

2 BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

Tahapan ini merupakan peninjauan terhadap tempat penelitian studi kasus yang dilakukan di Yayasan Muslimin. Tinjauan penelitian meliputi profil Yayasan Muslimin dan struktur organisasi tempat melakukan penelitian.

2.1.1 Profil Yayasan Muslimin

Yayasan Muslimin merupakan salah satu yayasan yang berlokasi di Jl. Dam Saguling Kp. Cibanteng Rt 03/02 Desa. Saguling Kec. Saguling Kab. Bandung Barat yang bergerak di bidang penyelenggara pendidikan dan penyelenggara pelatihan. Yayasan Muslimin ini merupakan ketua organisasi, yang mengelola 2 lembaga yaitu lembaga sekolah dan lembaga pelatihan.

2.1.2 Daftar Lembaga di Bawah Naungan Yayasan Muslimin

Berikut ini adalah daftar lembaga lembaga yang berada dibawah management yayasan Muslimin. Berikut tabel lembaga Yayasan Muslimin 2.1

Tabel Error! No text of specified style in document..1Daftar Lembaga Yayasan Muslimin

No	Nama	Kategori
1	TK Bina Insani	Sekolah
2	MI Muslimin Jati	Sekolah
3	MTs Muslimin Jati	Sekolah
4	MA Muslimin	Sekolah
5	Media Informatika	Lembaga Pelatihan

2.1.3 Logo Yayasan Muslimin

Logo merupakan simbol, tanda gambar, merek dagang (*trademark*) yang berfungsi sebagai lambang identitas diri dari suatu badan usaha dan tanda pengenal yang merupakan ciri khas dari perusahaan. Berikut logo Yayasan muslimin dapat dilihat pada Gambar 2.1.

Gambar Error! No text of specified style in document..1Logo Yayasan Muslimin

2.1.4 Visi dan Misi Yayasan Muslimin

Visi :

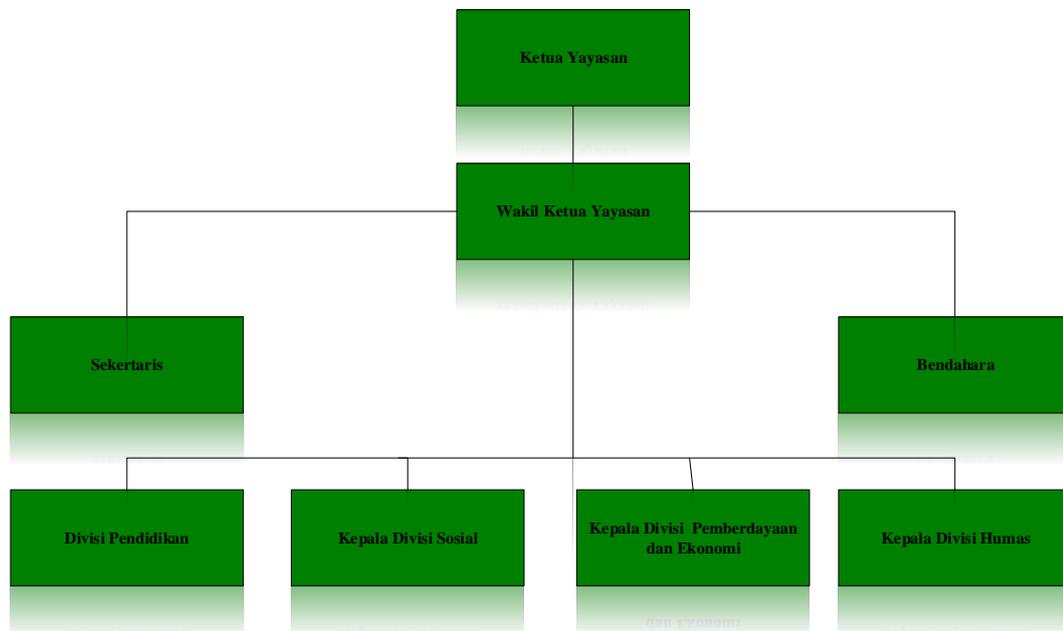
Yayasan Muslimin mempunyai visi ingin menaungi pusat pendidikan dan pelatihan yang unggul, berprestasi, dalam imtaq dan akhlak serta pelopor dan profesional serta amanah bagi pusat pendidikan yang di naunginya.

Misi

- a. Menaungi beberapa lembaga sekolah dan pelatihan.
- b. Meningkatkan Profesionalisme dalam berkesinambungan.
- c. Melaksanakan pendidikan dengan dua muatan dan satu ciri khas
- d. Menjadikan lembaga sekolah dan pelatihan sebagai wadah untuk mendirikan suatu lembaga pendidikan yang berprestasi.
- e. Mencetak lulusan yang berkualitas dan berprestasi.

2.1.5 Struktur Organisasi di Yayasan Muslimin

Berikut ini merupakan Struktur umum Organisasi yayasan Sesuai dengan surat keputusan menteri Hukum dan Hak asasi Manusia pada yayasan Muslimin. Berikut gambar struktur di Yayasan Muslimin 2.2



Gambar Error! No text of specified style in document..2 Struktur di Yayasan Muslimin

Berdasarkan struktur yang berada di Yayasan Muslimin terdapat beberapa tugas dan tanggung jawab setiap bagiannya:

a. Ketua yayasan :

- Melaksanakan kepengurusan yayasan yang berkepentingan baik diluar maupun di dalam lembaga.
- Ketua yayasan bertanggung jawab langsung kepada pembina dan membuat laporan secara tertulis maupun lisan kepada pembina mengenai operasional dan strategi.
- Mengangkat dan memberhentikan pelaksanaan kegiatan yayasan.

b. Wakil Ketua Yayasan:

- Membantu ketua yayasan dalam melaksanakan kepengurusan yayasan untuk kepentingan dan tujuan yayasan.
- Bertanggung jawab langsung kepada ketua yayasan membuat laporan secara tertulis maupun lisan.
- Melaksanakan dan mengkoordinasikan pelaksanaan tugas-tugas sesuai dengan bidang / jurusan.

c. Bendahara:

- Bertanggung jawab atas pengelolaan keuangan Yayasan.
- Membuat laporan keuangan secara periodik dan secara tertulis yang disampaikan secara berkala.
- Menyusun dan mengatur anggaran dengan mengkoordinasikan kepada ketua yayasan.
- Mengatur perencanaan biaya
- Mengatur pencatatan, penerimaan, penyimpanan, dan pengeluaran keuangan, surat-surat berharga, bukti kas yang berhubungan dengan kegiatan Yayasan dan dilaporkan secara transparan.

d. Sekertaris:

- Mengatur dan menerbitkan pengorganisasian administari Yayasan.

- Mengatur pengelolaan, pemeliharaan dan inventaris barang-barang milik yayasan.
- Bertanggung jawab atas terselenggaranya kegiatan operasional harian Yayasan
- Berhak dan mempunyai wewenang mendokumentasikan serta mengarsipkan semua surat-surat masuk maupun keluar.
- Bertanggung jawab kepada ketua umum..
- Mengatur pencatatan, penerimaan, penyimpanan, dan pengeluaran keuangan, surat-surat berharga, bukti kas yang berhubungan dengan kegiatan Yayasan dan dilaporkan secara transparan.

e. Divisi Pendidikan :

- Mendampingi dan membantu ketua umum dalam melaksanakan tugas tugas yayasan sesuai dengan bidang kerjanya.
- Memimpin dan pembinaan Divisi yang dipimpinnya termasuk pelaksanaan program kerja, penggunaan anggaran dan pembina anggotanya.
- Bertanggung jawab dalam menyusun dan mengkoordinir program-program yayasan yang berkaitan dengan masalah pendidikan.
- Menggantikan/mewakili ketua umum jika berhalangan sesuai dengan bidang tugasnya,
- Bertanggung jawab kepada ketua umum.

f. Kepala Divisi Sosial:

- Mendampingi dan membantu ketua umum dalam melaksanakan tugas-tugas yayasan sesuai dengan bidang kerjanya.
- Memimpin dan pembinaan divisi yang dipimpinnya, termasuk pelaksanaan programn kerja, penggunaan anggaran dan pembina anggotanya.

- Bertanggung jawab dalam menyusun dan mengkoordinir program-program yayasan yang berkaitan dengan masalah sosial kemanusiaan.
- Menciptakan dan membangun berbagai program yang bermanfaat, kreatif dan berdaya guna dalam rangka meringankan beban sesama.

g. Kepala Divisi Pemberdayaan dan Ekonomi:

- Mendampingi dan membantu ketua umum dalam melaksanakan tugas-tugas yayasan sesuai dengan bidang kerjanya.
- Memimpin dan pembinaan Divisi yang dipimpinnya, termasuk pelaksanaan program kerja, penggunaan anggaran dan pembina anggotanya.
- Bertanggung jawab dalam menyusun dan mengkoordinir program-program yayasan yang berkaitan dengan deretan dan pemberdayaan ekonomi.
- Membuat program penggalangan dana yang berkesinambungan untuk menopang kebutuhan yayasan.
- Menggantikan / mewakili ketua umum jika berhalangan sesuai dengan bidang tugasnya .
- Bertanggung jawab kepada ketua umum.

h. Kepala Divisi Humas:

- Mendampingi dan membantu ketua umum dalam melaksanakan tugas-tugas yayasan sesuai dengan bidang kerjanya.
- Memimpin dan pembinaan divisi yang dipimpinnya, termasuk pelaksanaan program kerja, penggunaan anggaran dan pembinaan anggotanya.
- Bertanggung jawab dalam mengkoordinir program-program yayasan yang berkaitan dengan hubungan komunikasi, baik internal maupun eksternal.

- Melakukan sosialisai yayasan dengan media publikasi publikasi apapun yang sifatnya tidak dilarang dan tidak melanggar aturan.
- Membangun jaringan kerja sana antar lembaga baik dengan pemerintahan maupun non pemerintahan.
- Menggantikan / mewakili ketua umum jika berhalangan sesuai dengan bidang tugasnya,
- Bertanggung jawab kepada ketua umum.

2.2 Landasan Teori

Landasan teori merupakan rujukan dari teori yang digunakan untuk menyusun rapi serta sistematis tentang variabel-variabel dalam sebuah penelitian dan akan menjadi dasar dalam penelitian yang dilakukan.

2.2.1 Konsep Dasar Sistem

Berikut ini adalah konsep dasar sistem yang terdiri dari pengertian si stem, karakteristik sistem, dan klasifikasi sistem :

2.2.1.1 Pengertian Dasar Sistem

Sistem adalah prosedur logis dan rasional untuk merancang suatu rangkaian komponen yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan maksud untuk berfungsi sebagai suatu kesatuan dalam usaha mencapai suatu tujuan yang telah ditentukan.[1]

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen (*Component*), batas sistem (*Boundary*), Lingkungan luar sistem (*Environments*), Penghubung (*Interface*), masukan (*Input*), Pengolahan (*Process*), Keluaran (*Output*), dan sasaran (*Objektif*) atau tujuan (*Goals*).[2]

2.2.1.2 Karakteristik Sistem

Sistem mempunyai karakteristik dan sifat-sifat tertentu yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Beberapa karakteristik dan sifat-sifat tersebut antara lain:

1. Komponen

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk suatu kesatuan. Komponen-komponen

sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu sub sistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap sub-sub sistem mempunyai sifat-sifat dari sistem yang menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi sistem secara keseluruhan

2. Batas Sistem

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem lainnya atau dengan lingkungan lainnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*Scope*) dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energy dari sistem dengan demikian harus dijaga dan diperlihara, sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan kalau tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

4. Penghubung

Penghubung merupakan media penghubung antara subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari suatu subsistem ke subsistem lainnya. Keluaran (*Output*) dari subsistem akan menjadi masukan (*Input*) pada sistem lainnya dengan penghubung satu subsistem dapat berintegrasi dengan subsistem lainnya membentuk satu kesatuan.

5. Masukan Sistem

Masukan sistem adalah energy yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan (*signal input*). Maintenance input adalah energy yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Signal input adalah energy yang diproses untuk didapatkan keluarannya.

6. Pengolahan Sistem

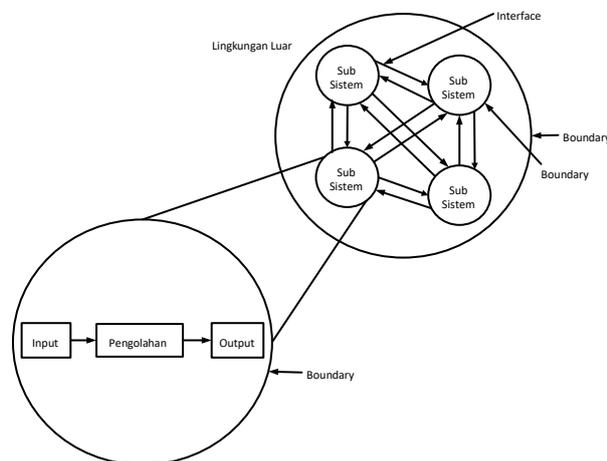
Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolahan atau sistem itu sendiri sebagai pengolah nya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

7. Keluaran Sistem

Keluaran Sistem adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain.

8. Sasaran Sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objektif*). Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran aturan tertentu. Berikut Gambar karakteristik sistem 2.3



Gambar Error! No text of specified style in document..3 Karakteristik Sistem

2.2.1.3 Klasifikasi Sistem

Sistem dapat diklasifikasikan kedalam beberapa sudut pandang diantaranya :[3]

1. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Misalnya sistem teologi, yaitu sistem yang berupa pemikiran-pemikiran hubungan antara manusia dengan Tuhan. Sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik. Misalnya sistem komputer, sistem operasi, sistem penjualan, dan lain sebagainya.

2. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan Manusia

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi karena proses alam tidak dibuat oleh manusia (ditentukan dan tunduk kepada kehendak sang pencipta alam). Misalnya

sistem perputaran bumi, sistem pergantian siang dengan malam, sistem kehidupan umat manusia.

Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia dengan mesin disebut dengan *human-machine system* atau ada yang menyebut dengan *man-machine system*. Sistem informasi merupakan contoh *man-machine system*. Karena menyangkut penggunaan komputer yang berinteraksi dengan manusia.

3. Sistem Tertentu dan Sistem Tak Tentu

Sistem tertentu (*deterministic system*) beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi diantara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti, sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan dan relatif stabil/konstan dalam jangka waktu yang lama. Contohnya adalah pada sistem komputer. Sistem tak tentu (*probabilistic system*) adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas. Contohnya pada sistem sosial, sistem politik, dan sistem demokrasi.

4. Sistem Tertutup dan Sistem Terbuka

Sistem tertutup (*close system*) merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa ada turut campur tangan dari pihak luarnya walaupun sebenarnya bersifat *relatively closed system* (secara relatif tertutup, tidak benar-benar tertutup). Sistem terbuka (*open system*) adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau sub sistem yang lain.

2.2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sumber informasi adalah data. Sedangkan data adalah kenyataan yang menggambarkan kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Informasi diperoleh setelah data-data mentah diproses atau diolah. [4][4][4][4].

2.2.2.1 Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi si penerima dan mempunyai nilai yang nyata atau yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang sekarang atau keputusan yang akan datang. Nilai informasi (*value of information*) itu sendiri ditentukan oleh dua hal, yaitu manfaat

dan biaya untuk mendapatkannya. Suatu informasi akan dikatakan bernilai apabila manfaatnya lebih efektif daripada biaya untuk mendapatkan informasi tersebut. Pengukuran nilai informasi biasanya dihubungkan dengan analisis *cost effectiveness* atau *cost benefit*. Dari kutipan dan keterangan diatas dapat disimpulkan bahwa informasi adalah kumpulan data yang memberikan pengetahuan yang berguna untuk memudahkan dalam pengambilan keputusan sekarang maupun yang akan mendatang. [5]

2.2.2.2 Kualitas Informasi

Kualitas dari suatu informasi (*Quality of Information*) tergantung dari tiga hal, yaitu informasi harus akurat (*Accurate*), tepat pada waktunya (*Timeliness*), dan relevan (*Relevance*). [2] Kualitas suatu informasi tergantung dari tiga hal yaitu, informasi harus akurat (*Accurate*), tepat waktu (*Timeliness*), dan relevan (*Relevance*). Dari definisi kualitas informasi diatas maka penyusun mengambil kesimpulan bahwa kualitas informasi dapat dilihat berdasarkan tiga hal, yaitu informasi harus akurat (*Accurate*), tepat waktu (*Timeliness*), dan relevan (*Relevance*). [5]

2.2.2.3 Nilai Informasi

Nilai dari informasi (*value of system*) ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Akan tetapi perlu diperhatikan bahwa informasi yang digunakan dalam suatu sistem dimungkinkan sulit untuk menghubungkan suatu bagian informasi pada suatu masalah tertentu dengan biaya untuk memperolehnya, karena sebagian besar informasi dinikmati tidak hanya satu pihak di dalam perusahaan. Lebih lanjut sebagian informasi tidak dapat ditaksir keuntungannya dengan nilai uang, tetapi dapat ditaksir nilai efektifitasnya. Pengukuran nilai informasi biasanya dihubungkan dengan analisis *cost effectiveness* atau *cost benefit*.

Nilai dari informasi (*value of information*) ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya [6]. Suatu informasi dikatakan bernilai apabila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Kegunaan

informasi adalah untuk mengurangi hal ketidakpastian di dalam proses pengambilan keputusan tentang suatu keadaan. Akan tetapi perlu diperhatikan bahwa informasi yang digunakan didalam suatu informasi umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan. Sehingga tidak memungkinkan dan sulit untuk menghubungkan suatu bagian informasi pada suatu masalah yang tertentu dengan biaya untuk memperolehnya. Sebagian besar informasi tidak dapat persis ditaksir keuntungannya dengan suatu nilai uang, tetapi dapat ditaksir dari nilai efektifitasnya.

2.2.3 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi, dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan - laporan yang diperlukan.[6]

Jadi dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah suatu alat yang membantu dalam menyediakan informasi bagi penerimanya dan untuk membantu dalam pengambilan keputusan bagi manajemen didalam operasi perusahaan sehari-hari dan informasi yang layak untuk pihak luar perusahaan.

2.2.4 Manajemen Keuangan

Manajemen keuangan mengalami perkembangan mulai dari pengertian manajemen yang hanya mengutamakan aktivitas memperoleh dana saja sampai yang mengutamakan aktivitas yang diperoleh dan menggunakan dana serta pengelolaan terhadap aktiva. Menurut James Van horne segala aktivitas yang berhubungan dengan perolehan, pendanaan dan pengelolaan aktiva bertujuan menyeluruh. Dari pengertian diatas dapat di tarik kesimpulan bahwa manajemen keuangan berhubungan dengan tiga aktivitas yaitu:[7]

1. *Allocation of funds* (aktiva penggunaan dana) yaitu aktivitas untuk menginvestasikan dana pada berbagai aktiva. Alokasi dana berbentuk:
 - a. *Financial Assets* (Aktiva Finansial) yaitu selebaran kertas yang mempunyai nilai pasar karena mempunyai nilai hak memperoleh penghasilan.
 - b. *Reals Assets* (Aktiva Riil) Aktiva nyata

2. *Raising Of Funds* (aktivitas perolehan dana) yaitu aktivitas untuk perolehan sumber dana baik dari sumber internal perusahaan maupun sumber eksternal perusahaan termasuk juga politik dividen. Sumber dana pada perusahaan
3. *Manajemen Assets* (aktivitas pengelolaan aktiva) yaitu setelah dana di peroleh dan dialokasikan dalam bentuk aktiva-aktiva harus di kelola se-efisien mungkin.

2.2.4.1 Tujuan Manajemen Keuangan

Tujuan manajemen keuangan adalah manajemen keuangan yang efisien memenuhi adanya tujuan yang digunakan sebagai standar dalam memberi penilaian keefisienan, yaitu:[7]

1. Tujuan normatif manajemen keuangan adalah maximization wealth of stockholder atau memaksimalkan kemakmuran pemegang saham yaitu memaksimalkan nilai perusahaan
2. Tujuan memaksimalkan kemakmuran pemenang saham dapat ditempuh dengan memaksimalkan nilai sekarang perusahaan.
3. Secara konseptual jelas sebagai pedoman dalam pengambilan keputusan yang mempertimbangkan faktor risiko.
4. Manajemen harus mempertimbangkan kepentingan pemilik, kreditor dan pihak lain yang berkaitan dengan perusahaan
5. Memaksimalkan kemakmuran pemegang saham lebih menekankan pada aliran kas daripada laba bersih dalam pengertian akutansi.
6. Tidak mengabaikan *social objectives* dan kewajiban sosial, seperti lingkungan eksternal, keselamatan kerja, dan keamanan produk.
7. Nilai perusahaan yang belum go-public dapat diukur dengan harga jual seandainya perusahaan tersebut dijual. Jadi tidak hanya nilai *asset*(Laporan di neraca) tetapi diperhitungkan juga tingkat risiko usaha.

Jadi manajemen keuangan adalah keseluruhan aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan usaha mendapatkan dana yang diperlukan dengan biaya yang minimal dan syarat-syarat yang paling menguntungkan beserta usaha untuk menggunakan dana tersebut se-efisien mungkin

2.2.5 Sistem Informasi Manajemen Keuangan

Sistem Informasi Manajemen Keuangan adalah sistem informasi yang memberikan informasi kepada orang atau kelompok baik di dalam perusahaan maupun di luar perusahaan mengenai masalah keuangan perusahaan. Informasi yang diberikan disajikan dalam bentuk laporan khusus, laporan periodik, hasil dari simulasi matematika, saran dari sistem pakar, dan komunikasi.

Sistem Informasi Manajemen Keuangan adalah sebuah sistem informasi yang menangani segala sesuatu yang berkaitan dengan akuntansi. Akuntansi sendiri sebenarnya adalah sebuah sistem informasi. Fungsi penting yang dibentuk SIMKEU pada sebuah organisasi antara lain [8].

1. Mengumpulkan dan menyimpan data tentang aktivitas dan transaksi.
2. Memproses data menjadi informasi yang dapat digunakan dalam proses pengambilan keputusan.
3. Melakukan kontrol secara tepat terhadap aset organisasi.

Subsistem sistem informasi akuntansi memproses berbagai transaksi keuangan dan transaksi nonkeuangan yang secara langsung mempengaruhi pemrosesan transaksi keuangan. SIA terdiri dari 3 subsistem.

- a. Sistem pemrosesan transaksi.
- b. Mendukung proses operasi bisnis harian.
- c. Sistem buku besar/ pelaporan keuangan.
- d. Sistem Penutupan dan pembalikan. Merupakan pembalikan dan penutupan dari laporan yang dibuat dengan jurnal pembalik dan jurnal penutup
- e. Menghasilkan laporan keuangan, seperti laporan laba/rugi, neraca, arus kas, pengembalian pajak,dll.

2.2.6 Analisis PDCA

1. Pengertian Analisis PDCA

PDCA (*Plan, Do, Check, Action*) merupakan metode yang digunakan untuk melakukan perbaikan proses secara kontinu. Teknik ini merupakan siklus yang dipopulerkan oleh W. Edwards Deming (14 Oktober 1900 – 20 Desember 1993) yang merupakan seorang profesor, pengarang buku, pengajar dan konsultan sehingga siklus ini disebut siklus Deming karena beliau merupakan bapak pengendalian kualitas modern.

2. Siklus Analisis PDCA

Siklus PDCA merupakan siklus yang memberikan tahapan proses pemecahan masalah yang terukur dan akurat. Penggunaan siklus PDCA ini efektif untuk :

1. Membantu penerapan proses perbaikan secara terus menerus. Ketika siklus ini diulang terus menerus maka akan menemukan area baru yang perlu di tingkatkan.
2. Mengidentifikasi solusi-solusi baru untuk meningkatkan proses berulang secara signifikan.
3. Membuka cakrawala yang lebih luas akan solusi dari masalah yang ada, mengujinya dan meningkatkan hasilnya dalam suatu proses sebelum diimplementasikan secara luas.
4. Menghindari pemborosan sumber daya secara luas.

Siklus PDCA merupakan proses empat langkah yang bertujuan untuk meningkatkan mutu, seperti pada gambar 2.6 berikut.



Gambar Error! No text of specified style in document..4Analisis PDCA

Berikut ini penjelasan setiap langkah dari siklus PDCA: [9]

1. Plan

Tahapan Plan (Perencanaan) merupakan tahapan pemilihan dan menghubungkan fakta, membuat dan menggunakan asumsi yang

berkaitan dengan masa depan dengan menggambarkan dan merumuskan kegiatan tertentu yang diperlukan untuk mencapai hasil tertentu.

2. Do

Tahap Do (kerjakan) berarti merencanakan proses yang telah ditentukan dan memantau proses implementasi. Pengukuran proses ini juga telah ditentukan pada tahap *plan* (perencanaan). Mengacu pada penerapan dan implementasi kegiatan yang dikerjakan.

3. Check

Tahap Check (periksa) merupakan tahap inspeksi dan ulasan serta mempelajari hasil aplikasi pada fase Do(kerjakan). Membuat perbandingan antara hasil aktual yang telah dicapai dengan target yang ditetapkan dan juga keakuratan jadwal yang ditentukan.

4. Act

Tahap Act (bertindak) merupakan tahapan menindaklanjuti hasil untuk melakukan perbaikan yang diperlukan, bisa disebut juga meninjau semua langkah dan memodifikasi proses untuk memperbaikinya sebelum implementasi berikutnya. Jika tahap ini selesai dan telah mencapai tahap berikutnya yang lebih baik, maka dapat mengulangi proses ini dari awal lagi untuk mencapai tahap yang lebih tinggi.

2.2.7 Peramalan

Peramalan merupakan kegiatan untuk mengestimasi besarnya permintaan terhadap permintaan barang atau jasa tertentu pada suatu periode dan wilayah pemasaran tertentu. Peramalan bisa dibuat pada tingkatan yang berbeda-beda. Peramalan juga merupakan prediksi apa yang terjadi pada masa yang akan datang, sedangkan rencana merupakan penentuan apa yang akan dilakukan pada waktu yang akan datang, dengan rencana. Forecast adalah peramalan apa yang akan terjadi, tapi belum tentu bisa dilaksanakan oleh perusahaan. Forecasting bertujuan untuk mendapatkan peramalan atau prediksi yang bisa meminimumkan kesalahan dalam meramal yang biasanya diukur dengan mean square error, mean absolute error.[10]

Peramalan juga dapat menyelesaikan masalah yang akan datang dan tidak dapat dipastikan, orang senantiasa berupaya untuk menyelesaikannya dengan melakukan metode model pendekatan yang sesuai dengan data aktual, begitupun juga dalam melakukan peramalan. Peramalan (forecasting) atau permintaan akan produk atau jasa di waktu yang akan mendatang dengan unit-unitnya sangat penting dalam perencanaan dan pengawasan produk. Pada peramalan banyak arti yang di rencanakan dan dijadwalkan sehingga akan dibutuhkan periode waktu yang dibutuhkan untuk membuat suatu kebijakan dan menetapkan beberapa hal yang mempengaruhi kebijaksanaan tersebut. Suatu peramalan dibutuhkan untuk memperkirakan apa yang terjadi dimasa yang akan datang dan mengambil keputusan untuk membuat planning. Peramalan sangat beragam dalam horizon waktu peramalan, faktor yang menentukan hasil sebenarnya, tipe pola dan berbagai aspek lainnya. Untuk menghadapi penggunaan yang luas seperti itu, beberapa teknik telah dikembangkan. Salah satu teknik dalam peramalan yaitu Metode Smoothing (Pemulusan).[11]

Proses dalam tahapan peramalan, maka suatu peramalan perlu diperhatikan. Berikut tahapan proses dalam peramalan yaitu:[12]

1. Menentukan tujuan ramalan

Pada tahapan ini memberikan rincian yang diperlukan dalam ramalan, jumlah sumber daya (karyawan,waktu,komputer, dan biaya) yang dapat dibenarkan, serta tingkat keakuratan yang diperlukan.

2. Menetapkan rentang waktu

Pada tahap ini ramalan harus menentukan rentang waktu, mengingat keakuratan akan menurun ketika rentang waktu mengalami peningkatan.

3. Memilih teknik peramalan

Pada tahapan ini memberikan tahapan teknis peramalan untuk memecahkan suatu masalah yang dapat diselesaikan dengan peramalan.

4. Memperoleh, membersihkan, dan menganalisa data yang tepat.

Pada tahapan ini data dapat diperoleh meliputi usaha yang signifikan. Setelah data diperoleh data mungkin perlu dibersihkan supaya bisa menghilangkan objek asing dan data yang tidak bisa dan tidak benar untuk melakukan analisis.

5. Membuat ramalan

Pada tahapan ini dapat disimpulkan suatu ramalan harus dibuat berdasarkan permasalahan yang ada.

6. Memantau ramalan

Pada tahapan ini ramalan dapat memantau dengan cara yang baik dan benar. Setelah itu, jika suatu ramalan sudah dinyatakan baik dan benar, periksa kembali metode peramalan, asumsi, keabsahan data, dan lain-lain. Kemudian, mengubahnya sesuai kebutuhan serta menyiapkan revisi ramalan.

Ramalan juga harus dipantau untuk menentukan apakah ramalan dilakukan berdasarkan cara yang baik. Suatu ramalan bisa dikatakan tidak baik jika ramalan tidak memuaskan atau tidak sesuai dengan masalah yang ada, lalu periksalah ramalan kembali dengan menggunakan metode peramalan, periksalah kakuratan data, dan yang lainnya. Ramalan juga harus sesuai dengan kebutuhan dan harus menyiapkan revisi untuk peramalan berikutnya. Jenis peramalan juga dapat dibedakan berdasarkan jangka waktu, ruang lingkup dan metode yang digunakan yaitu:

1. Berdasarkan jangka waktunya, peramalan dapat dibedakan menjadi jangka pendek dan jang panjang.
2. Berdasarkan ruang lingkup peramalan dapat dibedakn menjadi peramalan mikro dan peramalan makro.
3. Berdasarkan metode peramalan yang digunakan juga dapat dibedakan menjadi metode kualitatif dan kuantitatif.

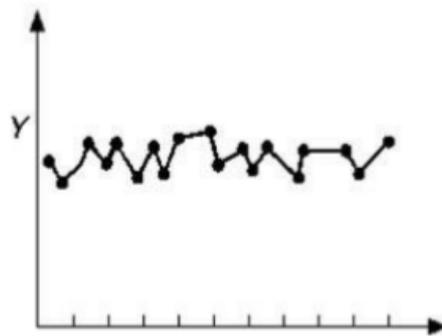
Metode kualitatif lebih didasarkan kepada pemikiran dan penilaian seseorang yang melakukan peramalan daripada melakukan manipulasi pengolahan atau penganalisisan data dan historis yang ada. Teknik metode ini terdapat pada metode kualitatif yang terdiri atas teknik Delphi, kurva pertumbuhan, penulisan skenario, penelitian pasar, kelompok fokus, dan lain sebagainya.

Metode kuantitatif didasarkan pada pemanipulasian dta historis yang tersedia ,tanpa melakukan suatu pemikiran dan penilaian secara subjektif dari orang yang menggunakan suatu peramalan, metode ini didasarkan atas analisis statistik. Pada metode ini, suatu peramalan dapat diterapkan menjadi tiga, yaitu:

1. Informasi mengenai keadaan waktu yang selalu tersedia.
2. Informasi dapat dikuantitatifkan dalam bentuk data numeric (angka).
3. Dapat diasumsikan bahwa beberapa aspek dari pola waktu yang terdahulu.

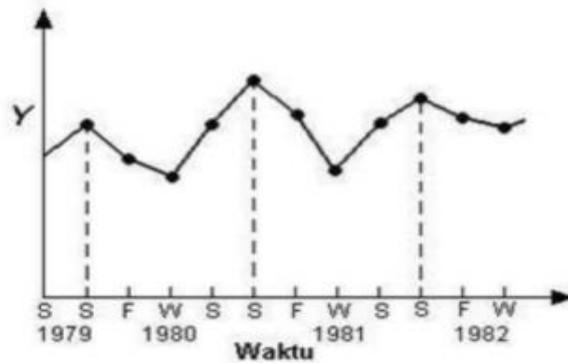
Metode deret berkala (time series) yang tepat untuk peramalan adalah dengan mempertimbangkan jenis pola data, sehingga metode yang paling tepat dengan pola tersebut dapat diuji. Pola data dapat dibedakan menjadi empat jenis siklis dan trend, yaitu : [13]

1. Terdapat pola horizontal (H) akan terjadi bilamana nilai data berfluktuasi disekitar nilai rata-rata yang konstan. Deret seperti ini disebut stationer terhadap nilai rata-ratanya. Seperti suatu produk yang penjualannya tidak meningkat atau menurun selama waktu tertentu bisa termasuk jenis pola horizontal. Suatu keadaan pengendalian kualitas yang menyangkut pengambilan. Contoh dari suatu produksi kontinyu yang secara teoritis tidak mengalami perubahan juga termasuk jenis pola ini. Berikut pola data yang terdapat pada Gambar 2.5.



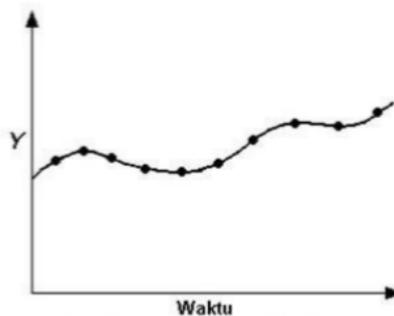
Gambar Error! No text of specified style in document..5Pola Horizontal

2. Terdapat pola musiman (S) terjadi bilamana suatu deret dipengaruhi oleh faktor musiman. Misalkan kuartal tahun tertentu, bulanan, atau hari dan pada minggu tertentu. Contohnya penjualan dari produk seperti minuman ringan, dan bahan bakar pemanas ruangan, semuanya menunjukkan jenis pola ini. Berikut pola data pada Gambar 2.6



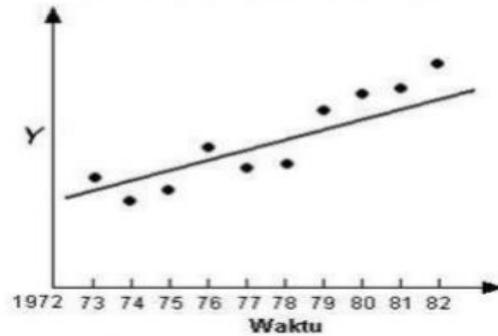
Gambar Error! No text of specified style in document..6Pola Musiman

3. Terdapat pola siklis (C) akan terjadi bila dipengaruhi oleh fluktuasi ekonomi jangka seperti berhubungan dengan siklus bisnis. Contoh penjualan produk seperti mobil, baja, dan peralatan lainnya. Berikut pola data pada Gambar 2.7



Gambar Error! No text of specified style in document..7Pola Siklis

4. Terdapat pola trend (T) akan terjadi bilamana terdapat kenaikan atau penurunan sekuler jangka panjang dalam data. Penjualan perusahaan produk, produk bruto nasional (GNP) dan berbagai indikator bisnis atau ekonomi lainnya mengikuti suatu pola trend selama perubahannya sepanjang waktu. Berikut pola data yang terdapat pada Gambar 2.8



Gambar Error! No text of specified style in document..8Pola Trend

Peramalan juga memiliki banyak metode yang ada dan beragam dalam hal ketepatan, ruang lingkup, horison waktu, dan biayanya. Tugas utamanya ialah menentukan suatu metode yang akan digunakan berdasarkan masalah yang ada dan seberapa besar metode yang dimodifikasi, masukkan perkiraan yang digunakan sebagai dasar untuk merencanakan kegiatan mendatang.[13]

2.2.8 Teknik Peramalan

Menurut Markidakis yang terdapat dalam buku metoda dan peramalan, secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi 2 yaitu:[13]

1. Metode Time Series (Deret waktu)

Pada metode ini dapat dikelompokkan menjadi beberapa dan diambil secara garis besarnya:

a. Metode Perataan (Average)

Data “historis masa lalu” dapat diratakan dalam berbagai cara. Dalam bagian ini kita akan membahas beberapa metode perataan yang mudah dikerjakan, meliputi nilai tengah (Mean), rata-rata bergerak sederhana (simple moving average), rata-rata bergerak ganda (double moving average), dan rata-rata bergerak dengan orde yang lebih tinggi, adapun metode-metode yang termasuk didalamnya, antara lain.

a) *Simple Moving Average*

Rumus yang digunakan:

$$FT + n = X = \sum_{i=n}^{T+(n-1)} \frac{Xi}{T} \quad (2.1)$$

Keterangan :

$X = F$ = Hasil Ramalan

T = Periode

Xi =Demand pada periode t

b) *Single Moving Average*

Salah satu cara untuk mengubah pengaruh data masa lalu terhadap nilai tengah sebagai ramalan adalah dengan menentukan sejak awal berapa jumlah nilai observasi masa lalu yang akan dimasukkan untuk menghitung nilai tengah. Setiap muncul nilai observasi yang paling tua dan memasukan nilai observasi yang terbaru.

Rumus yang digunakan:

$$FT + n = X = \frac{X1 + X2 + \dots + n}{T} \quad (2.2)$$

Keterangan :

$X = F$ = Hasil Ramalan

T = Periode

Xi =Demand pada periode t

Metode Single Moving Average ini biasanya lebih cocok digunakan dengan untuk melakukan forecast hal-hal yang bersifat random, artinya tidak ada gejala trend naik maupun turun, musiman dan sebagainya melainkan sulit diketahui polanya.

c) *Double Moving Average*

Jika data tidak stasioner serta mengandung pola trend, maka dilakukan moving average terhadap hasil single moving average.

Rumus yang digunakan:

$$S'_t = \frac{X_t + X_{t-1} + \dots + X_{t-1}}{N} \quad (2.3)$$

$$S^n_t = \frac{S'_t + S'_{t-1} + \dots + S'_{t-1}}{N} \quad (2.4)$$

$$\alpha_t = 2S'_t - S^n_t \quad (2.5)$$

$$F_{t-m} = \alpha_t + b_{tm} \quad (2.6)$$

2. Metode Smoothing(Pemulusan)

Dipakai kondisi dimana bobot data pada periode yang satu berbeda dengan data pada periode sebelumnya dan membentuk fungsi Exponential yang bisa disebut Exponential smoothing. Adapun metode – metode yang termasuk didalamnya, antara lain.

a. *Single Exponential Smoothing*

Dalam pemulusan nilai-nilai historis ini, terdapat kesalahan random di rata-ratakan dengan baik dalam keadaan tertentu. Acontoh kasus yang paling sederhana dari Single Exponential Smoothing dapat dikembangkan dari persamaan (2.7) dan secara lebih khususnya berikut variasi persamaanya.

$$F_{t+1} = F_t + \left(\frac{X_t}{N} - \frac{X_{t-N}}{N} \right) \quad (2.7)$$

Misalkan observasi yang lama X_{t-N} tidak tersedia sehingga harus digantikan dengan suatu nilai pendekatan (aproksimasi). Salah satu pengganti yang mungkin adalah nilai ramalan periode yang sebelumnya F_t . Dengan melakukan substitusi ini persamaan (2.7) menjadi persamaan (2.8) sehingga dapat ditulis kembali sebagai (2.9). [13]

$$F_{t+1} = F_t + \left(\frac{X_t}{N} - \frac{X_{t-N}}{N} \right) \quad (2.8)$$

$$F_{t+1} = F_t + \left(\frac{1}{N} \right) X_t + \left(1 - \frac{1}{N} \right) F_t \quad (2.9)$$

Dari persamaan (2.3) bisa dilihat bahwa nilai peramalan tergantung pada pembobotan nilai observasi, maka dari nilai persamaan yang bernilai 0 dan 1. Dengan mengganti nilai persamaan pada (2.9) menjadi (2.10).

$$F_{t+1} = \alpha X_t + (1 - \alpha) F_t \quad (2.10)$$

Keterangan

F_{t+1} = Hasil forecast untuk periode t+1

α = Konstanta pemulusan

X = Data demand aktual untuk periode t

F_t = Forecast pada periode t F_{t-n}

Dalam metode exponential smoothing nilai α bisa ditentukan secara bebas, artinya tidak ada suatu cara yang pasti untuk mendapatkan nilai α yang

optimal. Maka pemilihan nilai α dilakukan dengan cara trial dan error. Besarnya α terletak antara 0 sampai 1

b. *Double Exponential Smoothing* satu parameter

Persamaan yang dipakai dari metode ini adalah sebagai berikut :[13]

Rumus yang digunakan

$$S'_t = \alpha X_t + (1-\alpha) S'_{t-1} \quad (2.11)$$

$$S^n_t = \alpha S'_t + (1-\alpha) S^n_{t-1} \quad (2.12)$$

$$\alpha_t = S'_t - S^n_t \quad (2.13)$$

$$b_t = \frac{\alpha}{1-\alpha} (S'_t - S^n_t) \quad (2.14)$$

$$F_{t-m} = \alpha_t + b_{tm} \quad (2.15)$$

Keterangan

X_t = Data actual untuk periode t

S^n_t = Data pemulusan I untuk periode t

S^n_{t-1} = Data pemulusan II untuk periode t

S'_{t-1} = Data pemulusan III untuk periode t

α = Konstanta

α_t = Intersepsi pada periode t

b_t = Nilai trend periode t

F_{t-1} = Hasil peramalan untuk periode (t+1)

m = Jumlah periode waktu kedepan yang diramalkan

c. *Double Exponential Smoothing* dua parameter

Ramalan dari pemulusan eksponensial didapat dengan menggunakan dua konstanta pemulusan dan tiga persamaan, yaitu:

$$S_t = \alpha X_t + (1 - \alpha) S'_{t-1} + b_{t-1} \quad (2.16)$$

$$b = \beta (S'_t - S^n_t) + (1 + \beta) b_{t-1} \quad (2.17)$$

$$F_{t-m} = S_t + b_{tm} \quad (2.18)$$

2.2.9 Menghitung kesalahan peramalan

Menghitung error biasanya digunakan Mean Absolute Error Square. atau Mean Square.[13]

1. *Mean Absolute Error* (MAE)

Mean Absolute Error (MAE) yaitu rata-rata nilai absolute error dari kesalahan meramal (nilai positif dan negatif tidak dilihat) dapat dilihat pada persamaan 2.19.

$$MAE = \frac{\sum |X_t - F_t|}{n} \quad (2.19)$$

Keterangan:

MAE = nilai mean absolute error

X_t = Data aktual pada periode t

F_t = Data Ramalan dari model yang digunakan pada periode t

n = Banyak data hasil ramalan

2. *Mean Squares Error* (MSE)

Mean Squared Error (MSE) yaitu rata-rata dari kesalahan forecasting dikuadratkan dan dapat dilihat pada persamaan 2.20.

$$MSE = \frac{\sum (X_t - F_t)^2}{n} \quad (2.20)$$

Keterangan:

MSE = Nilai mean squares error

X_t = Data aktual pada periode t

F_t = Data Ramalan dari model yang digunakan pada periode t

n = Banyak data hasil ramalan

3. *Mean Absolute Deviation* (MAD)

Mean Absolute Deviation (MAD) merupakan salah satu cara untuk menentukan nilai kesalahan pada peramalan selain menggunakan Mean Squared Error. MAD merupakan rata – rata nilai absolut dari kesalahan ramalan, dengan menghiraukan tanda positif serta negatifnya. MAD ini dapat dilihat pada persamaan 2.2.

$$MAD = \frac{\sum |A_t - F_t|}{n}$$

A_t = Data pengamatan pada periode t

F_t = Data Ramalan dari model yang digunakan pada periode t

n = Banyak data hasil ramalan

2.2.10 Personal Home Page atau Hypertext Preprocessor (PHP)

PHP pertama kali diciptakan oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1994. Menurut Anhar adalah bahasa pemrograman web berupa *script* yang dapat diintegrasikan dan PHP dapat diartikan sebagai Hypertext Preprocessor yang merupakan bahasa yang dapat digunakan pada server yang hasilnya dapat ditampilkan pada client.

Pengertian PHP menurut beberapa sumber adalah sebagai berikut :

1. PHP memiliki beberapa pandangan dalam mengartikannya, akan tetapi kurang lebih PHP dapat kita ambil arti sebagai PHP : HypertextPreeprosesor. Ini merupakan bahasa yang hanya dapat berjalan pada server dan hasilnya dapat di tampilkan pada client. PHP adalah produk open source yang dapat digunakan secara gratis tanpa harus membayar untuk menggunakannya. Interpreter PHP dalam mengeksekusi kode PHP pada sisi server (server side), sedangkan tanpa adanya Interpreter PHP, maka semua skrip dan aplikasi PHP yang dibuat tidak dapat dijalankan. PHP merupakan bahasa standar yang digunakan dalam dunia website. PHP adalah bahasa pemrograman yang berbentuk skrip yang diletakan di dalam server web. Jika lihat sejarah mulanya PHP diciptakan dari ide Rasmus Lerdof untuk kebutuhan pribadinya. Skrip tersebut sebenarnya dimaksudkan untuk digunakan 23 sebagai keperluan membuat website pribadi. Akan tetapi kemudian dikembangkan lagi sehingga menjadi bahasa yang disebut “Personal Home Page”. Inilah awal mula munculnya PHP sampai saat ini. PHP dirancang untuk membentuk web dinamis. Artinya, ia dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini. Misalnya, kita bisa menampilkan isi database ke halaman web. Pada prinsipnya, PHP mempunyai fungsi yang sama dengan script seperti ASP (Actives Server Page), Cold Fusion, ataupun Perl.[16]
 2. PHP adalah bahasa server-side-scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis”. Dengan menggunakan program PHP, sebuah website akan lebih interaktif dan dinamis.[18]
- Ada beberapa kelebihan dari php:[19]
- a. Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.

- b. Web Server yang mendukung PHP dapat ditemukan dimana-mana dari mulai Apache, IIS, Lighttpd, hingga Xitami dengan konfigurasi yang relatif mudah.
- c. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis-milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.
- d. Dalam sisi pemahaman, PHP adalah bahasa scripting yang paling mudah karena memiliki referensi yang banyak.
- e. PHP adalah bahasa open source yang dapat digunakan diberbagai mesin (Linux, Unix, Macintosh, Windows).
- f. PHP bersifat bebas dipakai (free).

Jadi, Script PHP merupakan script dengan file yang diikuti dengan ekstensi *.php, misalnia index.php, setelah itu script PHP diakses melalui komputer local maka file PHP disimpan di folder htdocs (jika menggunakan XAMPP) atau www (jika menggunakan WAMP) di web server. Perangkat Lunak Pendukung.

2.2.11 MySQL

MySQL adalah *software* atau program *Database Server*". Sedangkan *SQL* adalah bahasa pemrogramannya, bahasa permintaan (*query*) dalam *database server* termasuk dalam *MySQL* itu sendiri. *SQL* juga dipakai dalam *software database server* lain, seperti *SQL Server*, *Oracle*, *PostgreSQL* dan lainnya. *MySQL* dikembangkan oleh sebuah perusahaan Swedia bernama *MySQL AB*, yang kala itu bernama *TcX DataKonsult AB*, sejak sekitar 1994–1995, meski cikal bakal kodenya bisa disebut sudah ada sejak 1979. *TcX* adalah perusahaan pengembang *software* dan konsultan *database*. *MySQL* merupakan *software* DBMS yang *multithread* dan *multi-user*. *MySQL* tersedia sebagai *software* gratis dibawah lisensi GNU (*General Public Lisence*). *MySQL* merupakan *software* yang bersifat *Open source*, dimana *software* ini dilengkapi dengan *source code* (kode yang dipakai untuk membuat *MySQL*). Sebagai *software* DBMS *MySQL* memiliki sejumlah fitur seperti yang dijelaskan di bawah ini : [17]

1. *Multi platform*

MySQL tersedia pada beberapa *platform* (Windows, Linux, Unix dll).

2. Andal, cepat dan mudah digunakan

MySQL tergolong sebagai *database server* (*server* yang melayani permintaan terhadap *database*) yang andal, dapat menangani *database* yang besar dengan kecepatan tinggi, mendukung banyak sekali fungsi untuk mengakses *database*, dan sekaligus mudah untuk digunakan.

3. Jaminan Keamanan Akses

MySQL mendukung pengamanan *database* dengan berbagai kriteria pengaksesan. Dimungkinkan untuk mengatur hak akses *user* tertentu. MySQL juga mendukung konektivitas ke berbagai *software*. *Database* yang ditangani MySQL dapat diakses melalui program yang dibuat dengan Aplikasi Desktop dan aplikasi berbasis *web* seperti PHP.

4. Dukungan SQL

MySQL mendukung perintah SQL. *Structure Query Language* merupakan standar dalam pengaksesan *database* relasional.

2.2.12 Pengujian *black box*

Konsep *black box* digunakan untuk merepresentasikan sistem yang cara kerja didalamnya tidak tersedia untuk diinspeksi. Di dalam *black box*, item-item yang diuji dianggap “gelap” karena logiknya tidak diketahui, yang diketahui hanya apa yang masuk dan apa yang keluar dari *black box*. Pada pengujian *black box*, kita mencoba beragam masukan dan memeriksa keluaran yang dihasilkan. Kita dapat mempelajari apa yang dilakukan kotak, tapi tidak mengetahui sama sekali mengenai cara konversi dilakukan. Teknik pengujian *black box* dapat digunakan untuk pengujian berbasis skenario, dimana isi didalam sistem mungkin tidak tersedia untuk diinspeksi tapi masukan dan keluaran yang didefinisikan dengan *use case* dan informasi analisis yang lain.[18]

Pengujian Beta (*Beta Testing*) Pada jenis pengujian ini perangkat lunak didistribusikan sebagai sebuah versi beta dengan pengguna yang menguji aplikasi di situs mereka. Pengecualian atau cacat yang terjadi akan dilaporkan kepada pengembang. Pengujian beta dilakukan setelah pengujian alfa. Versi perangkat lunak yang dikenal dengan sebutan versi beta dirilis untuk pengguna yang terbatas diluar perusahaan. Perangkat lunak dilepaskan ke kelompok masyarakat agar dapat

memastikan bahwa perangkat lunak tersebut memiliki beberapa kesalahan atau *bug*. [18]

2.2.13 *State Of The Art*

Penyusun mengambil penelitian ini menggunakan beberapa referensi jurnal dari peneli yang sebelumnya. Berikut beberapa jurnal yang menjadi acuan atau referensi terdapat pada Tabel 2.2 dan Tabel 2.3.

Tabel Error! No text of specified style in document..2 State Of The Art

No	Judul Jurnal	Peneliti	Tahun	Pembahasan
1	Pembangunan sistem informasi manajemen keuangan di rumah sakit bersalin grha mutiara subang	Huba khoiri andikri	2019	<p>Hasil Penelitian : Melakukan perencanaan anggaran perbulan karena pada saat ini belum adanya perencanaan anggaran perbulan uyang mengakibatkan sering tidak sesuainya antara pendapatan yang di perbolehkan dengan besarnua biaya pengeluaran sehingga bendahara sering melakukan kredit kepada pihak bank.</p> <p>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian : Konsep menggunakan model PDCA</p>
2	Manajemen Keuangan. Buku 1 edisi 8	Brigham, E. F., & Houston, J. F.	2001	<p>Hasil Penelitian : Menerapkan dan merekomendasikan sitem dan struktur system informasi yang cocok untuk beberapa kasus dalam system management keuangan.</p> <p>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian : Implementasi dalam menerapkan teknologi informasi manajemen keuangan</p>
3	Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Keuangan Kegiatan Seminar dan Sidang Skripsi/Tugas Akhir	Julian Chandra W, Muhamma d Rajab F.	2017	<p>Hasil Pembahasan : Membuat dan merancang penjadwalan dan penggajian dosen honorer dan memanje keuangan di univerits komputer indonesia</p> <p>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian : Sama-sama membahas tentang manejemen keuangan</p>

Tabel Error! No text of specified style in document..3State Of The Art(Lanjutan)

NO	Judul Jurnal	Peneliti	Tahun	Pembahasan
4	Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Peternakan Kambing (Studi Kasus: Yoga's Farm Kabupaten Tulungagung)	Rizki Indra Fanani, Ismiarta Aknuranda, Yusi Tyroni Mursityo	2019	<p>Hasil Penelitian :</p> <p>pelaporan keuangan masih tidak tertata dengan rapi. Pelaporan keuangan hanya dilakukan dengan manual, hal ini menyebabkan banyaknya keuangan yang tidak terdefinisi kegunaannya. Dari masalah yang muncul maka dikembangkan sebuah sistem informasi yang akan mempermudah dalam pengolahan data keuangan. Sistem pelaporan keuangan juga bisa dicetak dan menampilkan keuntungan dari peternakan kambing.</p> <p>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian :</p> <p>Penggunaan peramalan <i>single moving average</i></p>
5	Analisis penerapan sistem informasi manajemen keuangan daerah (simda keuangan)	Edi Yanto, Akfir	2019	<p>Hasil Pembahasan :</p> <p>jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan tujuan untuk mengetahui penerapan SIMDA Keuangan sebagai sistem informasi akuntansi daerah dapat mempermudah tugas pelaporan dan pengelolaan keuangan daerah, pengendalian intern sistem yang diterapkan guna mencapai tujuan pelaporan, dan cakupan analisa kualitas informasi yang dihasilkan oleh sistem tersebut pada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tolitoli. Dengan skala pengukuran menggunakan data ordinal, nilai rata-rata tertimbang menunjukkan bahwa kualitas informasi saat sesudah/setelah menerapkan SIMDA Keuangan di Dinas Lingkungan Hidup lebih baik dari sebelumnya.</p> <p>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian :</p> <p>Menerapkan sistem informasi manajemen keuangan.</p>
No	Judul Jurnal	Peneliti	Tahun	pembahasan

6	Perancangan sistem informasi manajemen keuangan (studi kasus di amik garut)	Tedi Budiman	2019	<p>Hasil Pembahasan:</p> <p>Sistem informasi keuangan adalah sistem informasi yang memberikan informasi kepada perorangan atau kelompok orang dalam perusahaan, yang berisi permasalahan keuangan dan informasi tentang aliran uang bagi para pemakai yang ada pada perusahaan. Sistem informasi keuangan digunakan untuk memecahkan masalah-masalah keuangan dalam perusahaan, dengan memenuhi tiga prinsip keuangan : cepat, aman, dan murah. Prinsip Cepat, maksudnya adalah sistem informasi keuangan harus mampu menyediakan data yang diperlukan tepat pada waktunya dan dapat memenuhi kebutuhan.</p> <p>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian:</p> <p>Menerapkan sistem informasi manajemen keuangan.</p>
7	Implementasi Sistem Manajemen Keuangan Pendidikan	Iskandar, J.	2019	<p>Hasil dan pembahasan:</p> <p>Sistem Informasi yang di bangun dapat meningkatkan efektifitas serta meminimalisi kesalahan, dan juga mengoptimalkan pengambilan keputusan.</p> <p>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian:</p> <p>Menerapkan sistem informasi Management dalam ruang lingkup pendidikan.</p>

