

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Alfi Khair dengan judul ‘Sistem Informasi Laundry Pada segitiga Laundry Haurpancuh’ dan penelitian yang dilakukan Rizwan Utama Aritonang dengan judul ‘Sistem Informasi Laundry Pada Rumah Laundry Purwakarta’ bertujuan untuk merancang sistem informasi laundry dalam pengolahan data-data transaksi laundry yang masuk dan yang keluar.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Alfi Khair terdapat persamaan dan perbedaan. Persamaannya yaitu sama-sama melakukan analisis suatu sistem informasi laundry. Penelitian oleh Alfi Khair menggunakan metode pendekatan terstruktur dan metode pengembangan waterfall. Kemudian perbedaan penelitian yang dirancang oleh Rizwan Utama Aritonang yaitu menggunakan netbeans IDE 7.0.1 [1] sedangkan penelitian yang dilakukan Alfi Khair menggunakan Visual Basic 6.0 [2]

2.2. Pengertian Sistem dan Informasi

Menurut para ahli terdapat beberapa definisi sistem yaitu :

1. Menurut Al-bahra bin Ladjamudin, sistem merupakan suatu urutan kegiatan yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu [3,p.1].

2. Menurut Abdul Kadir, sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan [4,p.54].

Berdasarkan pendapat dari para ahli di atas mengenai sistem, maka dapat diambil kesimpulan bahwa sistem adalah sekumpulan dari beberapa elemen yang saling berhubungan dan bekerjasama untuk mencapai tujuan tertentu.

2.2.1. Elemen – Elemen Yang Terdapat Pada Sistem

Menurut Abdul Kadir, [5,p.54] tidak semua sistem memiliki kombinasi elemen-elemen yang sama, tetapi susunan dasarnya sama. Ada beberapa elemen yang membentuk sebuah sistem yaitu; tujuan, masukan, proses, keluaran, batas, mekanisme pengendalian dan umpan balik serta lingkungan.

1. Tujuan, tujuan ini menjadi motivasi yang mengarahkan pada sistem, karena tanpa tujuan yang jelas sistem tak terarah dan tak terkendali.
2. Masukan, masukan (*input*) sistem adalah segala sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan untuk diproses. Masukan dapat berupa hal-hal berwujud maupun yang tidak berwujud. Masukan berwujud adalah bahan mentah, sedangkan yang tidak berwujud adalah informasi.
3. Proses, proses merupakan bagian yang melakukan perubahan atau transformasi dari masukan menjadi keluaran yang berguna dan lebih bernilai.
4. Keluaran, keluaran (*output*) merupakan hasil dari pemrosesan sistem dan keluaran dapat menjadi masukan untuk subsistem lain.

5. Batas, batas (*boundary*) sistem adalah pemisah antara sistem dan daerah di luar sistem. Batas sistem menentukan konfigurasi, ruang lingkup, atau kemampuan sistem.
6. Mekanisme pengendalian dan umpan balik, mekanisme pengendalian (*control mechanism*) diwujudkan dengan menggunakan umpan balik (*feedback*), sedangkan umpan balik ini digunakan untuk mengendalikan masukan maupun proses. Tujuannya untuk mengatur agar sistem berjalan sesuai dengan tujuan.
7. Lingkungan, lingkungan adalah segala sesuatu yang berada di luar sistem.

2.2.2 Karakteristik Sistem

Menurut jogianto hartonno [4,p.3] Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu. Yaitu mempunyai komponen-komponen, batas sistem, lingkungan luar sistem, penghubung, masukan, keluaran, pengolahan dan sasaran atau tujuan.

1. Komponen Sistem

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerjasama membentuk suatu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen sistem terdapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.

2. Batasan 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 suatu kesatuan dan menunjukkan ruang lingkup 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 juga merugikan. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus dijaga dan dipelihara. Sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan.

4. Penghubung Sistem

Penghubung merupakan media yang menghubungkan antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini kemungkinan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lainnya.

5. Masukan Sistem

Masukan sistem adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa perawatan dan masukan sinyal *maintenance*, *input* adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat berjalan. Sinyal *input* adalah energi yang diproses untuk mendapatkan keluaran dari sistem.

6. Keluaran Sistem

Keluaran sistem adalah energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain.

7. Pengolahan Sistem

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

8. Sasaran Sistem

Suatu sistem mempunyai tujuan atau sasaran, kalau sistem tidak mempunyai sasaran maka sistem tidak akan ada. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya. Sasaran sangat berpengaruh pada masukan dan keluarannya yang dihasilkan.

2.2.3 Klasifikasi Sistem

Menurut Abdul Kadir [3,p.64] klasifikasi sistem dapat dibagi menjadi beberapa sudut pandang, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak dan sistem fisik.

Sistem abstrak adalah sistem yang berisi gagasan atau konsep. Misalnya sistem teologi, yaitu sistem yang berupa pemikiran-pemikiran hubungan antara manusia dengan Tuhan. Sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik dapat dilihat. Misalkan sistem komputer, sistem operasi, sistem akuntansi, dan sistem transportasi.

2. Sistem diklasifikasikan sebagai 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. Misalnya, sistem komputer dan sistem mobil.

3. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu (*deterministic system*) dan (*probabilistic system*).

Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi diantara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti, sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan. Sistem tertentu relatif stabil/konstan dalam jangka waktu yang lama. Sistem komputer adalah contoh dari sistem tertentu yang tingkah lakunya dapat dipastikan berdasarkan program yang dijalankan. Sehingga dapat dikatakan sistem yang deterministik adalah sistem yang tidak pernah mengenal dan menganut prinsip demokrasi (suara terbanyak adalah suara tuhan), karena dalam sistem komputer misalnya seberapa data banyaknya yang salah yang dimasukkan (menjadi *input*), maka hasilnya tetap salah, sebaliknya satu saja data yang benar dimasukkan (menjadi *input*) diantara sekian juta data yang salah, maka hasilnya satu data tersebut akan menjadi benar.

Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas. Sistem sosial, sistem politik, dan sistem demokrasi merupakan sistem yang probabilistik/tak tentu, dalam sistem politik kondisi masa depannya tidak bisa diprediksi bahkan dalam waktu beberapa jam saja sudah berubah, kawan menjadi lawan dan lawan selalu dihujat berubah menjadi kawan dan didukung habis-habisan. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem yang tertutup dan sistem terbuka. Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak berpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya turut campur tangan dari pihak luarnya. Secara teoritis sistem tertutup ini ada, tetapi kenyataannya tidak ada sistem yang benar-benar tertutup, yang ada hanya *relatively closed system* (secara relatif tertutup, tidak benar-benar tertutup). Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh

dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau subsistem yang lain. Karena sifatnya terbuka dan terpengaruh lingkungan luarnya, maka suatu sistem harus mempunyai suatu pengendalian yang baik.

4. Sistem tertutup dan terbuka

Sistem tertutup adalah sistem yang tidak bertukar materi, informasi, atau energi dengan lingkungan. Dengan kata lain, sistem ini tidak berinteraksi dan tidak dipengaruhi oleh lingkungan. Misalnya, reaksi kimia dalam tabung yang terisolasi. Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dengan lingkungan dan dipengaruhi oleh lingkungan misalnya sistem perusahaan dagang.

5. Sistem sederhana dan sistem kompleks

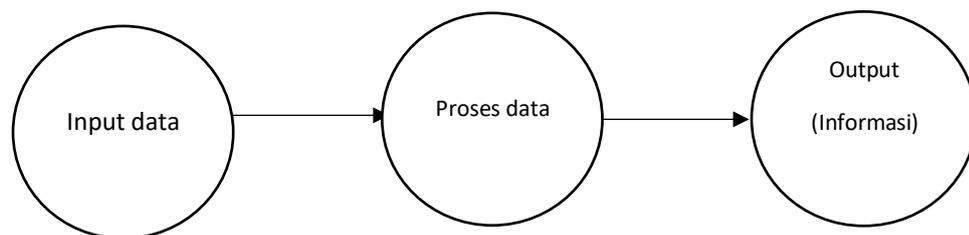
Berdasarkan tingkat kerumitannya, sistem dibedakan menjadi sistem yang sederhana misalnya sepeda dan sistem kompleks misalnya otak manusia.

2.2.4 Pengertian Informasi

Sedangkan informasi menurut Davis (1999) adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang. [3,p.31]. Informasi menurut Jogianto dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerima yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan. [4,p.692]

2.2.5. Siklus Informasi

Untuk memperoleh informasi yang bermanfaat bagi penerimanya, perlu untuk dijelaskan bagaimana siklus yang terjadi atau dibutuhkan dalam menghasilkan informasi. Siklus informasi atau siklus pengolahan data adalah sebagai berikut :



Gambar 2.1 Siklus Informasi

Sumber : Analisis dan Desain Sistem Informasi [4,p.11]

2.2.6. Kualitas Informasi

Menurut Al-bahra bin Ladjamudin [5,p.11], kualitas informasi (*quality of information*) sangat dipengaruhi atau ditentukan oleh tiga hal sebagai berikut :

1. Relevan (*relevancy*)

Seberapa jauh tingkat relevansi informasi tersebut terhadap kenyataan kejadian masa lalu, kejadian hari ini, dan kejadian yang akan datang. Informasi yang berkualitas akan mampu menunjukkan benang merah relevansi kejadian masa lalu, hari ini, dan masa depan sebagai sebuah bentuk aktivitas yang kongkrit dan mampu melaksanakan, dan dibuktikan oleh siapa saja.

2. Akurat (*accuracy*)

Suatu informasi dikatakan berkualitas jika seluruh kebutuhan informasi tersebut telah tersampaikan (*Completeness*), seluruh pesan telah benar/ sesuai

(*Correctness*), serta pesan yang disampaikan sudah lengkap atau hanya sistem yang diinginkan oleh *user* (*Security*).

3. Tepat Waktu (*timeliness*)

Berbagai proses dapat diselesaikan dengan tepat waktu, laporan-laporan yang dibutuhkan dapat disampaikan tepat waktu.

4. Ekonomis (*economy*)

Informasi yang dihasilkan mempunyai daya jual yang tinggi, serta biaya operasional untuk menghasilkan informasi tersebut minimal, informasi tersebut juga mampu memberikan dampak yang luas terhadap laju pertumbuhan ekonomi dan teknologi informasi.

5. Efisien (*efficiency*)

Informasi yang berkualitas memiliki sintaks ataupun kalimat yang sederhana, namun mampu memberikan makna dan hasil yang mendalam, atau bahkan menggetarkan setiap orang atau benda apapun yang menerimanya.

6. Dapat dipercaya (*reliability*)

Informasi tersebut berasal dari sumber yang dapat dipercaya. Sumber tersebut juga telah teruji tingkat kejujurannya. Misalkan *output* program komputer, bisa dikategorikan sebagai *reliability*, karena program komputer akan memberikan *output* sesuai dengan *input* yang diberikan, dan *output*nya tidak pernah dipengaruhi oleh iming-iming jabatan, ataupun setumpuk nilai rupiah.

Menurut jogiyanto kualitas dari suatu informasi tergantung dari tiga hal yaitu informasi harus akurat, tepat waktunya dan relevan.[4,p.696]

- a. Akurat, berarti informasi harus jelas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.
- b. Tepat pada waktunya, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi. Karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan.
- c. Relevan, berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lainnya berbeda.

2.2.7. Nilai Informasi

Menurut Jogianto Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif, dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Dan sebagian besar informasi tidak dapat tepat ditaksir keuntungannya dengan satuan nilai uang, tetapi dapat ditaksir nilai efektivitasnya. Pengukurannya dapat menggunakan analisis *cost effectiveness* atau *cost benefit* [4,p.696].

2.2.8. Ciri-Ciri Informasi

Menurut Yakub [6,p.10], informasi dalam lingkup sistem informasi memiliki beberapa ciri. Ciri-ciri informasi tersebut diantaranya adalah benar atau salah, baru, tambahan, korektif, dan penegas.

1. Benar atau salah, informasi berhubungan dengan kebenaran terhadap kenyataan. Bila penerima informasi yang salah mempercayainya, akibatnya sama seperti yang benar.
2. Baru, informasi yang diberikan benar-benar baru bagi si penerima informasi.
3. Tambahan, informasi dapat memperbaharui atau memberikan perubahan bahan terhadap informasi yang telah ada.
4. Korektif, informasi dapat digunakan untuk melakukan koreksi terhadap informasi sebelumnya yang salah atau kurang benar.
5. Penegas, informasi dapat mempertegas informasi yang telah ada sehingga keyakinan terhadap informasi semakin meningkat.

Istilah “data” dan “informasi” sering saling tukar pemakaiannya, walaupun sebenarnya ada perbedaan bahwa data adalah bahan baku yang diolah untuk memberikan informasi. Sedangkan informasi dihubungkan dengan pengambilan keputusan. Oleh karena itu informasi dapat dianggap memiliki tingkat yang lebih tinggi dan aktif dari pada data.

2.3. Pengertian Sistem Informasi

Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Sistem informasi menurut Hall (2001) adalah Sebuah rangkaian prosedur formal dimana data di kelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai.[3,p.11]. Menurut jogiyanto sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem didalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi.

Teknologi, media, prosedur-prosedur, dan pengendalian yang ditunjukkan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan external yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan yang cerdas.[4,p.697]

2.3.1. Komponen Sistem Informasi

Dalam suatu sistem informasi terdapat komponen-komponen seperti [3,p.70] :

1. Perangkat keras (*hardware*) : mencakup peranti-peranti fisik seperti komputer dan printer
2. Perangkat lunak (*software*) : sekumpulan instruksi yang memungkinkan perangkat keras untuk dapat memproses data.
3. Prosedur : sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pembangkitan keluaran yang dikehendaki .
4. Orang : semua pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan, dan penggunaan keluaran sistem informasi.
5. Basis data (*database*): sekumpulan tabel, hubungan dan lain-lain yang berkaitan dengan penyimpanan.
6. Jaringan komputer dan komunikasi data: sistem penghubungan yang memungkinkan sumber dipakai secara bersama atau diakses oleh sejumlah pemakai.

Sedangkan menurut jogiyanto komponen sistem dapat terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building blok*), yaitu blok masukan

(*input blok*), blok model (*model block*), blok keluaran (*output block*) dan blok teknologi (*technology block*), blok dasar data (*database block*) dan blok kendali (*control block*). Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasaran.[4,p.697]

2.4. Pengertian Laundry

Laundry adalah suatu proses pencucian dengan menggunakan media pembasahan dengan air, dalam arti bahwa tekstil tersebut akan basah terkena air. Jika dilihat dari proses laundrynya terbagi menjadi beberapa langkah, yakni:

1. Pembasahan

Proses ini merupakan dimana baju/barang laundry di rendam dengan sabun pencuci pakaian

2. Pencucian

Proses ini merupakan dimana baju/ barang mengalami proses pencucian

3. Pembilasan

Pada tahapan ini baju/barang mengalami proses pembilasan satu persatu

4. Pemerasan

Pada tahapan ini baju/barang mengalami proses pemerasan satu persatu agar cucian lebih cepat kering.

5. Pengeringan

Setelah proses pemerasan dimana proses ini cucian mengalami proses pengeringan dengan cepat.

6. Penyetrikaan

Pada tahapan ini merupakan proses terakhir dari proses laundry dimana cucian di setrika dan di kemas untuk konsumen

Jadi Sistem Informasi laundry adalah suatu sistem informasi yang mengorganisasikan serangkaian proses pelayanan jasa laundry yang dirancang guna memberikan proses pelayanan yang efektif, efisien terhadap konsumen.

2.5. Konsep Dasar Internet

Secara umum internet merupakan jaringan komputer terbesar di dunia. Yang menghubungkan satu organisasi dengan organisasi lain.

2.5.1 Pengertian Internet

Internet merupakan contoh jaringan terbesar yang menghubungkan jutaan komputer yang tersebar diseluruh penjuru dunia dan tak terikat pada satu organisasi siapapun. Dengan menggunakan jaringan ini, sebuah organisasi dapat melakukan pertukaran informasi secara eksternal dengan organisasi-oranisasi lain[3,p.30]

2.5.2 Sejarah Internet

Pada tahun 1963, *RAND Cooperation*-satu organisasi pengendali perang dingin amerika serikat, menghadapi masalah yang rumit. Yaitu bagaimana amerika serikat tetap dapat berkomunikasi secara lancar jika sedang terjadi perang nuklir, dan dalam kondisi saat perang sudah usai. Solusi masalah ini ialah dengan menciptakan sebuah jaringan yang menghubungkan semua tempat sarana strategis di seluruh amerika serikat, dan tetap dapat memberikan request for proposal(RFP) kepada University of California Los Angeles(UCLA).pada tahun 1969, empat buah

interface message processor (IMP) dikirim ke 4 perguruan tinggi, yakni UCLA, Standard Research Institute(SRI), University Of California Santa Barbara(UCSB), dan University of Utah. Jaringan ke empat tempat ini disebut sebagai ARPANET, yang disponsori oleh Defense of Advanced Research Project Agency(DARPA) milik pentagon, Departemen pertahanan amerika serikat.[7,p.8]

2.6. Unsur-Unsur Dalam Perancangan *Website*

Unsur-unsur dalam perancangan *website* terdiri dari Web Browser, Web Server, HTML, CSS, Javascript, PHP, MySQL, Xampp, Macromedia Dreamweaver.

2.6.1. *Web Browser*

Web browser adalah sebuah aplikasi yang berguna untuk menampilkan isi website, bekerja melalui komputer klien, kemudian akan menerjemahkan setiap baris perintah yang ada di website tersebut untuk ditampilkan dikomputer pengguna. Contoh *web browser* di antaranya : Internet Exprorer, Netscape, Firefox, Opera dan yang lainnya.[7,p.16]. Sedangkan menurut betha sidik web browser adalah software yang digunakan untuk menampilkan informasi dari server web.software ini kini telah dikembangkan dengan menggunakan user interface grafis, sehingga pemakai dapat dengan melakukan'pont dan click' untuk pindah antar dokumen.[11,p.5]

2.6.2. *Web Server*

Web server adalah komputer yang digunakan untuk menyimpan dokumen-dokumen web, komputer ini akan melayani permintaan dokumen web dari kliennya.[7,p.34]

2.6.3. HTML

HTML merupakan singkatan dari *Hypertext Markup Language*. HTML dikembangkan pertama kali oleh tim Berners – Lee bersamaan dengan protokol HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) pada tahun 1989. Tujuan utama pengembangan HTML adalah untuk menghubungkan satu halaman web dengan halaman web lainnya. Tentunya pada awal perkembangannya, halaman web hanya berupa teks, tidak seperti sekarang. [7,p.29] sedangkan menurut taryana suryana html adalah bahasa yang digunakan untuk menulis halaman web.[8] menurut edy winarno html adalah bahasa pemrograman yang bebas dan tidak dimiliki oleh siapa pun, pengembangannya dilakukan banyak orang, banyak pihak di seluruh dunia dan bisa dikatakan sebagai sebuah bahasa yang dikembangkan berassama-sama secara global.[9.50]

2.6.4. CSS

CSS merupakan singkatan dari *Cascading Style Sheet* merupakan suatu bahasa pemrograman web yang didesain khusus untuk mengendalikan dan membangun berbagai komponen dalam web sehingga tampilan web menjadi lebih rapih, terstruktur, dan seragam.sedangkan menurut taryana suryana Css adalah suatu bahasa *style sheet* yang digunakan untuk mengatur tampilan suatu website, baik tata letaknya, jenis huruf, warna, dan semua yang berhubungan dengan tampilan.[10,p.101], untuk tingkatan CSS ada CSS2 adalah kepanjangan dari *Cascading Style Sheet Level 2*, karakter 2 memberi arti bahwa CSS telah memiliki versi yang terbaru yaitu level 2.[11]

2.6.5. Java script

Javascript merupakan bahasa pemrograman berbasis web yang digunakan untuk membuat tampilan halaman web menjadi lebih dinamis dan interaktif. Javascript termasuk ke dalam client side programming yaitu bahasa pemrograman web yang di proses di sisi pengguna (*user*). Oleh karena itu, perintah-perintah javascript dapat diterjemahkan langsung melalui web browser yang sudah mendukung penggunaan javascript. menurut taryana java script adalah bahasa script berdasarkan objek yang memperbolehkan pemakai untuk mengendalikan banyak aspek interaksi pemakai pada suatu dokumen html. Dimana objek tersebut dapat berupa suatu *window, frame, url, document, form, button*, atau *item* yang lain.[12,p.181]. sedangkan menurut betha sidik javascript merupakan modifikasi dari bahasa c++ dengan pola penulisan yang lebih sederhana . interpreter bahasa ini sudah di sediakan asp ataupun internet explorer. [13,p.267]

2.6.6. PHP (*Hypertext Preprocessor*)

PHP *Hypertext Preprocessor*, adalah sebuah bahasa pemrograman web berbasis server(*server-side*). Artinya , kode ini dijalankan diserver, kalau tidak ada server ,maka kode PHP tidak bisa dijalankan.[10,p.59] php dapat di jalankan pada berbagai macam sistem oprasi misalnya window, linux, dan Mac OS. Selaian Apache, PHP juga mendukung beberpa web server lain, misalnya Microsoft IIS, Caudium, Pws, dan lain-lain.hingga kini PHP sudah berkembang hingga kini, PHP sudah berkembang hingga versi 5. PHP 5 mendukung semua *Object-Oriented Programming*(OOP), integrasi XML, mendukung semua ekstensi terbaru MySQL,

pengembang web services dengan SOAP dan REST, serta ratusan peningkatan lainnya dibandingkan versi sebelumnya, PHP juga bersifat open source sehingga setiap orang dapat menggunakan secara gratis.[13,p.3]

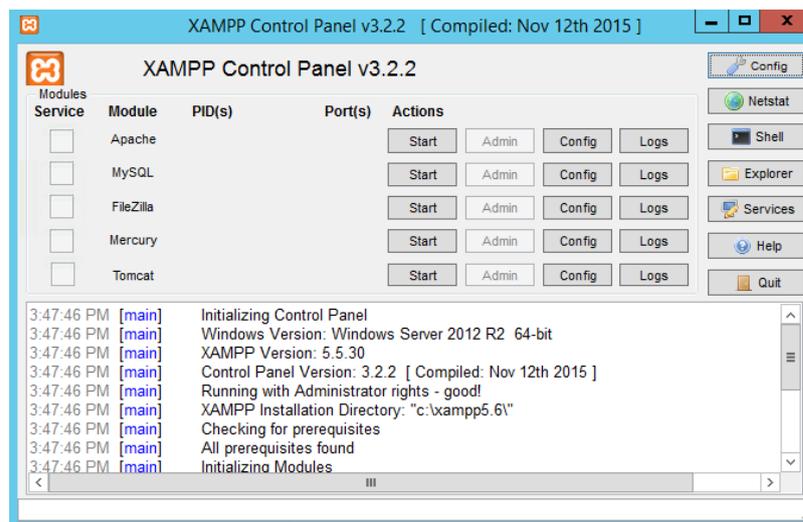
2.6.7. MySQL

Mysql merupakan salah satu sistem database yang sangat handal karena menggunakan sistem SQL. Pada awalnya SQL berfungsi sebagai bahasa penghubung antara program database dengan bahasa pemrograman yang kita gunakan. Dengan adanya SQL maka para pemrograman jaringan dan aplikasi tidak mengalami kesulitan sama sekali di dalam menghubungkan aplikasi yang mereka buat. Setelah itu SQL dikembangkan lagi menjadi sistem database dengan munculnya MySQL. MySQL merupakan database yang sangat cepat, beberapa user dapat menggunakan secara bersamaan, dan lebih lengkap dari SQL. MySQL merupakan salah satu software gratis yang dapat di download melalui situsnya. MySQL merupakan sistem manajemen database , refasional sistem database dan software open source. Kalau SQL bisa kita sebut dengan SEQUEL maka untuk MySQL tidak bisa kita sebut dengan MY-SEQUEL karena pembuatnya menyebutnya MySQL adalah “My Ess Que Ell”. [12,p.57]. menurut ali zaky mysql adalah sebuah tempat untuk menyimpan data yang jenisnya beraneka ragam.[12,p.94]

2.6.8. XAMPP

Xampp merupakan sebuah tool yang menyediakan beberapa paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dengan menginstal Xampp, anda tidak perlu lagi

melakukan instalasi dan konfigurasi web server Apache, PHP, dan MySQL secara manual. XAMPP akan menginstalasi dan mengkonfigurasi secara otomatis untuk anda.[13,p.4]



Gambar 2.2 Control Panel Xampp

(Sumber : pemrograman Web *Database* dengan PHP dan MySQL [13,p.4])

2.6.9. Dreamweaver

Dreamweaver adalah salah satu editor web yang banyak digunakan oleh para programmer. Software ini semual dibangun oleh macromedia, tetapi belakangan diakuisisi oleh Adobe. Beberapa kelebihan Dreamweaver antara lain[14,p.51] :

1. Pada pemrograman HTML dan XHTML, tampilan situs dapat dilihat tanpa menggunakan browser sehingga memudahkan programmer untuk editing.
2. Dreamweaver mendukung pemrograman PHP, ASP, ColdFusion, JSP, CSS, Javascript, dan XML.

3. Dreamweaver dapat membantu webmaster untuk lebih memahami kode-kode pemrograman.
4. Dreamweaver dapat memeriksa jika terjadi kesalahan dalam penulisan sintaks.

Menggunakan Dreamweaver tidak sesulit menulis kode program tampilan dreamweaver sangat *user-friendly*, sehingga memudahkan untuk mempelajari meski bagi pemula.



Gambar 2.3 Tampilan Utama Macromedia Dreamweaver

(Sumber : 7 langkah mudah menjadi WEBMASTER [14,p.51])