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, yaitu: "*interpreter* merupakan *software* yang berfungsi sebagai penerjemah bahasa yang dimengerti oleh manusia kedalam bahasa yang dimengerti oleh komputer" (Azhar Susanto, 2013, h.239).

Definisi lain dari *Software Interpreter* menurut Susanto Azhar dalam buku yangberjudul Sistem Informasi Akuntansi, yaitu: "interpreter merupakan software yang berfungsi sebagai penterjemah bahasa yang di mengerti oleh manusia kedalam bahasa yang dimengerti oleh komputer (bahasa mesin) perinta per perintah" (Ahzar Susanto, 2009, h.239).

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa *software interpreter* adalah *software* yang digunakan untuk menerjemahkan bahasa manusia ke dalam bahasa komputer.

2.4.3 *Software Compiler*

Definisi *compiller* menurut buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, yaitu: "kompiler berfungsi untuk menterjemahkan bahsa yang dipahami oleh manusia kedalam bahasa yang dipahami oleh komputer secara langsung satu *file*" (Azhar Susanto, 2013, h.214).

Definisi lain dari *Software Compilert* menurut buku yang berjudul *Sistem Informasi Manajemen*, yaitu: "berfungsi untuk menterjemahkan bahasa yang dipahami oleh manusia kedalam bahasa yang dipahami oleh komputer secara langsung satu file" (Ahzar Susanto, 2009, h.173).

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa *software compiler* adalah *software* yang digunakan untuk menerjemahkan bahasa manusia ke dalam bahasa komputer.

2.4.4 *Software* Aplikasi

Definisi *Software Aplikasi* menurut buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, yaitu: "*Software Aplikasi* perangkat lunak aplikasi atau sering juga disebut sebagai "paket aplikasi" merupakan *software* jadi yang siap untuk digunakan" (Azhar Susanto, 2013, h.174).

Definisi lian dari *Software* Aplikasi menurut buku yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar*, yaitu: "perangkat lunak aplikasi atau juga sering disebut sebagai

paket aplikasi‟ merupakan *software* jadi yang siap digunakan” (Soemarso, 2010, h.242).

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa *software* aplikasi adalah program paket aplikasi yang sudah siap pakai untuk digunakan oleh penggunanya.

2.5 Teknologi Web

2.5.1 Sublime

Definisi *Sublime* menurut buku yang berjudul *Instant Sublime Text Starter* yaitu: “Sublime Text adalah aplikasi *editor* untuk kode dan teks yang dapat berjalan di berbagai *platform operating system* dengan menggunakan teknologi *Phyton API”* (Haughee Eric, 2013, h.174).

Definisi lain dari *Sublime* menurut buku yang berjudul *Pemrograman Web dengan PHP*, yaitu: “Sublime Text adalah sebuah *text/source editor* yang memudahkan kita saat melakukan *coding* dan *support* terhadap banyak bahasa pemrograman mulai dari ASP, C, C#, C++, PHP, HTML, dan masih banyak lagi” (Betha Sidik, 2014, h.4).

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa *sublime* adalah aplikasi *editor* untuk kode dan teks yang memudahkan kita saat melakukan *cooding* dan *support* terhadap banyak bahasa.

2.5.2 PHP

Definisi PHP menurut buku yang berjudul *Pemrograman Web dengan PHP*, yaitu:

> PHP merupakan secara umum dikenal dengan sebagai bahasa pemrograman script – script yang membuat dokumen HTML secara on the fly yang dieksekusi di server web, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML, dikenal juga sebagai bahasa pemrograman server side (Betha Sidik, 2014, h.4).

Definisi lain dari PHP menurut buku yang berjudul *7 Jam Belajar Interaktif PHP & MySQL dengan Dreamwever,* yaitu: "PHP atau Hypertext Prepocessor merupakan script yang ditempatkan dalam server dan dieksekusi di dalam untuk selanjutnya ditransfer dan di baca oleh client" (Firdaus, 2007, h.2).

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa *PHP* adalah meruipakan script -script yang membuat dokumen HTML yang ditempatkan dalam server dan dieksekusi.

2.5.3 HTML

Definisi HTML menurut buku yang berjudul *Resep Top PHP Untuk Programmer Pemula*. Yaitu: **"**HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah sebuah bahasa untuk menampilkan konten di web" (Winarno, Edy. Zaki, Ali. Community, SmitDev 2011, h.1).

Definisi lain dari HTML menurut buku yang berjudul *Membangun Aplikasi E – Library untuk Panduan Skripsi*, yaitu:

> HTML mempunyai kepanjangan Hyper Text Markup Language, yaitu suatu bahasa pemrograman hyper text. HTML memiliki fungsi untuk membangun kerangka ataupun format web berbasis HTML (Saputra, Agus., Ridho Taufiq Subagyo , Saluky, 2012, h.1).

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa HTML adalah sebuah Bahasa pemograman yang memanpilkan konten di web yang berbasis HTML.

2.5.4 CSS

Definisi CSS menurut buku yang berjudul *Membangun Aplikasi E – Library untuk Panduan Skripsi*, yaitu:

> CSS adalah Cascading Style Sheet yang merupakan suatu bahasa pemrograman suatu bahasa pemrgraman web yang digunakan untuk mengendalikan dan membangun berbagai komponen dalam web sehingga tampilan web akan lebih rapi, terstruktur, dan seragam (Saputra, Agus., Ridho Taufiq Subagyo , Saluky , 2012, h.6).

Definisi lain dari CSS menurut buku yang berjudul *Membuat Web Portal Multi Bahasa Jomla,* yaitu: "*Cascading Style Sheet* (CSS) merupakan salah satu bahasa pemrograman *web* untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah *web* sehingga akan lebih terstruktur dan seragam" (Slamet Riyanto, 2009, h.236)

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa *CSS* adalah merupakan Bahasa pemograman web yang digunakan untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah web sehingga tampilanya akan terlihat rapih, tersetuktur, dan seragam.

2.5.5 Jquery

Definisi Jquery menurut buku yang berjudul *Membangun Web Berbasis PHP dengan Framework CodeIgniter,* yaitu: "JQuery adalah Javascript library yang

berarti kumpulan kode/fungsi javascript yang sudah siap pakai, sehingga mempermudah dan mempercepat kita dalam membuat kode Javascript" (Hakim, 2010, h.3).

Definisi lain dari Jquery menurut buku yang berjudul *Membangun Aplikasi E – Library untuk Panduan Skripsi*, yaitu:

> Jquery merupakan salah satu teknik atau kumpulan library javascript yang sangat terkenal dengan animasinya karena dengan sedikit sentuhan sentuhan maka animasi menjadi keren dan mudah diciptakan (Saputra, Agus., Ridho Taufiq Subagyo, Saluky, 2012, h.10).

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa *Jquery* adalah suatu teknik atau kumpulan kode/fungsi javascript yang sudah siap pakai seingga mempermudah dalam mebuat kode javascript yang terdapat sentuhan sentuhan animasi menjadi keren dan mudah diciptakan.

2.5.6 XAMPP

Definisi XAMPP menurut buku yang berjudul *Pemrograman Web dengan PHP*, yaitu:

> XAMPP (windows/linux) Apache MySQL PHP dan Perl) merupakan paket server web PHP dan database MySQL yang paling popular dikalangan pengembang web dengan menggunakan PHP dan MySQL sebagai databasenya (Betha Sidik, 2012 h.72).

Definisi lain dari XAMPP menurut buku yang S*istem Informasi Penjualan Dengan PHP Dan MySQL*, yaitu: "XAMPP merupakan paket PHP dan MySQL

berbasis open source, yang digunakan sebagai alat pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP". (Riyanto,2010, h.1)

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa XAMPP adalah merupakan paket PHP dan MySql yang berbasis open source yang digunakan sebagai alat pengembangan aplikasi berbasih php/web dengan menggunakan PHP dan *MySql* sebagai databasenya.

2.5.7 MySql

Definisi *MySql* menurut buku yang berjudul *Pemrograman Web dengan PHP*, yaitu:

> *MySql* merupakan software database yang termasuk paling popular di lingkungan Linux, kepopuleran ini karena ditunjang karena performansi query dari databasenya yang saat itu bisa dikatakan paling cepat dan jarang bermasalah (Betha Sidik, 2012, h.333).

Definisi lain dari *MySql* menurut buku yang berjudul *7 Jam Belajar Interaktif PHP & MySQL dengan Dreamwever*, yaitu: "*MySQL* adalah database yang menghubungkan script PHP menggunakan perintah query dan escape character escape yang sama dengan PHP". (Firdaus, 2007, h.2)

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa *MySql* adalah database yang menghubungkan script PHP dengan menggunakan perintah query yang databasenya paling cepat dan jarang bermasalah.