

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Yayasan

Yayasan menurut Undang-undang Pasal 1 ayat 1 Nomor 16 Tahun 2001, sebagai berikut: Yayasan adalah badan hukum yang terdiri atas kekayaan yang dipisahkan dan diperuntukkan untuk mencapai tujuan tertentu di bidang sosial, keagamaan, dan kemanusiaan, yang tidak mempunyai anggota. Dan dengan memperhatikan persyaratan formal yang ditentukan oleh undang-undang[14]. Sedangkan Definisi lain tentang yayasan menurut Zainal Aikin dan L. Wira Pria Suhartana sebagai berikut: Yayasan adalah kumpulan dari sejumlah orang yang terorganisasi dan dilihat dari segi kegitannya lebih tampak sebagai lembaga sosial[15].

Berdasarkan definisi di atas, peneliti mengambil kesimpulan yaitu Yayasan adalah suatu lembaga sosial yang mempunyai tujuan tertentu misalnya dalam hal pembentukan lembaga pendidikan.

2.1.1 Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)

Pendidikan Anak Usia Dini atau PAUD menurut Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 butir 14 sebagai berikut: PAUD adalah pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun, yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut [16].

Definisi Lain tentang PAUD menurut Djoko Adi Walujo dan Anies Listyowati sebagai berikut; PAUD merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitikberatkan pada peletakan dasar ke arah pertumbuhan dan perkembangan fisik, kecerdasan, sosio emosional bahasa dan komunikasi, sesuai dengan keunikan dan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh anak usia dini [17].

2.2 Laporan Keuangan Arus Kas

Definisi Laporan Arus Kas menurut M. Muchson adalah Laporan yang menunjukkan aliran uang yang diterima dan digunakan perusahaan selama satu periode akuntansi, beserta sumber-sumbernya. Adapun format laporan arus kas sebagai berikut:[18]

1. Aktifitas Operasi, berkaitan dengan upaya perusahaan untuk memperoleh laba usaha[18].
2. Aktifitas Investasi, berkaitan dengan pembelian dan penjualan harta perusahaan yang dapat menjadi sumber pendapatan perusahaan[18].
3. Aktifitas Pendanaan, berkaitan dengan upaya untuk mendukung operasi perusahaan dengan menyediakan kebutuhan dana dari berbagai sumber beserta konsekuensinya[18].

Sedangkan menurut definisi Toto Prihadi Aktifitas dalam arus kas operasi dapat dilaporkan dalam bentuk langsung dan tidak langsung, berikut pengertiannya:[19]

1. Metode langsung ini merupakan, kelompok utama dari penerimaan dan pengeluaran kas bruto diungkapkan [19].
2. Metode tidak langsung ini, laba atau rugi bersih disesuaikan dengan mengoreksi pengaruh dari transaksi bukan kas, penangguhan (*defferal*) atau akrual dari penerimaan atau pembayaran kas untuk operasi pada masa lalu dan masa depan, dan unsur penghasilan atau beban yang berkaitan dengan arus kas investasi atau pendanaan [19].

Berdasarkan pengertian di atas, peneliti mengambil kesimpulan bahwa metode arus kas yang digunakan di PAUD ARRODHIYAH Bandung adalah

2.3 Akuntansi

Definisi Akuntansi menurut M. Muchson “Akuntansi adalah aktifitas mengumpulkan, menganalisis, menyajikan dalam bentuk angka, mengklasifikasikan, mencatat, meringkas dan melaporkan aktivitas/transaksi perusahaan dalam bentuk informasi keuangan”[8]. Sedangkan menurut definisi Faiz Zamzami dan Nabella Duta Nusa “Akuntansi adalah suatu proses pencatatan,

penggolongan, peringkasan yang menghasilkan informasi ekonomi untuk diberikan kepada pihak pengguna”[20].

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa akuntansi merupakan aktifitas proses pencatatan, pelaporan transaksi suatu perusahaan yang menghasilkan informasi keuangan.

2.3.1 Metode Pencatatan Akuntansi

Metode pencatatan akuntansi terdiri dari dua metode, yaitu basis kas (*cash basic of accounting*) dan basis akrual (*acrual basic of accounting*). Pengertian *Cash Basic* Menurut Riyanto dan Puji Agus sebagai berikut:

Akuntansi berbasis kas merupakan basis yang secara tradisional digunakan oleh pemerintah di berbagai negara, pengakuan dan pengukuran dilakukan berdasarkan kas masuk dan kas keluar [21].

Adapun pengertian *Acrual Basic* Menurut Riyanto dan Puji Agus sebagai berikut:

Akuntansi berbasis akrual, merupakan suatu transaksi ekonomi dan peristiwa-peristiwa lain diakui dan dicatat dalam catatan akuntansi dan dilaporkan dalam periode laporan keuangan pada saat terjadinya transaksi tersebut [21].

Berdasarkan pengertian di atas, peneliti mengambil kesimpulan bahwa metode pencatatan akuntansi yang digunakan di PAUD ARRODHIYAH Bandung adalah *cash basic* yaitu Pengakuan dan pengukuran dilakukan berdasarkan kas masuk dan kas keluar.

2.3.2 Akuntansi untuk Yayasan

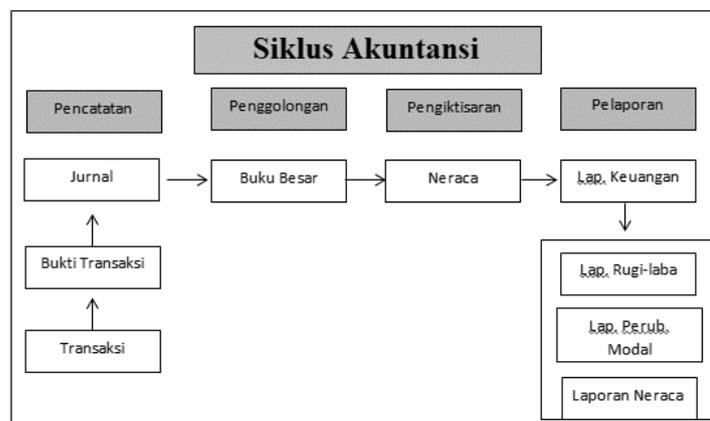
Acuan Penyusunan Akuntansi untuk Yayasan adalah SAK Entitas Tanpa Akuntabilitas Publik (ETAP). Berikut ruang lingkup entitas tanpa akuntabilitas dan berakuntabilitas[22];

1. Tidak memiliki akuntabilitas publik signifikan[22].
2. Menerbitkan laporan keuangan untuk tujuan umum (*general purpose financial statement*) bagi pengguna eksternal (pemilik yang tidak terlihat langsung dalam pengelolaan usaha, kreditur dan lembaga pemeringkat kredit)[22].

- Laporan keuangan yang dipersiapkan sesuai dengan SAK ETAP untuk menyediakan informasi mengenai posisi keuangan, kinerja dan arus kas entitas yang berguna untuk pengguna luas yang tidak dalam posisi meminta laporan untuk memenuhi kebutuhan informasi tertentu, misalnya diberikan kepada: Bank, Pemilik, dan Penyandang Dana[22].

2.3.3 Siklus Akuntansi Secara Umum

Definisi Siklus Akuntansi secara umum menurut Kariyoto sebagai berikut: “Siklus Akuntansi adalah suatu aktivitas yang menyebabkan perubahan dalam aktiva, pasiva atau modal, demikian pula perubahan pada posisi keuangan perusahaan” [23]. Sedangkan Siklus Akuntansi menurut Hery, didefinisikan sebagai berikut: “Siklus akuntansi merupakan tahapan-tahapan transaksi yang didalamnya terdapat dokumen pendukung transaksi yang dicatat ke dalam jurnal, dilanjutkan dengan pencatatan ke buku besar, menganalisis data penyesuaian dan membuat ayat jurnal penyesuaian, untuk lebih rinci berikut gambaran bagan arus tahapan siklus akuntansi” [24].



Gambar 2. 1 Siklus Akuntansi [25]

Berdasarkan definisi para ahli di atas, peneliti mengambil kesimpulan siklus akuntansi adalah tahapan-tahapan aktivitas akuntansi dimulai dari pencatatan transaksi hingga pelaporan.

2.3.3.1 Transaksi (*Transaction*)

Definisi Transaksi menurut Kartomo dan La Sudarman “Transaksi adalah suatu aktifitas perusahaan yang menimbulkan perubahan terhadap posisi harta

keuangan perusahaan, misalnya seperti menjual, membeli, membayar gaji, serta membayar berbagai macam biaya yang lainnya [25]. Sedangkan menurut Lukmanul Hakim definisi transaksi yaitu “Peristiwa atau kejadian (suatu kesepakatan) yang memengaruhi posisi keuangan dari masing-masing pihak yang terlibat” [26].

Berdasarkan definisi di atas, peneliti menyimpulkan bahwa transaksi adalah suatu aktifitas yang mempengaruhi posisi keuangan pada setiap perusahaan, misalnya gaji karyawan.

2.3.3.2 Bukti Transaksi

Definisi Bukti Transaksi menurut Lukmanul Hakim Rusdi adalah formulir yang digunakan sebagai sarana pencatatan data transaksi dan berfungsi sebagai media proses otorisasi transaksi [26]. Berikut beberapa bukti transaksi:

- a. Bukti Penerimaan Kas/Bank
- b. Bukti Pengeluaran Kas/Bank
- c. Faktur Pembelian/Nota Beli
- d. Berita Acara Penerimaan Barang/Laporan Penerimaan Barang

2.3.3.3 Jurnal Umum

Definisi Jurnal Umum menurut Supriyati adalah “alat untuk mencatat transaksi perusahaan yang dilakukan secara kronologis (berdasarkan urutan waktu terjadinya) dengan menunjukkan rekening yang harus didebet dan dikredit beserta jumlah uang nominalnya masing-masing”[27].

Adapun jenis jurnal menurut Supriyati, adalah:

- a. Jurnal Umum (*General Journal*) yaitu bentuk standar 2 kolom, contoh bentuknya:

Tabel 2. 1 Jurnal Umum [27].

PT XXX
JURNAL UMUM
PERIODE _____

Halaman: _____

Tanggal	No.Bukti	Keterangan	Ref	Debet	Kredit
Jan 2018	10	A001 Kas	111	xxx	
		Pendapatan DSP	411		xxx
		Kas	111	xxx	
		Pendapatan SPP	414		xxx

- b. Jurnal Khusus (*Special Journal*) yaitu, jurnal yang digunakan khusus untuk mencatat kelompok transaksi-transaksi yang sejenis.

2.3.3.4 Buku Besar Umum

Definisi Buku Besar menurut Siti Aisyah Siegar, adalah “kumpulan rekening (perkiraan) yang saling berhubungan dan merupakan satu kesatuan yang disusun dan dikelompokkan sesuai pos-pos laporan keuangan perusahaan” [28].

Tabel 2. 2 Buku Besar Umum [28]

PT XXX
BUKU BESAR UMUM
PERIODE _____

Nama Akun: Kas

No Akun: 111

Tanggal		Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo
Jan 2018	10	Pendapatan DSP	411	xxx		xxx

Nama Akun: Pendapatan DSP

No Akun: 411

Tanggal		Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo
Jan 2018	10	Kas	111		xxx	xxx

2.3.3.5 Neraca Saldo

Definisi Neraca menurut Hery adalah “Neraca saldo diperlukan untuk memastikan bahwa tidak adanya kesalahan di dalam memposting jumlah debit/kredit dari jurnal ke buku besar”[24]. Sedangkan difunisi menurut Supriyati adalah “suatu laporan yang memuat tentang saldo-saldo akun, baik itu akun yang bersaldo debit maupun yang bersaldo kredit”[27]. Adapun contoh bentuknya:

Tabel 2. 3 Neraca Saldo [27].

Kode Akun	Nama Akun	Debit	Kredit
111	Kas	xxx	
411	Pendapatan DSP		xxx

2.3.3.6 Laporan Keuangan

Definisi Laporan Keuangan menurut Kariyoto “Financial statement entitas secara umum terdiri dari Neraca, Income Statement, Laporan Cash Flows dan Catatan Tambahan (Footnotes) adalah untuk menilai financial condition, tingkat keuntungan/profitability, dan perputaran kas secara keseluruhan sehingga pemakai memahami situasi kondisi perusahaan dengan mencermati financial statement yang lainnya”[23]. Sedangkan Definisi Laporan Keuangan menurut Sochib “Laporan Keuangan merupakan hasil akhir dari suatu proses akuntansi selama satu periode akuntansi yang memiliki tujuan untuk memberikan informasi mengenai posisi keuangan, kinerja keuangan, dan arus kas entitas yang bermanfaat bagi pengguna dalam membuat keputusan ekonomi”[29].

Tabel 2. 4 Laporan Keuangan Arus Kas

ARUS KAS DARI AKTIVITAS OPERASIONAL	
Penerimaan:	
Penerimaan Kas dari SPP	xxx
Penerimaan Kas dari Non SPP	-
Total Penerimaan	xxx
Pengeluaran:	
Biaya Listrik	xxx
Biaya Telpon	xxx
Biaya Kantor	xxx
Beban Gaji Guru dan Karyawan Sekolah	xxx
Total Pengeluaran	xxx
Total Arus Kas dari Aktivitas Operasional	xxx
ARUS KAS DARI AKTIVITAS INVESTASI	
Total Arus Kas dari Aktivitas Investasi	
ARUS KAS DARI AKTIVITAS PENDANAAN	
Total Arus Kas dari Aktivitas Pendanaan	xxx
KENAIKAN (PENURUNAN) KAS DAN SETARA KAS	
SALDO KAS DAN SETARA KAS AWAL PERIODE	-
SALDO KAS DAN SETARA KAS Akhir PERIODE	xxx

2.4 Sistem

Definisi Sistem menurut Jeperson Hutahaeen “Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan untuk melakukan kegiatan atau melakukan sasaran tertentu” [30]. Sedangkan menurut definisi Agus Maryono “Inti Sistem adalah subsistem atau gabungan subsistem yang sedang berlangsung dalam loop proses yang mempunyai pengaruh paling dominan” [31].

Berdasarkan definisi di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa sistem merupakan sekumpulan komponen atau prosedur yang saling berhubungan untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.4.1 Sistem Informasi

Hery dan Dony mendefinisikan sistem informasi sebagai sistem informasi merupakan kesatuan yang terintegrasi dan mengelola data menjadi informasi yang berguna[32]. Definisi Sistem Informasi menurut Jeperson Hutahaean “Suatu sistem disalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan” [6]. Sedangkan menurut definisi Kasman Rukun dan B. Herawan Hayadi “Sistem Informasi adalah sebuah sistem informasi yang mempunyai fungsi mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis dan menyebarkan informasi untuk tujuan yang spesifik” [9].

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem informasi adalah sistem yang mengumpulkan, memproses data untuk diolah menjadi informasi yang bermanfaat.

2.4.2 Sistem Akuntansi

Sistem Akuntansi menurut Mirza Maulinarhadi Ranatarisza dan Max Advian Noor “Sistem Akuntansi adalah pengorganisasian dokumen atau formulir, catatan akuntansi yang dalam hal ini adalah jurnal, dan laporan dari masing-masing bagian yang dikoordinasikan sedemikian rupa untuk menyediakan informasi keuangan yang dibutuhkan oleh manajemen” [33]. Sedangkan menurut definisi Atyanto Mahatmyo “Sistem Akuntansi merupakan suatu rangkaian bukti transaksi, dokumen, catatan-catatan akuntansi dan laporan-laporan serta alat-alat prosedur, kebijakan, sumberdaya manusia maupun sumberdaya lain dalam suatu perusahaan yang dikoordinasikan sedemikian rupa untuk mendukung dalam pencapaian tujuan perusahaan” [34].

Berdasarkan definisi diatas, peneliti mengambil kesimpulan bahwa Sistem Akuntansi merupakan pengorganisasian suatu rangkaian transaksi dalam suatu

perusahaan yang dikoordinasikan guna menyediakan informasi keuangan yang dibutuhkan manajemen.

2.4.3 Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Hery dan Pratiwi Sistem Informasi Akuntansi memudahkan pengguna untuk menghasilkan laporan keuangan yang akurat, memudahkan aktivitas akuntansi yang rumit dan berkisar dari proses memasukkan transaksi pembelian dan penjualan, pencatatan persediaan, proses jurnal, klasifikasi catatan, hingga proses penyajian laporan keuangan [2]. Sistem Akuntansi menurut Atyanto Mahatmyo “Sistem Informasi Akuntansi merupakan sekelompok struktur dalam sebuah entitas yang mengelola sumberdaya fisik dan sumberdaya lain untuk mengubah data ekonomi menjadi informasi akuntansi, agar dapat memenuhi kebutuhan informasi berbagai pihak” [34]. Sedangkan menurut definisi Mirza Maulinarhadi Ranatarisza dan Max Advian Noor “Sistem Informasi Akuntansi melaksanakan tugas yang diperlukan, berpegang pada prosedur yang relatif standar, menangani data rinci, berfokus historis, dan menyediakan informasi pemecahan minimal” [33].

Berdasarkan definisi di atas, peneliti mengambil kesimpulan bahwa Sistem Informasi Akuntansi merupakan sekelompok struktur dalam sebuah entitas untuk mengubah data ekonomi menjadi informasi akuntansi dan berfokus pada historis dan menyediakan informasi pemecahan minimal.

2.4.4 Sistem Informasi Akuntansi Laporan Keuangan Arus Kas

Pengertian Sistem Informasi Akuntansi Laporan Keuangan Arus Kas menurut Rizki Ahmad Fauzi “Sistem pengendalian dapat di implementasikan pada sistem perencanaan kas, kondisi yang dikendalikan adalah semua proses kegiatan perusahaan dan keputusan yang mempengaruhi tingkat saldo kas” [35]. Sedangkan definisi menurut Rama V. Dasaratha dan Jones. L. Frederick “Sistem Informasi Akuntansi untuk mengelola arus kas, berdasarkan laporan yang disediakan oleh sistem informasi, yang menentukan kapan untuk menginvestasikan secara temporer kas yang menganggur dan kapan perlu untuk memperoleh pinjaman jangka pendek

dengan memanfaatkan fasilitas kredit yang ditawarkan oleh bank untuk perusahaan” [36].

Berdasarkan definisi di atas, peneliti mengambil kesimpulan bahwa Sistem Informasi Akuntansi Laporan Keuangan Arus Kas merupakan sistem pengendalian yang mempengaruhi tingkat saldo kas.

2.5 Alat Pengembangan Sistem

2.5.1 Diagram Arus Data (*Data Flow Diagram*)

Data Flow Diagram menurut Feri Hari Utami dan Asnawati merupakan salah satu komponen dalam serangkaian pembuatan perancangan sebuah sistem komputerisasi. DFD menggambarkan aliran data dari sumber pemberi data (input) ke penerima data (output) [37]. Sedangkan definisi menurut Krismiaji “Sebuah grafis yang menjelaskan arus data dalam sebuah organisasi yang digunakan untuk mendokumentasikan sistem yang digunakan sekarang dan untuk merencanakan serta mendesain yang baru”[1].

2.5.2 Kamus Data

Definisi Kamus Data menurut Jeperson Hutahean merupakan “Kumpulan table yang disimpan dalam file khusus hasil dari perintah DDL (*Data Definition Language*)” [30]. Definisi lain Kamus Data menurut Indrajani adalah “Katalog Fakta tentang data dan kebutuhan informasi suatu sistem informasi, yang digunakan untuk merancang masukan dan keluaran seperti laporan dan basis data” [38].

Berdasarkan definisi di atas, peneliti menyimpulkan bahwa Kamus Data merupakan kumpulan data yang mengalir pada sistem.

2.5.3 Bagan Alir (*Flowchart*)

Bagan alir atau *flowchart* menurut Mirza Maulinarhadi Ranatarisza dan Max Advian Noor merupakan “Sebuah diagram dengan simbol-simbol grafis yang menyatakan aliran algoritma atau proses yang menampilkan langkah-langkah yang disimbolkan dalam bentuk kotak, beserta urutannya dengan menghubungkan masing-masing langkah tersebut menggunakan tanda panah” [33]. Definisi lain menurut Yohanes Suyanto “Flowchart adalah presentasi visual dari aliran data

dalam pemrosesan informasi, operasi dalam sistem, dan urutan proses yang dikerjakan” [39].

Berdasarkan definisi di atas, peneliti menyimpulkan bahwa Flowchart atau Bagan Alir merupakan diagram dengan simbol grafis yang memproses informasi dan urutan proses yang dikerjakan.

2.5.3.1 Bagan Alir Dokumen

Bagan Alir Dokumen (*Document Flowchart*) menurut Mirza Maulinarhadi Ranatarisza dan Max Advian Noor merupakan “Bagan alir yang menunjukkan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya” [33]. Sedangkan definisi lain menurut Kusri adalah “Bagan alir yang menunjukkan arus laporan dan formulir, termasuk tembusa-tembusannya, menggunakan simbol-simbol yang sama dengan bagan alir sistem” [40].

Berdasarkan definisi di atas, peneliti menyimpulkan bahwa Bagan Alir Dokumen merupakan bagan alir yang menunjukkan arus laporan dan formulir.

2.5.3.2 Bagan Alir Sistem

Bagan Alir Sistem (*System Flowchart*) menurut Mirza Maulinarhadi Ranatarisza dan Max Advian Noor merupakan “Bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem, menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur yang ada di dalam sistem” [33]. Sedangkan definisi lain menurut Kusri adalah “Bagan yang menunjukkan arus pekerjaan dari sistem secara keseluruhan, menjelaskan urutan dari prosedur yang menunjukkan apa yang dikerjakan di dalam sistem” [40].

Berdasarkan definisi di atas, peneliti menyimpulkan bahwa Bagan Alir Sistem merupakan urutan dan prosedur yang dikerjakan sistem.

2.5.4 Normalisasi

Definisi Normalisasi menurut Indrajani adalah “Suatu teknik dengan pendekatan bootom-up yang digunakan untuk membantu mengidentifikasi hubungan” [38]. Definisi lain menurut Kusri merupakan “Sebuah teknik dalam

desain logika sebuah database, teknik pengelompokkan atribut dari suatu relasi sehingga membentuk struktur relasi yang baik (tanpa redundansi)” [40].

Berdasarkan definisi di atas, peneliti menyimpulkan bahwa normalisasi merupakan Suatu teknik yang digunakan untuk mengidentifikasi hubungan sehingga membentuk struktur relasi yang baik.

2.5.5 Diagram Relasi Entitas

Definisi Diagram Relasi Entitas atau yang disebut dengan ERD (*Entity Relationship Diagram*) menurut Sri Mulyani adalah “ERD merupakan tools yang digunakan untuk memodelkan struktur data dengan menggambarkan entitas dan hubungan antara entitas relationship) secara abstrak (konseptual)” [13]. Sedangkan definisi menurut Robi Yanto “Suatu diagram untuk menggambarkan desain konseptual dari model konseptual suatu basis data relasional”[41].

Berdasarkan pengertian di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa, *Entity Relationship Diagram* adalah hubungan atau relasi untuk membangun suatu *database*.

2.6 Perangkat Lunak (*Software*)

Definisi Perangkat Lunak atau *Software* menurut Feri Hari Utami dan Asnawati “*Software* adalah perangkat lunak yang berisikan sebuah instruksi yang diperintahkan dan di proses dengan bantuan perangkat keras” [37]. Definisi lain mengenai *Software* menurut Abdul Kadir adalah “Instruksi-instruksi yang ditujukan kepada komputer agar dapat melaksanakan tugas sesuai kehendak pemakai” [42].

Berdasarkan definisi di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa *Software* adalah kumpulan instruksi untuk melakukan proses pengolahan data sesuai pkehendak pemakai.

2.6.1 *Software* Sistem Operasi

Definisi *Software* Sistem Operasi menurut Ahmad Roihan “Perangkat lunak sistem termasuk sistem operasi yang membantu menjalankan perangkat keras komputer dan sistem komputer itu sendiri” [43]. Definisi lain *Software* Sistem

Operasi menurut Edy Irwansyah adalah “Sekumpulan program yang mengkoordinasi segala aktivitas diantara seluruh alat hardware komputer, yang memungkinkan para pengguna untuk berkomunikasi dengan komputer dan *software* lainnya” [44].

Berdasarkan definisi di atas, peneliti menyimpulkan bahwa *Software* Sistem Operasi merupakan Sekumpulan program yang membantu menjalankan segala aktivitas komputer dan sistem komputer itu sendiri.

2.6.2 *Software* interpreter & Software Compiler

Definisi *Software* Interpreter dan Compiler menurut Sahyar adalah “Compiler adalah bahasa pemrograman yang dapat menghasilkan file program komputer yang berdiri sendiri, sedangkan Interpreter adalah bahasa pemrograman yang hanya berperan sebagai penerjemah kode-kode program” [45]. Definisi lain menurut Asrul Sudiar adalah “Compiler merupakan suatu alat penterjemah bahasa pemrograman yang ditulis oleh programmer kedalam bahasa mesin yang dikenal oleh komputer, dan Interpreter adalah sejenis dengan compiler namun tidak memiliki kemampuan untuk menghasilkan file mandiri” [46].

Berdasarkan definisi di atas, peneliti menyimpulkan bahwa *Software Interpreter* merupakan Perangkat yang berguna dalam menerjemahkan bahasa yang dipahami pengguna ke dalam bahasa komputer atau sebaliknya, sedangkan simpulan *Compiler* adalah paket penerjemah bahasa komputer namun tidak menghasilkan file.

2.6.3 *Software* Aplikasi

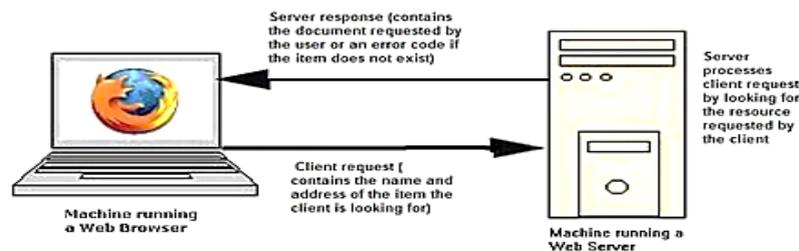
Definisi *Software* Aplikasi menurut Edy Irwansyah adalah “Beberapa program yang didesain untuk membuat penggunanya lebih produktif dan/atau untuk membantu mereka dalam melakukan tugas” [44]. Sedangkan menurut definisi Ahmad Roihan “Perangkat yang memungkinkan pengguna untuk menyelesaikan beberapa tugas, termasuk pengolahan kata, penjelajahan web, dan hampir semua tugas lain” [43].

Berdasarkan definisi di atas, peneliti menyimpulkan bahwa *Software Aplikasi* merupakan Program yang didesain untuk memungkinkan pengguna menyelesaikan beberapa tugas, dan membuat penggunaanya lebih produktif.

2.7 Teknologi Web

2.7.1 Arsitektur Web

Definisi Arsitektur web menurut Fitri Marisa adalah “Sebuah program client yang terhubung pada sebuah server untuk informasi yang dibutuhkan untuk melengkapi tugas-tugas yang telah di set oleh *user*, dari perspektif web program *client* pada hal ini adalah browser, hanya sebuah interface yang oleh *user* digunakan untuk melaksanakan tugas dan yang lainnya dari data *user* yang diperlukan untuk di operasikan, logika yang menentukan aliran program dan eksekusi berada pada server” [47].



Gambar 2. 2 Contoh gambar *Arsitektur Web*

2.7.2 Pemrograman Web

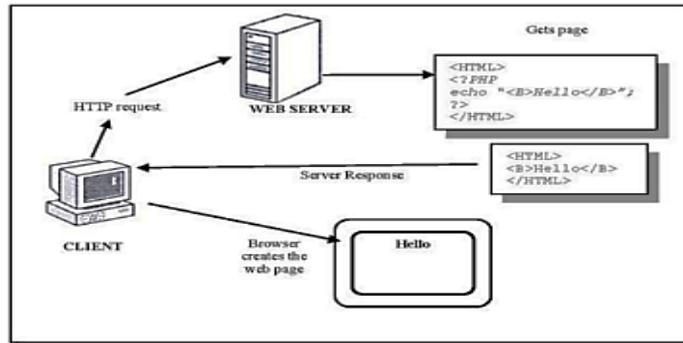
Pemrograman Web menurut Fitri Marisa adalah “Kumpulan dari halaman-halaman situs yang biasanya terangkum dalam sebuah domain yang berada di dalam *World Wide Web* di internet, dokumen yang ditulis dalam format HTML (*Hyper Text Markup Language*) yang bisa di akses melalui HTTP” [47].

2.7.2.1 HTML

Pengertian HTML menurut Fitri Marisa adalah “*Hypertext Markup Language*, dapat dimengerti sebagai sebuah kumpulan perintah-perintah untuk web browser tentang menampilkan isi ke user” [47].

2.7.2.2 PHP

Pengertian PHP menurut Fitri Marisa adalah “Akronim dari Hypertext Preprocessor yang merupakan bahasa pemrograman berbasis web yang memiliki kemampuan untuk memproses data dinamis, pada umumnya akan memberikan hasil pada web browser tetapi prosesnya secara keseluruhan dijalankan di server” [47].



Gambar 2. 3 Ilustrasi cara kerja PHP [41].

Menurut Edy Winarno PHP didefinisikan sebagai “Bahasa pemrograman yang memungkinkan anda meng-generate kode HTML secara dinamis, artinya bisa membuat tampilan halaman web yang dinamis bisa berubah-ubah sesuai dengan keinginan programmernya” [48].

Berdasarkan pembahasan di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa PHP merupakan bahasa pemrograman untuk memproses data dinamis yang halamannya bisa disesuaikan dengan keinginan programmernya.

2.8 Teknologi Database

Database menurut Edy Irwansyah adalah “Data dalam tabel yang terdiri dari baris dan kolom, setiap baris memiliki primary key dan setiap kolom memiliki nama yang unik” [44]. Berikut adalah program *database* yang populer saat ini beserta model datanya:

2.8.1 Database Management System

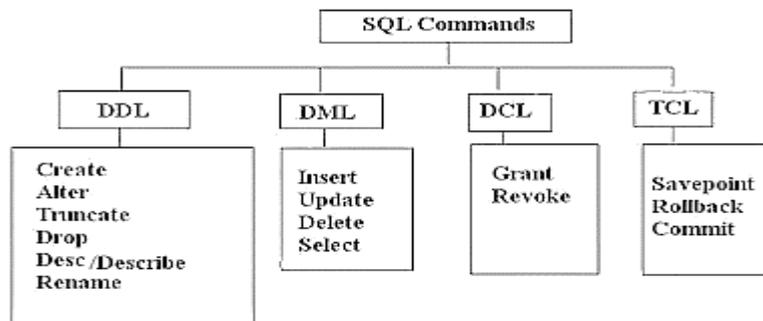
Database Management System menurut Ni Ketut Dewi Ari Jayanti, dkk adalah “*Database Management System* adalah perangkat lunak yang disesain untuk menangani dalam hal pemeliharaan dan utilitas kumpulan data dalam jumlah besar,

DBMS dapat menjadi alternatif penggunaan secara khusus untuk aplikasi, misalnya penyimpanan data dalam field dan menulis kode aplikasi spesifik untuk pengaturannya” [49].

Berdasarkan pemahaman di atas, peneliti menyimpulkan bahwa DBMS adalah perintah program untuk mengatur *database*.

2.8.2 Structured Query Language

Structured Query Language menurut Said Mirza Pahlevi adalah “bahasa kueri yang mentransformasikan satu atau lebih tabel input menjadi satu tabel output, memiliki fungsi untuk mengambil atau mengakses data yang disimpan pada basis data” [50].



Gambar 2. 4 Perintah SQL