BAB 2
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

Kajian pustaka pada umumnya dimaknai berupa ringkasan atau rangkuman dan teori yang ditemukan dari sumber bacaan (literatur) yang ada kaitannya dengan tema yang akan diangkat dalam penelitian. Kajian pustaka ini diharapkan dapat memberi kejelasan pada penelitian yang dilakukan.

2.1.1 Kajian Pustaka Yang Terkait Dengan Penelitian

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Riyadu Rasid Alfan di Pizza Hut *Delivery* Dago yang didirikan oleh PT Sarimelati dengan beberapa produk yang ditawarkan berupa pizza, pasta, makanan ringan, dan minuman yang dapat dibeli langsung ke *outlet (take away*) dan dikirim ke rumah pelanggan *(delivery)*. Penelitian ini diberi judul " Aplikasi Peramalan Persediaan Barang Dan Bahan Baku Pada Pizza Hut *Delivery* Dago" yang meneliti tentang pengendalian persediaan bahan baku pembuatan pizza. Permasalahan yang dihadapi Riyadu Rasid Alfan dalam penelitiannya adalah seringnya terjadi kehabisan atau terkadang mengalami kelebihan barang dan bahan baku sehingga menumpuk di gudang. Hal ini dapat menyebabkan bahan baku mencapai tanggal kadaluarsa. Begitupula dengan pemesanan barang dan bahan baku, saat ini kurang optimal karena berdasarkan perkiraan sehingga sering tidak sesuai dengan kebutuhan. Hal ini menyebabkan manajemen kesulitan dalam menentukan jumlah barang dan bahan baku yang harus dipesan. Masalah lainnya adalah ketika pengecekan persediaan barang dan bahan baku pada Pizza Hut *Delivery* dilakukan dengan datang langsung ke *outlet*.

Berdasarkan permalasahan tersebut maka solusi yang ditawarkan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dibutuhkannya aplikasi peramalan persediaan barang dan bahan baku untuk membantu manajemen Pizza Hut Delivery dalam mengendalikan persediaan barang dan bahan baku, menentukan jumlah pemesanan

dan laporan persediaan barang dan bahan baku. Metode peramalan yang digunakan adalah *Simple Moving Average* dan metode pengendalian persediaan menggunakan metode P.

Keterkaitan penelitian yang dilakukan oleh Riyadu Rasid Alfan dengan penelitian ini yaitu mengenai peramalan dan persediaan bahan baku yang meliputi, pengolahan data supplier, pengolahan data bahan baku, pengolahan data produk, pengolahan data detail produk, pengolahan data penjualan dan pengolahan pembelian bahan baku. Namun dalam penelitian ini metode yang digunakan berbeda yaitu dengan menggunakan metude Pemulusan Eksponensial Tunggal Pendekatan Adaptif. Metode peramalan pada penelitian ini digunakan untuk meramalkan jumlah produksi barang yang paling sering terjual, hasil peramalan ini akan digunakan untuk membuat stok barang produksi. Selain itu pada penelitian ini juga akan memeriksa stok bahan baku apakah mencukupi untuk kebutuhan produksi yang dilakukan. Sistem yang akan dibangun pada penelitian ini juga akan mengolah data pelanggan.

2.2 Landasan Teori

Landasan teori akan memberikan gambaran sumber dan kajian dari teori-teori yang terkait dengan pembangunan sistem. Landasan teori yang akan dibahas yaitu mengenai konsep dasar sistem informasi, peramalan, Pemulusan Eksponensial Tunggal Pendekatan Adaptif dan lain-lain.

2.2.1 Sistem Informasi

Suatu sistem dapat didefinisikan sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Suatu sistem dapat terdiri dari sistem-sistem bagian (*subsystem*). Subsistem-subsistem saling berinteraksi dan saling berhubungan membentuk satu kesatuan sehingga tujuan atau sasaran sistem tersebut dapat tercapai. Interaksi dari 20 subsistem-subsistem sedemikian rupa, sehingga dicapai suatu kesatuan yang terpadu atau terintegrasi (*integrated*).[3]

2.2.2 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen (*components*), batas sistem (*boundary*), lingkungan luar sistem (*environments*), penghubung (*interface*), masukan (*input*), keluaran (*output*), pengolah (*process*), dan sasaran (*objectives*) atau tujuan (*goal*).[3]

1. Komponen sistem

Sistem juga merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerja sama untuk memproses masukan *(input)* yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan tersebut sampai menghasilkan keluaran *(output)* yang diinginkan.

2. Batas Sistem

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. 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 di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem sehingga harus tetap dijaga dan dipelihara. Sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, jika tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

4. Penghubung Sistem

Penghubung merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber daya mengalir dari subsistem ke subsistem yang lainnya. Keluaran (*output*) dari subsistem akan menjadi masukan (*input*) untuk subsistem yang lainnya dengan melalui penghubung.

5. Masukan Sistem

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

6. Keluaran Sistem

Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain atau kepada supra sistem.

7. Pengolahan Sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan mengedit masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran Sistem

Sasaran dari sistem sangat menentukan masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.

2.2.3 Klasifikasi Sistem

Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandangan, diantaranya adalah sebagai berikut ini.[3]

1. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak (*abstract system*) dan sistem fisik (*physical system*). Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik.
2. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah (*natural system*) dan sistem buatan manusia (*human made system*). Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat manusia. Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia.
3. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tidak tentu (*probabilistic system*). Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi antara bagian-bagiannya

dapat dideteksi dengan pasti, sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan. Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

4. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup (*closed system*) dan sistem terbuka (*open system*). Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak ada hubungan dengan lingkungan luarnya. Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau subsistem yang lainnya.

2.2.4 Konsep Dasar Informasi

Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (*event*) yang nyata (*fact*) yang digunakan untuk pengambilan keputusan.[3]

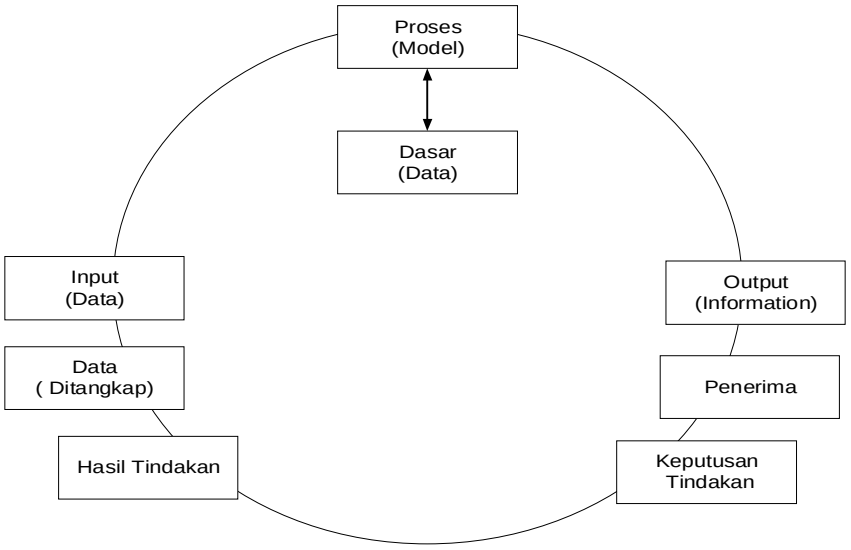
Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dari kesatuan nyata. Kejadian-kejadian (*event*) adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu. Kesatuan nyata (*fact*) adalah berupa suatu objek nyata seperti tempat, benda, dan orang yang betul-betul ada dan terjadi.

2.2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem di dalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, member sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan yang cerdik.[3]

2.2.6 Siklus Dasar Sistem Informasi

Data merupakan bentuk yang masih mentah, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya membentuk suatu siklus. Siklus ini oleh John Burch disebut dengan siklus informasi *(information cycle)* atau siklus pengolahan data (*data processing cycles*).[3]



Gambar 2.1 Siklus Informasi

2.2.7 Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi dapat terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*), blok keluaran (*output block*) dan blok teknologi (*technology block*), blok basis data (*database block*) dan blok kendali (*control block*). Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut masing-masing saling berinteraksi membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasarannya.[4]

2.2.8 Teknik Peramalan

Keputusan persediaan yang dihasilkan dari pembelian cenderung bersifat jangka pendek dan hanya untuk produk yang khas. Peramalan yang mengarah pada keputusan ini harus memenuhi kebutuhan yang sama seperti peramalan penjadwalan jangka pendek. Peramalan ini harus memiliki tingkat ketelitian yang tinggi dan kekhasan produk individu. Untuk keputusan persediaan juga membuat sejumlah besar peramalan, jadi untuk keputusan semacam ini akan sering digunakan komputerisasi sistem peramalan

2.2.8.1 Pendefinisian Tujuan Peramalan

Tujuan peramalan dilihat dari waktu :

a. Jangka Pendek *(Short Term)*

Menentukan kuantitas dan waktu dari item dijadikan produksi. Biasanya bersifat harian ataupun mingguan dan ditentukan oleh *Low Management*.

b. Jangka Menengah *(Medium Term)*

Menentukan kuantitas dan waktu dari kapasitas produksi. Biasanya bersifat bulanan ataupun kuartal dan ditentukan oleh *Middle Management.*

c. Jangka Panjang *(Long Term)*

Merencanakan kuantitas dan waktu dari fasilitas produksi. Biasanya bersifat tahunan, 5 tahun, 10 tahun, ataupun 20 tahun dan ditentukan oleh *Top Management.*

2.2.8.2 Pengertian Dan Konsep Dasar Peramalan

Peramalan berasal dari kata ramalan yang artinya adalah suatu situasi atau kondisi yang diperkirakan akan terjadi pada masa yang akan datang. Sedangkan peramalan adalah bentuk kegiatannya. Ramalan tersebut dapat didasarkan atas bermacam-macam cara yaitu metode pemulsan eksponensial atau rata bergerak, metode box Jenkins dan metode regresi. Semua itu dikenal dengan metode peramalan.

Metode peramalan adalah car a untuk memperkirakan secara kuatitatif apa yang akan terjadi pada masa yang akan datang dengan dasar data yang relevan pada masa lalu. Dengan kata lain metode peramalan yang bersifat objektif.

Disamping itu metode peramalan memberikan urutan pengerjaan dan pemecahan atas pendekatan suatu masalah dalam peramalan, sehingga bila digunakan pendekatan yang sama dalam suatu permasalahan dalam suatu kegiatan peramalan, akan dapat dasar pemikiran dan pemecahan yang sama.

Baik tidaknya suatu permasalahan yang disusun selain ditentukan oleh metode yang digunakan, juga ditentukan oleh baik tidaknya informasi yang digunakan. Selama informasi yang digunakan tidak dapat meyakinkan untuk mendapatkan hasil yang bagus, hasil peramalan yang juga akan sukar dipercaya ketepatannya. [4]

2.2.8.3 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Teknik Peramalan

Peramalan sebenarnya upaya untuk memperkecil resiko yang timbul akibat pengambilan keputusan dalam suatu perencanaan produksi. Semakin besar upaya yang dikeluarkan tentu resiko yang dapat dihindari semakin besar pula. Namun upaya memperkecil resiko tersebut dibatasi oleh biaya yang dikeluarkan akibat mengupayakan hal tersebut. Faktor-Faktor yang harus dipertimbangkan:

1. Horizon Peramalan

Ada dua aspek dari horison waktu yang berhubungan dengan masing – masing metoda peramalan yaitu :

a. Cakupan waktu dimasa yang akan datang

Untuk mana perbedaan dari metoda peramalan yang digunakan sebaiknya disesuaikan .

b. Jumlah periode untuk mana ramalan diinginkan

Beberapa teknik dan metoda hanya dapat disuaikan untuk peramalan satu atau dua periode di muka, sedangkan teknik dan metoda lain dapat dipergunakan untuk peramalan beberapa periode dimasa mendatang.

2. Tingkat Ketelitian

Tingkat ketelitian yang dibutuhkan sangat erat hubungannya dengan tingkat perincian yang dibutuhkan dalam suatu peramalan. Untuk beberapa pengambilan keputusan mengharapkan variasi atau penyimpangan atas ramalan yang dilakukan antara 10 persen sampai dengan 15 persen bagi maksud – maksud yang mereka

harapkan, sedangkan untuk hal atau kasus lain mungkin menganggap bahwa adanya variasi atau penyimpangan atas ramalan sebesar 5 persen adalah cukup berbahaya.

3. Ketersediaan Data

Metode yang dipergunakan sangat besar manfaatnya, apabila dikaitkan dengan keadaan atau informasi yang ada atau data yang dipunyai. Apabila dari data yang lalu diketahui adanya pola musiman, maka untuk peramalan satu tahun ke depan sebaiknya digunakan metode variasi musim. Sedangkan apabila dari data yang lalu diketahui adanya pola hubungan antara variable – variable yang saling mempengaruhi, maka sebaiknya dipergunakan metode Sebab Akibat (causal) atau korelasi (correlation).

4. Bentuk Pola Data

Dasar utama dari metoda peramalan adalah anggapan bahwa macam dari pola yang didapati didalam data yang diramalkan akan berkelanjutan. Sebagai contoh, beberapa deret yang melukiskan sutau pola musiman, demikian pula halnya dengan suatu pola trend. Metoda peramalan yang lain mungkin lebih sederhana, terdiri dari suatu nilai rata – rata, dengan

fluktuasi yang acakan atau random yang terkandung. Oleh karena adanya perbedaan kemampuan metoda peramalan untuk mengidentifikasikan pola–pola data, maka perlu adanya usaha penyesuaian antara pola data yang telah diperkirakan terlebih dahulu dengan teknik dan metoda peramalanyang akan digunakan.

5. Biaya

Umumnya ada empat unsur biaya yang tercakup dalam penggunaan suatu prosedur ramalan, yaitu biaya – biaya pengembangan, penyimpanan (storage) data, operasi pelaksanaan dan kesempatan penggunaan teknik – teknik dan metoda lainnya. Adanya perbedaan yang nyata dalam jumlah biaya, mempunyai pengaruh atas dapat menarik tidaknya penggunaan metode tertentu untuk suatu keadaan yang dihadapi.

6. Jenis Dari Model

Sebagai tambahan perlu diperhatikan anggapan beberapa pola dasar yang penting dalam data. Banyak metoda peramalan telah menganggap adanya beberapa model dari keadaan yang diramalkan . Model – model ini merupakan suatu derat

dimana waktu digambarkan sebagai unsur penting untuk menentukan perubahan – perubahan dalam pola, yang mungkin secara sistematik dapat dijelaskan dengan analisis regresi atau korelasi. Model yang lain adalah model sebab akibat atau "causal model", yang menggambarkan bahwa ramalan yang dilakukan sangat tergantung pada terjadinya sejumlah peristiwa yang lain, atau sifatnya merupakan campuran dari model – model yang telah disebutkan diatas. Model – model tersebut sangat penting diperhatikan, karena masing – masing model tersebut mempunyai kemampuan yang berbeda – beda dalam analisis keadaan untuk pengambilan keputusan.

7. Mudah Tidaknya Penggunaan Dan Aplikasi

Satu prinsip umum dalam penggunaan metoda ilmiah dari peramalan untuk menagement dan analisis adalah metoda – metoda yang dapat dimengerti dan mudah diaplikasikan yang akan dipergunakan dalam pengambilan keputusan adan analisa. Prinsip ini didasarkan pada alasan bahwa, bila seorang manajer atau analisis bertanggung jawab atas keputusan yang diambilnya atau hasil analisa yang dilakukan, maka ia sudah tentu tidak menggunakan dasar yang tidak diketahuinya atau tidak. Mudah tidaknya penggunaan dan aplikasinya Satu prinsip umum dalam penggunaan metoda ilmiah dari peramalan untuk menagement dan analisis adalah metoda – metoda yang dapat dimengerti dan mudah diaplikasikan yang akan dipergunakan dalam

pengambilan keputusan adan analisa. Prinsip ini didasarkan pada alasan bahwa, bila seorang manajer atau analisis bertanggung jawab atas keputusan yang diambilnya atau hasil analisa yang dilakukan, maka ia sudah tentu tidak menggunakan dasar yang tidak diketahuinya atau tidak diyakininya. Jadi, sebagai ciri tambahan dari teknik dan metoda peramalan adalah bahwa yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan dari keadaan ialah teknik dan metoda peramalan yang dapat disesuaikan dengan kemampuan dari manager atau analisis yang akan menggunakan metoda ramalan tersebut.

2.2.8.4 Kebutuhan Dan Kegunaan Peramalan

Sering terdapat waktu senjang *(time lag*) antara kesadaran akan peristiwa atau kebutuhan mendatang dengan peristiwa itu sendiri. Adanya waktu tenggang *(lead time)* ini merupakan alasan utama bagi perencanaan dan peramalan. Jika waktu tenggang itu nol atau sangat kecil, maka perencaaan tidak diperlukan. Jika waktu tenggang ini panjang dan hasil peristiwa akhir bergantung pada faktoe-faktor yang dapat diketahui, maka perencanaan dapat memegang peranan penting. Dalam situasi seperti itu peramalan diperlukan untuk menetapkan kapan suatu peristiwa akan terjadi atau timbul, sehingga tindakan yang tepat dapat dilakukan.

Peramalan merupakan bagian integral dari kegiatan pengambilan keputusan manajemen. Organisasi selalu menentukan saran dan tujuan. [4]

1. Penjadwalan sumber daya yang tersedia. Penggunaan sumber daya yang efisien memerlukan penjadwalan produksi, transportasi, kas, personalia, dan sebagainya. Input yang penting untuk penjadwalan seperti itu adalah ramalan tingkat permintaan untuk produk, bahan, tenaga kerja, financial atau jasa pelayanan.

2. Penyediaan sumber daya tambahan. Waktu tenggang untuk memperoleh bahan baku, menerima pekerja baru, atau membeli mesin dan peramalan diperlukan untuk menentukan kebutuhan sumber daya dimasa mendatang.

3. Penentuan sumber daya yang diinginkan. Setiap organisasi harus menentukan sumber daya yang ingin dimiliki dalam jangka panjang. Keputusan semacam itu tergantung pada kesempatan pasar, faktor-faktor lingkungan, dan pengembangan internal dari sumber daya financial, manusia, produk dan teknologi. Semua penentuan ini memerlukan ramalan yang baik dan manajer yang dapat menafsirkn pendugaan serta membuat keputusan yang tepat.

Walaupun terdapat banyak bidang lain yang memerlukan peramalan, namun tiga kelompok diatas merupakan bentuk khas dari keperluan peramalan jangkan pendek, menengah, dan panjang. Dari uraian yang sudah dijelaskan, dapat dikatakan metode peramalan sangat berguna karena akan sangat membantu dalam mengadakan analisis

terhadap data dari masa lalu, sehingga memberikan cara pemikiran, pengerjaan yang teraturan dan terarah, peracanaan yang sistematis serta memberikan ketepatan hasil peramalan yang dibuat disusun.

Peramalan dalam bidang produksi merupakan suatu estimasi terhadap terhadap tingkat kebutuhan akan suatu atau berupa produk untuk beberapa periodewaktu dimasa akan datang.peramalan merupakan alat pendukung dalam pengambilan keputusan. Peramalan dikelompokan atas beberapa bagian antara lain :

1. Menurut sifat penyusunannya
    a. Peramalan subjektif, yaitu peramalan yang didasarkan atas perasaan atau intuisi dari orang yang menyusunnya. Pandangan orang yang menyusunnya sangat menentukan baik tidaknya hasil peramalamntersebut.
    b. Peramalan *objektif*, yaitu peramalan yang didasarkan atas data masa lalu yang relevan dengan menggunakan teknik-teknik dan metode-metode dalam penganalisaanya.
2. Menurut horizon waktu
    a. Peramalan jangka pendek, yaitu peramalan yang dilakukan untuk penyusunan hasil ramalan jangka waktunya satu tahun atau kurang.
    b. Peramalan jangka menengah, yaitu peramalan yang dilakukan untuk penyususnan hasil ramalan yang jangka waktunya satu hingga lima tahun kedepan.
    c. Peramalan jangka panjang, yaitu peramalan yang dilakukan untuk penyusunan hasil ramalan yang jangka waktunya lebih dari lima tahun.
3. Berdasarkan sifat peramalan yang telah disusun, peramalan dapat dibedakan menjadi dua macam :
    a. Peramalan Kualitatif

    Yaitu peramalan yang didasarkan atas kualitatif pada masa lalu. Hasil peramalan yang dibuat sangat tergantung pada orang yang menyusunnya. Hal ini penting karena hasil peramalan tersebut ditentukan berdasarkan pemikiran yang bersifat intuisi, judgement atau pendapat, dan pengetahuan serta pengalaman dari penyusunnya. Biasanya peramalan secara kualitatif ini didasarkan atas hasil penyelidikan, seperti *Delphi.S-curve, analogies* dan

penelitian bentuk atau *morphological research* atau didasarkan atas ciri-ciri *normative* seperti *decision matrices* atau *decisions trees.*

b. Peramalan Kuantitatif

Yaitu peramalan yang didasarkan atas data kuantitatif pada masa lalu. Hasil peramalan yang dibuat sangat tergantung pada metode yang dipergunakan dalam peramalan tersebut. Dengan metode yang berbeda akan diperoleh hasil peramalan yang berbeda, adapun yang perlu diperhatikan dari penggunaan metode tersebut adalah baik tidaknya metode yang digunakan sangat ditentukan oleh perbedaan atau penyimpangan anatara hasil ramalan dengan kenyataan yang terjadi. Metode yang baik adalah metode yang memberikan nilai-nilai perbedaan atau penyimpangan yang lebih kecil.

2.1.1. Metode Peramalan Kuantitatif

Peramalan kuantitatif adalah peramalan yang didasarkan atas data kuantitatif pada masa yang lalu. Hasil peramalan yang dibuat sangat bergantung pada metode yang dipergunakan dalam peramalan tersebut. dengan metode yang berbeda yang digunakan oleh perbedaan atau penyimpangan antara hasil ramalan dengan kenyataan yang terjadi berarti metode yang digunakan semakin baik. Metode kuantitatif dapat dibagi menjadi dalam deret berkala *(time series)* dan metode kausal. Peramalan kuantitatif dapat digunakan bila terdapat 3 (Tiga) kondisi, yaitu:

a. Adanya informasi tentang masa lalu.
b. Informasi tersebut dapat dikuantitatifkan dalam bentuk data.
c. Informasi tersebut dapat diasumsikan bahwa aspek pola masa lalu akan terus berlanjut dimasa yang akan datang.

kondisi yang terakhir ini dibuat sebagai asumsi yang berkesinambungan *(Asumption of Continuity),* asumsi ini merupakan modal yang mendasari semua metode peramalan kuantitatif dan banyak metode peramalan teknologis, terlepas dari bagaimana canggihnya metode tersebut. Metode-metode peramalan dengan deret waktu, yaitu:

1. Metode pemulusan *Eksponensial* dan rata-rata bergerak, sering digunakan untuk ramalan jangka pendek dan jarang dipaka untuk peramalan jangka panjang.
2. Metode Regresi, metode ini biasa digunakan untuk ramalan menengah dan panjang.
3. Metode *Bo Jenkins*, metode ini jarang dipakai tetapi baik untuk jankan pendek, jangaka menegah dan panjang.

Pada dasarnya metode peramalan kuantitatif ini dapat dibedakan dua bagian,yaitu :

1. Metode peramalan yang didasarkan atas penggunaan analisa pola hubungan antara variabel yang akan diperkirakan dengan variabel waktu, yang merupakan deret waktu atau *"time-series"*.
2. Metode peramalan yang didasarkan atas penggunaan analisa pola hubungan antara variabel yang akan diperkirakan dengan variabel lain yang mempengaruhinya.

Prosedur umum yang digunakan dalam peramalan secara kuantitatif adalah :

1. Definisikan tujuan peramalan.
2. Pilih minimal dua metode peramalan yang dianggap sesuai.
3. Hitung parameter-parameter fungsi peramalan.
4. Hitung kesalahan setiap metode peramalan.
5. Pilih metode yang terbaik, yaitu yang memiliki kesalahan terkecil.
6. Lakukan verifikasi peramalan.

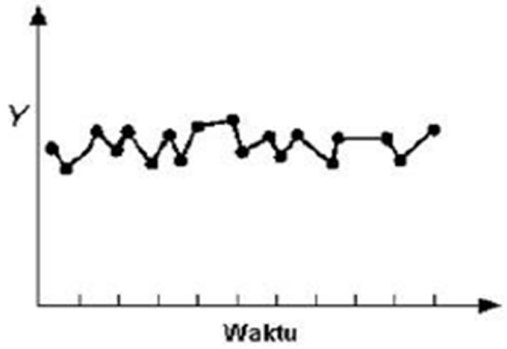
2.2.9 Pola Data Peramalan

Langkah penting dalam memilih suatu metode deret berkala yang tepat adalah dengan mempertimbangkan jenis pola data, sehingga metode yang paling tepat dengan pola tersebut dapat diuji. Pola data dapat dibedakan menjadi empat: [4]

1. Pola *Horisontal*

   Pola data *Horisontal* (H) terjadi bilamana nilai data berfluktuasi sekitar nilai rata-rata yang konstan. (Deret seperti itu " stationer" terhadap nilai rata-

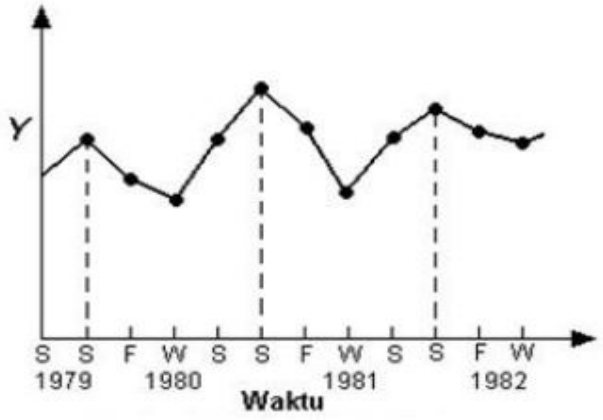
ratanya). Suatu produk yang penjualannya tidak meningkat atau menurun selama waktu tertentu termasuk jenis ini,maka dapat dilihat pada gambar 2.3



Gambar 2.2 Pola Data Horisontal

2. Pola Musiman

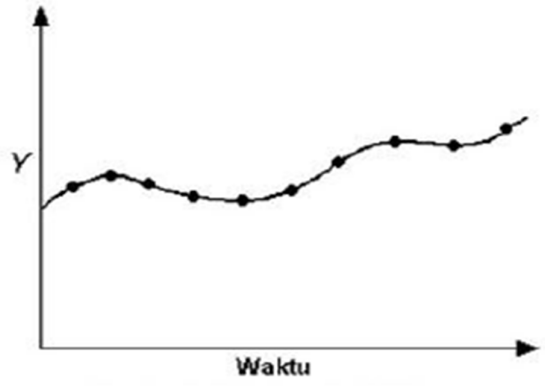
Pola musiman terjadi bilamana suatu deret dipengaruhi oleh faktor musiman (misalnya kuartal tahun tertentu, bulanan data hari-hari pada minggu tertentu). Dapat dilihat pada gambar 2.4



Gambar 2.3 Pola Data Musiman

3. Pola siklis

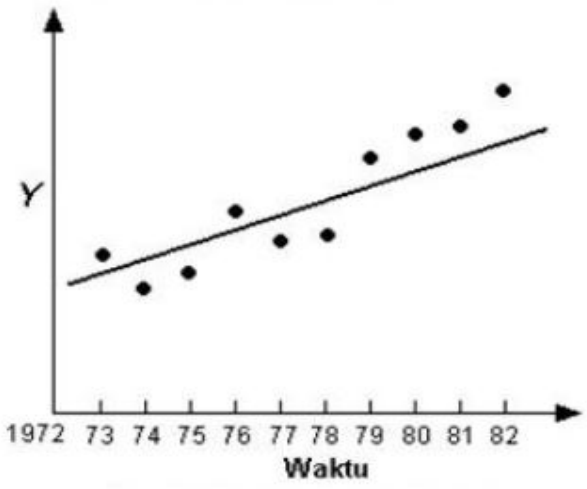
   Pola siklis terjadi bilamana datanya diperngaruhi oeleh fluktuasi ekomoni jangka panjang seperti yang berhubungan dengan siklus bisnis. Dapat dilihat pada gambar 2.5



Gambar 2.4 Pola Data Siklis

4. Pola trend

   Pola trend terjadi bilamana terdapat kenaikan atau penurunan sekuler jangka panjang dalam data. Dapat dilihat pada gambar 2.6



Gambar 2.5 Pola Data Siklis

2.2.10 Metode Pemulusan *(Smooting)*

Metode Pemulusan (*smoothing*) adalah metode peramalan dengan mengadakan penghalusan atau pemulusan terhadap data masa lalu yaitu dengan mengambil ratarata dari nilai beberapa tahun untuk menaksir nilai pada tahun yang akan datang. Secara umum metode pemulusan (*smoothing*) dapat digolongkan menjadi beberapa bagian :

1. **Metode Perataan (*Average*)**
   a. Nilai Tengah (*Mean*)
   b. Rata-Rata Bergerak Tunggal (*Single Moving Averages*)
   c. Rata-Rata Bergerak Ganda (*Double Moving Averages*)
   d. Kombinasi Rata-Rata Bergerak Lainnya

2. **Metode Pemulusan *(Smooting) Eksponensial***

Bentuk umum dari Metode Pemulusan adalah:

$$F_{t+1} = \alpha_t X_t + (1 - \alpha_t) F_t$$

Keterangan :

F_{t+1} = Ramalan satu periode kedepan

X_t = Data aktal pada periode ke t

F_t = Ramalan pada periode ke t

α_t = Parameter pemulusan

Metode *Smoothing Ekponensial* merupakan sekelompok metode yang menujukan pembobotan menurun secara eksponensial terhadapa nilai observasi yang lebih tua ata dengan kata lain observasi yang baru.diberikan yang relative besar dengan nilai observasi yang lebih tua. Metode yang akan digunakan pada sistem adalah metode Pemulusan *Eksponensial* Tunggal yang diterdiri atas:

1. Pemulusan Eksponensial Tunggal Satu Parameter
2. Pemulusan Eksponensial TunggalPendekatan Adaptif

Pendekatan ini memiliki kelebihan yang nyata dalam hal nilai α yang dapat beredit secara terkendali, dengan adanya pereditan dalam pola datanya.

2.2.11 Pemulusan Eksponensial Tunggal Pendekatan Adaptif

Metode peramalan SES memerlukan spesifikasi α dan telah ditunjukan bahwa ukuran MAPE dan MSE bergantung pada pemilihan ini. Pemulusan eksponensial tunggal dengan tingkatan respon yang adaptif (ARRSES) memiliki kelebihan yang nyata atas SES dalam hal α yang dapat beredit secara terkendali, dengan adanya pereditan dalam pola datanya. Karakteristik ini tampaknya menarik bilamana beberapa ratus atau ribuan item perlu diramalkan. ARRSES bersifat adaptif dalam arti bahwa nilai α akan beredit secara otomatis bilamana terdapat pereditan pola data dasar.

Persamaan dasar untuk peramalan dengan metode ARRSES adalah sebagai sebagai berikut.

$$F_{1+1} = \alpha_1 X_1 + (1 - \alpha)F_t \quad \text{(2-1)}$$

$$\alpha_{1+1} = \left|\frac{E_t}{M_t}\right| \quad \text{(2-2)}$$

$$M = \beta\,|e_t| + (1 - \beta)M_{t-1} \quad \text{(2-3)}$$

$$E_1 = \beta e_1 + (1 - \beta)E_{t-1} \quad \text{(2-4)}$$

$$e_1 = X_t - F_t \quad \text{(2-5)}$$

α dan β merupakan parameter antara 0 dan 1, serta ‖ menunjukkan nilai absolute. Persamaan () menunjukkan bahwa nilai α yang dipakai untuk peramalan periode $(t + 2)$ ditetapkan sebagai nilai absolute dari rasio antara unsur galat yang dihaluskan (E_1) dan unsure galat absolute yang dihaluskan (*M)*. Dua unsur yang telah dihaluskan ini diperoleh dengan menggunakan SES seperti ditunjukkan pada persamaan (2-4) dan (2-5). Inisialisasi proses ARRSES sedikit lebih rumit daripada SES. ARRSES seringkali terlalu responsive terhadap pereditan dalam pola data.

$$F_2 = X_1$$

$$\alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \beta = 0{,}2$$

$$E_1 = M_1 = 0$$

2.2.12 Konsep Dasar Basis Data

Basis data (*database*) merupakan kumpulan data yang saling berhubungan (punya relasi). Relasi biasanya ditunjukkan dengan kunci (*key*) dari tiap file yang ada. Dalam satu file terdapat *record-record* yang sejenis, sama besar, sama bentuk yang merupakan satu kumpulan entitas yang seragam. Satu record terdiri dari field-field yang saling berhuungan dan menunjukkan dalam satu pengertian yang lengkap dalam satu record. [5]

Prinsip utama basis data adalah pengaturan data dengan tujuan utama fleksibilitas dan kecepatan dalam pengambilan data kembali. Adapun tujuan basis data diantaranya sebagai efisiensi yang meliputi *speed*, *space*, dan *accurancy*, menangani data dalam jumlah besar, kebersamaan pemakaian (*sharebility*), dan meniadakan duplikasi dan inkonsistensi data.

2.2.12.1 Konsep Dasar Sistem Basis Data

Sistem basis data merupakan sistem yang terdiri dari kumpulan file atau tabel yang saling berhubungan dan memungkinkan beberapa pemakai mengakses dan memanipulasinya.[5]

2.2.12.2 Komponen Sistem Basis Data

Sistem basis data terdapat komponen-komponen utama yaitu perangkat keras, (*hardware*), sistem operasi (*operating system*), basis data (*database*), program aplikasi (*application program*), *Database Management System* (*DBMS*), dan pemakai (*user*).[5]

1. Perangkat Keras

   Perangkat keras (*hardware*) yang biasanya terdapat dalam sebuah sistem basis data adalah komputer untuk sistem stand alone, sistem jaringan (*network*), memori sekunder yang online (*harddisk*), memori sekunder yang offline (*disk*), dan perangkat komunikasi untuk sistem jaringan.

2. Sistem Operasi

Sistem operasi merupakan program yang mengaktifkan sistem komputer, mengendalikan seluruh sumber daya dalam komputer dan melakukan operasi-operasi dasar dalam komputer, pengelolaan file, dan lain-lain. Program pengelola basis data akan aktif (*running*) jika sistem operasi yang dikehendaki sesuai.

3. Basis Data

Basis data merupakan koleksi dari data yang terorganisasi dengan cara sedemikian rupa sehingga data tersebut mudah disimpan dan dimanipulasi. Sebuah sistem basis data dapat memiliki beberapa basis data. Setiap basis data dapat memiliki sejumlah objek basis data (seperti tabel, indeks, dan lain-lain). Selain berisi atau menyimpan data, setiap basis data juga mengandung atau meyimpan definisi struktur.

4. Database Management System (DBMS)

Database Management System (DBMS) merupakan kumpulan program aplikasi yang digunakan untuk membuat dan mengelola basis data. DBMS berisi suatu koleksi data dan satu set program untuk mengakses data. DBMS merupakan perangkat lunak (*software*) yang menetukan bagaimana tersebut diorganisasi, disimpan, diedit, dan diambil kembali. Perangkat lunak ini juga menerapkan mekanisme pengamanan data, pemakaian data bersama, dan konsistensi data.

5. Pemakai (Users)

Users atau pemakai adalah beberapa jenis atau tipe pemakai pada sistem basis data, berdasarkan cara mereka berinteraksi pada basis data, diantaranya program aplikasi, pemakai mahir, pemakai umum, dan pemakai khusus.

2.2.12.3 Entity Relationship Diagram

ERD merupakan suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan pada sistem secara abstrak. ERD juga menggambarkan hubungan antara satu entitas yang memiliki sejumlah atribut dengan entitas lain dalam suatu sistem yang terintegrasi. ERD digunakan oleh perancang sistem untuk memodelkan data yang nantinya akan dikembangkan menjadi basis data. ERD ini

juga merupakan model konseptual yang dapat mendeskripsikan hubungan antara file yang digunakan untuk memodelkan struktur data serta hubungan antar data.[5]

ERD terbagi atas tiga komponen, yaitu entitas (*entity*), atribut (*atribute*), dan relasi atau hubungan (*relation*). Secara garis besar entitas merupakan dasar yang terlibat dala sistem. Atribut atau field berperan sebagai penjelas dari entitas, dan relasi atau hubungan menunjukkan hubungan yang terjadi antara dua entitas.

1. Entitas *(Entity)*

Entitas (*entity*) menunjukkan objek-objek dasar yang terkait di dalam sistem. Objek dasar dapat berupa orang, benda atau hal lain yang keterangannya perlu disimpan dalam basis data.

2. Atribut *(Atribute)*

Atribut sering juga disebut sebagai properti (*property*) merupakan keterangan-keterangan yang terkait pada sebuah entitas yang perlu disimpan sebagai basis data. Atribut berfungsi sebagai penjelas sebuah entitas.

3. Relasi *(Relation)*

Relasi atau hubungan adalah kejadian atau transaksi yang terjadi di antara dua entitas yang keterangannya perlu disimpan dalam basis data.

2.2.12.4 Derajat Relasi *(Kardinalitas)*

Kardinalitas relasi menunjukkan maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas pada himpunan entitas yang lain. Kardinalitas relasi yang terjadi di antara dua himpunan entitas (misalkan A dan B) dapat berupa satu ke satu (*one to one*), satu ke banyak (one to many), banyak ke satu (many to one), dan banyak ke banyak (*many to many*).[5]

1. Satu ke Satu *(One to One)*

Setiap entitas pada himpunan entitas A berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas B, dan begitu juga sebaliknya setiap entitas pada himpunan entitas B berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas himpunan entitas A.

2. Satu ke Banyak *(One to Many)*

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himbungan entitas B, tetapi tidak sebaliknya di mana setiap entitas pada

himpunan entitas berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas A.

3. Banyak ke Satu *(Many to One)*

Setiap entitas pada himpunan entitas A berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan b, tetapi tidak sebaliknya, di mana setiap entitas pada himpunan entitas A berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas B.

4. Banyak ke Banyak *(Many to Many)*

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, demikian juga sebaliknya, di mana setiap entitas pada himpunan entitas B dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas A.

2.2.12.5 Flowmap

Flowmap adalah penggambaran secara grafik dari langkah - langkah dan urutan prosedur dari suatu program. Flowmap berguna untuk membantu analis dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif pengoperasian. Biasanya flowmap mempermudah penyelesaian suatu masalah khususnya masalah yang perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut.

2.2.12.6 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan alat pemodelan atau suatu diagram yang menggambarkan sistem berbasis komputer yang dirancang secara global dan merupakan suatu diagram alir data tingkat atas, dimana di dalam diagram konteks ini menggambarkan seluruh jaringan, baik masukan maupun sebuah keluaran sebuah sistem.

2.2.12.7 Data Flow Diagram (DFD)

DFD merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi yang dapat digunakan untuk penggambaran analisis maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan kepada pemakai maupun pembuat program.

a. Arus Data *(Data Flow)*

Arus data ini menunjukan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem.

b. Proses

Proses adalah kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses.

c. Kesatuan Luar *(External Entity)*

Kesatuan luar merupakan kesatuan di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lain yang akan memberikan masukan (*input*) atau menerima keluaran (*output*) dari sistem.

d. *File*

Kumpulan data yang disimpan dengan cara tertentu. Data yang mengalir disimpan dalam file. Aliran data di-update atau ditambahkan ke dalam file.

2.2.12.8 Kamus Data

Kamus data berfungsi membantu pelaku sistem untuk mengartikan aplikasi secara detail dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan dalam sistem secara persis sehingga pemakai dan penganalisis sistem mempunyai dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan dan proses.

2.2.13 MySQL

MySQL merupakan software sistem manajemen database (*database manajemen system* – DBMS) yang sangat popular dikalangan pemrogram web, terutama dilingkungan linux dengan menggunakan script PHP dan Perl. Software database ini kini telah tersedia juga pada platform sistem operasi Windows (98/ME atau pun NT/2000/XP). Kepopuleran MySQL dimungkinkan kerena

kemudahannya untuk digunakan, cepat secara kinerja query dan mencukupi untuk kebutuhan database perusahaan – perusahaan skala menengah kecil.

MySQL memiliki fitur bawaan dan fitur tambahan. Contoh fitur tambahan adalah MySQL/InnoDB dan MySQL/BDB. Merupakan fitur tambahan yang memungkinkan MySQL mempunyai kemampuan menerapkan dan menangani transaksi database manajemen yang besar dengan menggunakan table dengan format InnoDB atau BDB [6]. Contoh skrip MySQL.

```
CREATE DATABASE latihan_php;

 USE latihan_php;
 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `buku_telp` (
  `id` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(50) NOT NULL,
  `alamat` varchar(50) NOT NULL,
  `telp` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;

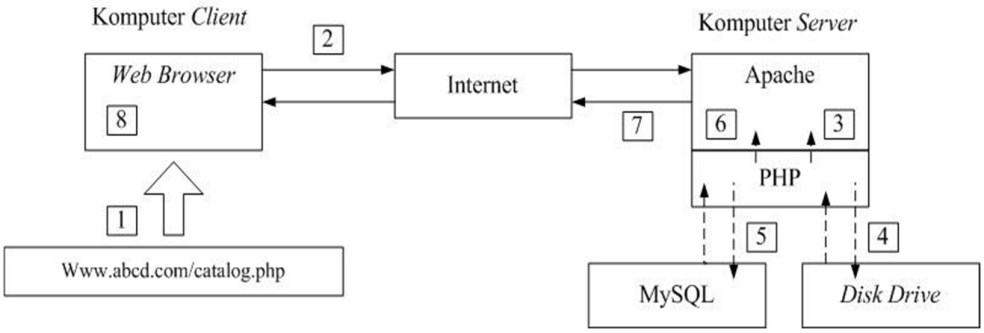
Insert into buku_telp(nama, alamat, telp)
     values(“Adi”, “Bandung”, “085322888999”);
Select * from buku_telp;
Update buku_telp set alamat=”Jakarta”
     Where nama=”Adi”;
Delete from buku_telp where nama=”Adi”;
```

Gambar 2.6 Contoh kode MySQL

2.2.14 PHP

PHP adalah salah satu bahasa pemrograman skrip yang dirancanng untuk membangun aplikasi *web* [7]. Ketika dipanggil dari *web browser,* program yang ditulis dengan PHP akan diterjemahkan ke dalam dokumen HTML, yang selanjutnya akan ditampilkan kembali ke *web browser*. Kerena pemrosesan

program PHP dilakukan di lingkungan *web server*, PHP dikatakan sebagai bahasa sisi server atau *server-side*. Oleh sebab itu, seperti yang telah dikemukakan sebelumnya kode PHP tidak akan terllihat pada saat user memilih perintah "View Source" pada *web browser* yang mereka gunakan. Cara kerja aplikasi web yang ditulis dengan PHP dapat diilustrasikan dengan gambar dibawah ini.



Gambar 2.7 Cara Kerja PHP

Berikut adalah keterangan dari gambar diatas :

1. User menulis www.abcd.com/*catalog.php* ke dalam *address bar* dari web browser.
2. *Web browser* mengirimkan pesan di atas ke komputer server (www.abcd.com) melalui internet dan meminta halaman catalog.php.
3. *Web server* (misalnya Apache), program yang berjalan di komputer server akan menangkap pesan tersebut, lalu meminta interpreter PHP (program lain yang juga berjalan di computer server) untuk mencari file catalog.php dalam disk driver.
4. *Interpreter* PHP membaca file catalog.php dari *disk drive*.
5. *Interpreter* PHP akan menjalankan perintah – perintah atau kode PHP yang ada dalam file catalog.php. Jika kode dalam file catalog.php melibatkan akses terhadap database (misalnya MySQL) maka interpreter PHP juga akan berhubungan dengan MySQL untuk melaksanakan perintah – perintah yang berkaitan dengan database.
6. Interpreter PHP mengirimkan halaman dalam bentuk HTML ke Apache.

7. Melalui internet, Apache mengirimkan halaman yang diperoleh dari interpreter PHP ke komputer user sebagai respon atas permintaan yang diberikan.
8. *Web browser* dalam komputer user akan menampilkan halaman yang dikirim oleh Apache.

PHP adalah bahasa yang dirancang untuk mudah diletakan di dalam kode HTML. Banyak dijumpai kode PHP yang menyatu dengan kode HTML kode PHO diawali dengan tag <?php dan diakhiri dengan tag ?>. Berikut ini contoh kode PHP yang sangat sederhana.

```
<html>
<head>
        <title>Mendefinisikan dan Memanggil Fungsi</title>
</head>
<body>
<?php
function judul(){
    echo “<h2>Mendefiniskan dan memanggil fungsi</h2>”;
}
function kalidua($nilai){
    return $nilai << 1;
}
judul();
$hasil = kalidua(13);
echo “13 dikali 2 = $hasil”;
?>
</body>
</html>
```

Gambar 2.8 Contoh Kode PHP

2.2.15 HTML

HTML merupakan kependekan dari Hyper Text Markup Language. Dokumen HTML adalah file teks murni yang dapat dibuat dengan editor teks sembarang. Dokumen ini dikenal sebagai web page. Dokumen HTML merupakan dokumen yang disajikan dalam browser *web surfer* [8]. Dokumen ini umumnya berisi informasi atau interface aplikasi di dalam internet. Ada dua cara untuk membuat sebuah web page, yaitu dengan HTML editor atau dengan editor teks biasa (misalnya notepad).

Dokumen HTML disusun oleh elemen – elemen. Elemen merupakan istilah bagi komponen – komponen dasar pembentuk dokumen HTML. Beberapa contoh elemen adalah *head, body, table, paragraf* dan *list*. Elemen dapat berupa teks murni atau bukan teks atau keduanya.

Untuk menandai berbagai elemen dalam suatu dokumen HTML biasanya digunakan tag. Tag HTML terdiri atas sebuah kurung sudut kiri (< , tanda lebih besar). Tag umumnya berpasangan misalnya <H1> dengan </H1>, tag yang menjadi pasangan selalu diawali dengan karakter garing (/, garis miring). Di bawah ini adalah contoh teks HTML :

```
<!--numberlist.html-->

<html>
<head>
        <title>Contoh Number List</title>
</head>
<body>
      <ol>
            <li>Apples</li>
            <li>Bananas</li>
            <li>Lemons</li>
            <li>Oranges</li>
      </ol>
</body>
</html>
```

Gambar 2.9 Contoh Kode HTML

2.2.16 Dreamweaver

Dreamweaver adalah sebuah sofware web design yang menawarkan cara mendesain website dengan dua langkah sekaligus dalam satu waktu, yaitu mendesain dam memprogram [9]. Dreamweaver memiliki satu jendela mini yang disebut HTML source, tempat kode – kode HTML tertulis. Setiap kali mendesain web, seperti menulis kata – kata, meletakan gambar, membuat tabel dan proses lainnya, tag – tag HTML akan tertulis secara langsung mengiringi proses pengaturan website.

Dreamweaver juga mampu mengenali tag – tag lain diluar HTML, seperti Cold Fussion dan ASP, serta mendukung script – script dinamik HTML dan CSS style. Dreamweaver memberikan pilihan workspace baru yang terintegrasi, menyediakan lingkungan pengembangan yang lebih familiar dengan dockable panel yang lengkap.

2.3 Profil Perusahaan

2.3.1 Sejarah PT. Wahana Sentral Abadi

PT.Wahana Sentral Abadi didirikan pada tanggal 19 Agustus tahun 2001.Industri ini dikelola oleh Bapak Erwinda selaku pemilik.PT Wahana Sentral Abadi beralamat di jl. Pramuka No 6 RT 01/06 Tambun Bekasi 17510, Telp (021)88331416, 98177759 Fax (021)88331416.

PT. Wahana Sentral Abadi bergerak dalam bidang jasa pembuatan furniture.Perusahaan masih terbilang yang cukup kecil, karena karyawan yang ada saat ini masih sangat minimal sekali. Walaupun begitu penghasilan PT. Wahana Sentral Abadi cukup besar. Hingga saat ini permintaan pemesanan furniture semakin meningkat. Pendistribusian barang juga semakin meluas hingga ke luar pulau jawa.

2.3.2 Visi dan Misi

2.3.2.1 Visi

PT. Wahana Sentral Abadi sebagai perusahaan yang bergerak di bidang furniture, memiliki visi yang hasrus di wujudkan, antara lain:

1. Menjadi perusahaan furniture yang profesional yaitu sebuah perusahaan yang memiliki manajmen tepat guna dalam mengelola organisasi dan menjalankan usaha.
2. Menjadi perusahaan terpecaya yaitu sebuah perusahaan yang memiliki akuntabilitas dan kreadibilitas yang tinggi.
3. Menjadi perusahaan furniture terpilih yaitu sebuah perusahaan yang memiliki prioritas utama dalam bekerjasama dengan semua pihak yang berkepentingan.

4. Menjadi perusahaan furniture yang memiliki keunggulan dalam *Design* serta menyediakan produk furniture unggulan yang tepat berkualitas, inovatif, dan fungsional.

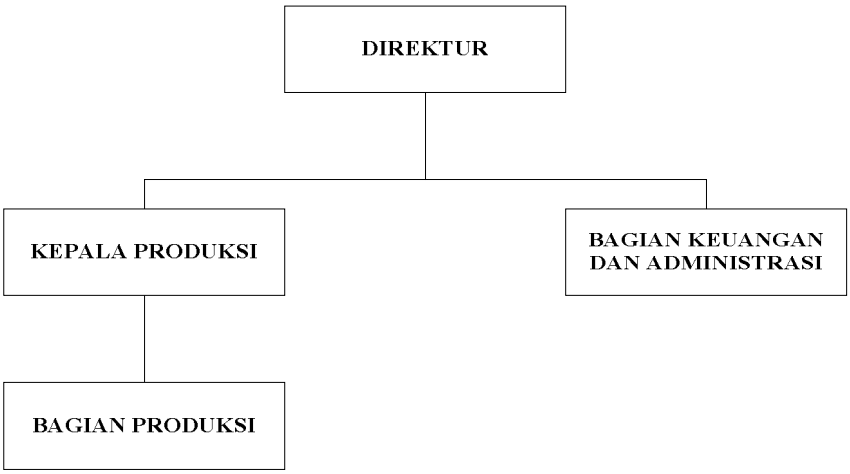
2.3.2.2 Misi

Untuk menciptakan visi tersebut telah merumuskan misi yang disesuaikan dengan keberadaan Inspektorat sebagai suatu organisasi, maka PT. Wahana Sentral Abadi telah merumuskan Misi :

a. Menyajikan produk-produk furniture yang inovatif, creatif dan fungsional.
b. Menggunakan bahan-bahan yang bermutu.
c. Mengutamakan kepuasa pelanggan.
d. Menjadi perusahaan furniture Terpilih yaitu sebuah perusahaan yang memiliki prioritas utama dalam bekerjasama dengan semua pihak yang berkepentingan.
e. Menjadi perusahaan furniture yang profesional yaitu sebuah perusahaan yang memiliki manajemen tepat guna dalam mengelola organisasi dan menjalankan usaha.

2.3.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi adalah suatu susunan dan hubungan antara tiap bagian serta posisi yang ada pada suatu organisasi atau perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional untuk mencapai tujuan. struktur organisasi menggambarkan dengan jelas pemisahan kegiatan pekerjaan antara yang satu dengan yang lain dan bagaimana hubungan aktifitas dan fungsi dibatasi.



Gambar 2.10 Struktur Org*anisasi PT. Wahana Sentral Abadi*

2.3.4 Deskripsi Tugas

Deskripsi tugas digunakan untuk mengetahui tugas, wewenang, tanggung jawab dari masing-masing bagian. Deskripsi jabatan pada struktur organisasi PT. Wahana Sentral Abadi yaitu :

1. Direktur

   Direktur bertugas untuk mengatur seluruh operasional suatu perusahaan, baik dari segi SDM maupun non SDM dan juga harus mengatur strategi perusahaan agar maju dibandingkan dengan perusahaan yang lainnya.

2. Kepala Produksi
   a. Mengkoordinir dan memberikan pengarahan kerja dan mengawasi pelaksanaan kegiatan seksi-seksi di bawahnya agar dapat meningkatkan efisiensi di dalam bagiannya.
   b. Mengawasi pelaksanaan pencatatan pengeluaran biaya-biaya yang terjadi dengan pelaksanaan kegiatan pemeliharaan dan perbaikan.
   c. Melaksanakan tugas-tugas lainnya yang diberikan oleh Direktur.
   d. Mengawasi dan bertanggaung jawab pada pelaksanakan kegiatan pelaksanaan produksi, seperti pembuatan furniture.

3. Bagian Keuangan

Bagian keuangan bertugas untuk bertanggungjawab dengan masalah keuangan seperti sebagai berikut:

a. Mencatat hasil pendapatan dari pengiriman barang dan hasil penjualan barang.
b. Mencatat pengeluaran keuangan perusahaan untuk gaji pegawai dan pembelian bahan baku yang dibutuhkan untuk memproduksi barang.
c. Membuat laporan keuangan setiap minggu, bulan dan tahun.
d. Bagian ini juga mengolah semua laporan dan merekap semua laporan untuk diserahkan Direktur.

4. Bagian Produksi

a. Melakukan proses produksi baik dalam proses pemotongan, f*inishing*, penyetelan, *packing,* dan sampai pengiriman barang ke pelanggan.
b. Bagian produksi bertugas untuk memproduksi barang-barang pesanan pelanggan .
c. Mempunyai kemampuan dalam membuat suatu barang sehingga barang yang dihasilkan bermutu, menarik dan berkualitas dalam segi pembuatan barang tersebut.