

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem

Pada dasarnya sistem adalah suatu kerangka dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, yang disusun sesuai skema yang menyeluruh untuk melaksanakan suatu kegiatan atau fungsi utama dari perusahaan.

2.1.1. Pengertian Sistem

Pengertian dan definisi sistem pada berbagai bidang berbeda-beda, tetapi meskipun istilah sistem yang digunakan bervariasi, semua sistem pada bidang-bidang tersebut mempunyai beberapa persyaratan umum, yaitu sistem harus mempunyai elemen, lingkungan, interaksi. Antar elemen dengan lingkungannya, dan yang terpenting adalah sistem harus mempunyai tujuan yang akan dicapai. Berdasarkan persyaratan ini, sistem dapat didefinisikan sebagai seperangkat elemen yang digabungkan satu dengan lainnya untuk suatu tujuan bersama.

Menurut (Misriati, 2015), “Sistem merupakan sekelompok elemen-elemen yang saling berhubungan, dan bertanggung jawab melakukan proses input sehingga menghasilkan output”.

Menurut (TMBooks 2017), “Sistem adalah dua atau lebih komponen yang saling berkaitan dan berinteraksi untuk mencapai tujuan”.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa sistem adalah serangkaian element yang saling berkaitan dan berinteraksi satu sama lain.

2.1.2. Pengertian Informasi

Informasi merupakan hal yang sangat penting dalam pengambilan keputusan. Tapi tidak semua data yang mengalir digunakan sebagai bahan pertimbangan pengambilan keputusan. Oleh karena itu dibutuhkan, suatu sistem informasi yang dapat mengelola data. Sistem itu harus dirancang sedemikian rupa agar dapat menentukan validitas data yang berasal dari berbagai sumber.

Menurut (Misriati, 2015), “Informasi adalah kumpulan data yang diproses dan diolah menjadi data yang memiliki arti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian nyata dan dapat digunakan sebagai alat bantu untuk pengambilan suatu keputusan”.

Menurut (TMBooks 2017), “Informasi adalah data yang telah diorganisir dan diproses sehingga bermanfaat bagi proses pengambilan keputusan”.

Menurut Darmawan dalam (Achyani & EniArviana, 2018), ”Informasi adalah data-data yang telah diolah sehingga dapat berguna bagi siapa saja yang membutuhkan”.

Menurut Jogiyanto dalam (Junianto & Primaesha, 2015) “Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal datum atau data item. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata”.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerima dan digunakan untuk mengambil keputusan.

2.1.3. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Ini berarti ada banyak jenis sistem informasi dengan tujuan berbeda. Demikian juga, sistem informasi

memiliki beberapa komponen dan beberapa elemen yang mana antar komponen dan antar elemen ini saling bekerja sama, saling terkait, dan memiliki fungsional kerja yang menyatu, sehingga sistem informasi dapat bekerja dengan baik.

Menurut (Misriati, 2015), “Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi”.

Menurut Darmawan dalam (Achyani & EniArviana, 2018) menyimpulkan bahwa: Sistem informasi adalah suatu system didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu.

Menurut (Batubara, 2018), “Sistem informasi adalah sebuah *work system* yang memiliki proses bisnis untuk mengumpulkan, mengirim, menyimpan, menerima, memanipulasi, dan menampilkan informasi, dengan demikian dapat membantu *work system* lainnya”.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah proses bisnis dalam organisasi untuk menyajikan informasi berupa laporan.

2.1.4. Pengertian Akuntansi

Kata akuntansi merupakan ilmu yang sangat penting dalam kehidupan seseorang. Dalam kehidupan sehari-hari secara sadar atau tidak dengan mencatat atas penerimaan dan pengeluaran yang kita lakukan berarti kita telah melakukan proses akuntansi. Akuntansi menyediakan cara untuk menyajikan dan meringkas kejadian-kejadian bisnis dalam bentuk informasi keuangan kepada para pemakainya.

Dari segi istilah, kata akuntansi berasal dari kata bahasa Inggris “*to account*” yang berarti memperhitungkan atau mempertanggung jawabkan. Akuntansi sering disebut

sebagai bahasa bisnis (*business language*), atau lebih tepatnya sebagai bahasa pengambilan keputusan. Keputusan-keputusan yang tepat dan terpercaya sangat penting untuk kelangsungan hidup selanjutnya. Banyak ahli yang memberi pengertian terhadap akuntansi tetapi semuanya menuju ke satu bahan yang sama yaitu informasi keuangan.

Menurut (Lokamandala & Dkk, 2015), “Akuntansi secara umum adalah sebagai sistem informasi yang menghasilkan suatu laporan kepada pihak-pihak yang berkepentingan mengenai aktifitas ekonomi dan kondisi perusahaan”.

Menurut (Tresnawati & Dkk, 2017), “Akuntansi adalah kegiatan mencatat, meringkas, melaporkan, dan mengidentifikasi informasi ekonomi, dalam pengambilan keputusan pelaporan keuangan untuk kepentingan pihak pemakainya”.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa akuntansi adalah kegiatan mencatat yang menghasilkan sebuah laporan transaksi.

2.1.5. Pengertian Sistem Informasi Akuntansi

Setiap perusahaan mempunyai tujuan yang berbeda – beda, sesuai dengan jenis dan ruang lingkupnya namun pada akhirnya tetap akan mengarah kepada tujuan utamanya yaitu untuk memperoleh keuntungan. Untuk mencapai tujuan tersebut seorang pemimpin harus mengambil keputusan yang tepat diantara alternatif yang akan diproses. Pengambilan keputusan membutuhkan informasi yang handal mengenai apa yang terjadi di dalam perusahaan. Informasi tersebut dapat dipenuhi dengan adanya sistem informasi akuntansi yang telah dirancang dan direncanakan dengan baik sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

Menurut (TMBook 2017), “Sistem Informasi Akuntansi (SIA) merupakan sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan memproses data sehingga menghasilkan informasi bagi para pengambil keputusan”.

Menurut (Tresnawati & Dkk, 2017), “Sistem informasi akuntansi adalah komponen organisasi yang dirancang untuk mengolah data keuangan menjadi informasi atau laporan keuangan, yang ditujukan kepada pihak internal maupun eksternal perusahaan”.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi adalah sistem organisasi yang dirancang untuk mengolah data transaksi akuntansi.

2.1.6. Pengertian Persediaan

Persediaan merupakan salah satu istilah yang digunakan untuk menunjukkan barang-barang yang dimiliki oleh suatu perusahaan yang tergantung pada jenis usaha perusahaan masing-masing.

Menurut (Tolitoli, 2018), “Persediaan merupakan barang yang disimpan untuk digunakan nanti atau dijual pada masa tertentu tergantung pada permintaan yang ada atau akan dijual pada periode yang akan datang. Persediaan terdiri dari persediaan barang baku, persediaan barang setengah proses produksi, sedangkan persediaan jadi atau barang dagangan disimpan sebelum dijual atau dipasarkan”.

Menurut (Tolitoli, 2018) dalam jurnalnya Pada prinsipnya maksud persediaan adalah untuk memudahkan dan melancarkan proses produksi suatu perusahaan dalam memenuhi kebutuhan konsumennya. Karena membutuhkan waktu menyelesaikan operasi dan untuk memindahkan produk dari suatu proses ke proses yang lain yang disebut sebagai persediaan dalam proses dan Untuk memungkinkan suatu unit atau bagian

membuat jadwal operasinya secara bebas, tidak tergantung dari lainnya. Adapun tujuan persediaan adalah sebagai berikut :

1. Menghilangkan resiko keterlambatan datangnya barang/bahan yang dibutuhkan perusahaan.
2. Menghilangkan resiko dari materi yang dipesan berkualitas tidak baik sehingga harus dikembalikan.
3. sebagai salah satu alternatif dalam mengantisipasi bahan yang dihasilkan atau diproduksi tergantung pada musim atau barang yang dihasilkan musiman sehingga dapat digunakan bila bahan itu tidak ada dalam pasaran.
4. Mempertahankan stabilitas operasi perusahaan atau menjamin kelancaran arus produksi.
5. Mencapai penggunaan mesin yang optimal.
6. Memberikan pelayanan kepada langganan dengan sebaik-baiknya dengan memberikan jaminan tersedianya barang jadi.
7. Membuat pengadaan atau produksi tidak perlu sesuai dengan penggunaan atau penjualannya.

Sedangkan fungsi persediaan yaitu mengefektifkan sistem persediaan bahan, efisiensi operasiona perusahaan dapat ditingkatkan melalui fungsi persediaan dengan mengefektifkan :

1. Fungsi Indenpendensi. Persediaan memiliki fungsi agar perusahaan dapat melakukan proses produksi meski supplier tidak dapat menyanggupi jumlah dan waktu pemesanan barang yang dilakukan perusahaan dengan cepat.

2. Fungsi Ekonomis. Persediaan memiliki fungsi agar perusahaan dapat menggunakan seluruh sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional perusahaan.
3. Fungsi Antisipasi. Persediaan memiliki fungsi agar perusahaan dapat melakukan antisipasi pada perubahan permintaan konsumen. Persediaan merupakan sebuah istilah yang menunjukkan segala sesuatu dari sumber daya yang ada dalam suatu proses yang bertujuan untuk mengantisipasi terhadap segala kemungkinan yang terjadi baik karena adanya permintaan ataupun ada masalah lain.

Dalam pelaporan, masalah akuntansi persediaan dapat diselenggarakan dengan menggunakan metode pencatatan dan metode penilaian. Metode pencatatan berkaitan dengan prosedur perekaman kuantitas dan mutasi masuk dan keluar, serta saldo persediaan. Sementara metode penilaian berkaitan dengan prosedur alokasi harga perolehan persediaan sebagai nilai persediaan akhir dan pembebanannya sebagai harga pokok penjualan. Dua metode pencatatan persediaan yang lazim digunakan adalah (a) metode fisik, dan (b) metode perpetual.

Ada beberapa macam metode penilaian persediaan yang umum digunakan, yaitu : Alokasi Harga Pokok, Masuk Pertama Keluar Pertama (FIFO), Masuk Terakhir Keluar Pertama (LIFO), dan Metode Rata-rata (Average).

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa persediaan adalah barang yang disimpan untuk di jual kembali sesuai kebutuhan konsumen.

2.1.7. Pengertian Jurnal

Menurut (Sujarweni 2015) Jurnal Khusus merupakan jurnal yang digunakan untuk membantu pencatatan jurnal umum, dimana transaksi yang akan diproses tersebut dituntun untuk menyajikan informasi lebih komplit dan transaksi tersebut sering terjadi atau berulang-ulang, sehingga perlu menggunakan jurnal khusus.

Menurut (Hery 2017) mendefinisikan bahwa “Jurnal Adalah transaksi yang dicatat secara kronologis berdasarkan urutan waktu terjadinya transaksi”.

Macam-macam jurnal menurut (Sujarweni 2015) ada dua macam yaitu:

1. Jurnal Umum

Jurnal Umum adalah jurnal yang digunakan untuk mencatat semua transaksi perusahaan berdasarkan urutan waktu kejadian. Jurnal umum bersumber dari bukti transaksi yang diterima atau diterbitkan perusahaan.

Contoh jurnal umum:

Tabel II.1
Contoh Jurnal Umum

Tanggal	No. Bukti Transaksi	Keterangan/Akun	Ref	Debet	Kredit
Xxx	xxx	Xxx Xxx		Xxx	xxx

Sumber : Sujarweni (2015:46)

Keterangan:

- a. Kolom Tanggal : Diisi tanggal terjadinya transaksi secara kronologis (menurut urutan waktu)
- b. No. Bukti Transaksi : Digunakan untuk mencatat no formulir (dokumen sumber) yang dipakai sebagai dasar pencatatan transaksi.
- c. Kolom Keterangan : Diisi dengan nama akun yang harus di debet dan akun yang harus di kredit akibat terjadinya transaksi. Akun yang harus di debet ditulis lebih dahulu, baru kemudian akun yang di kredit.
- d. Kolom Referensi : Di isi nomor kode akun yang di debet dan di kredit.
- e. Kolom Debet/Kredit : Diisi dengan sejumlah nilai/angka yang didebit atau dikredit sesuai dengan transaksi yang terjadi.

2. Jurnal Khusus

Jurnal khusus adalah jurnal yang digunakan untuk membantu pencatatan jurnal umum, dimana transaksi yang akan diproses di tuntun untuk menyajikan informasi lebih komplit. Jenis – jenis jurnal khusus ada empat yaitu:

- a. Jurnal penerimaan kas adalah jurnal yang dibuat atau digunakan untuk mencatat transaksi penerimaan uang tunai atau kas.
- b. Jurnal pengeluaran kas adalah jurnal yang dibuat untuk mencatat semua transaksi pengeluaran uang tunai dan kas.
- c. Jurnal Pembelian (jurnal pembelian yang bersifat kredit). Jurnal pembelian digunakan untuk mencatat transaksi pembelian barang secara kredit.

Berdasarkan definisi diatas penulis menyimpulkan bahwa jurnal digunakan untuk tempat melakukan pencatatan bagi segala jenis bukti transaksi keuangan yang muncul akibat terjadinya berbagai transaksi keuangan perusahaan dalam suatu periode tertentu.

2.2. Peralatan Pendukung

Fungsi peralatan pendukung adalah untuk menjelaskan kepada pemakai bagaimana fungsi dari sistem dapat bekerja. Peralatan pendukung tersebut terdiri dari :

2.2.1. Pengertian UML (*Unified Modeling Language*)

Pada perkembangan teknologi perangkat lunak, diperlukan adanya bahasa yang digunakan untuk memodelkan perangkat lunak yang akan dibuat dan perlu adanya standarisasi agar orang diberbagai negara dapat mengerti pemodelan perangkat lunak. Pada perkembangan teknik pemrograman berorientasi objek, muncullah sebuah standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun

dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek, yaitu *Unified Modeling Language* (UML).

Menurut (Misriati, 2015), “*Unified Modelling Language* (UML) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek”.

Menurut (Sukanto & Shalahuddin 2016), “UML (*Unified Modeling Language*) adalah salah standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek”.

Menurut (Miswanto & MohammadBadrul, 2016), “UML adalah salah satu tool permodelan sistem berorientasi objek yang digunakan untuk memperlihatkan banyak pandangan terhadap suatu sistem yang akan dibangun”.

Menurut (Pahlevi & Dkk, 2018), “*Unified Modeling Language* (UML) adalah bahasa standar untuk menulis denah perangkat lunak”.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa UML adalah bahasa standar yang digunakan dalam perangkat lunak.

2.2.2. Pengertian *Use Case Diagram*

Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antar satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.

Menurut (Sukanto & Shalahuddin 2016), “*Use case* atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat”.

Menurut (Noor, 2017), “*Use Case Diagram* merupakan gambaran fungsional yang diharapkan pada sebuah sistem”.

Menurut (Welim & Iqbal, 2017), “*Use Case Diagram* Diagram yang menggambarkan kebutuhan sistem dari sudut pandang *user* atau dilihat menurut pandangan orang yang berada di luar sistem”.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa *use case diagram* adalah diagram untuk menggambarkan sistem.

2.2.3. Pengertian Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Diagram aktivitas juga banyak digunakan untuk mendefinisikan rancangan proses bisnis dimana setiap urutan aktivitas yang digambarkan merupakan proses bisnis sistem yang didefinisikan.

Menurut (Sukanto & Shalahuddin 2016), “Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak”.

Menurut (Welim & Iqbal, 2017), “*Activity Diagram* Diagram yang menggambarkan alur kerja atau *workflow* sebuah proses bisnis dan urutan aktifitas didalam suatu proses”.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa *activity diagram* adalah diagram yang menggambarkan aktivitas kerja sebuah sistem.

2.2.4. Pengertian Sequence Diagram

Untuk menggambarkan diagram sekuen maka harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah *use case* beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang

diinstansiasi menjadi objek itu. Membuat diagram sekuen juga dibutuhkan untuk melihat skenario yang ada pada *use case*.

Banyaknya diagram sekuen yang harus digambar adalah minimal sebanyak pendefinisian *use case* yang memiliki proses sendiri atau yang penting semua *use case* yang telah didefinisikan interaksi jalannya pesan sudah dicakup pada diagram sekuen sehingga semakin banyak *use case* yang didefinisikan maka diagram sekuen yang harus dibuat juga semakin banyak.

Menurut (Sukamto & Shalahuddin 2016), “Diagram Sekuen menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek”.

Menurut (Welim & Iqbal, 2017), “*Sequence Diagram* Menggambarkan berbagai aliran aktifitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing aliran berawal, *decision* yang mungkin terjadi dan bagaimana mereka berakhir”.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa *use case diagram* adalah diagram yang menggambarkan sistem yang sedang dirancang.

2.2.5. Pengertian *Deployment Diagram*

Menurut (Sukamto & Shalahuddin 2016), “Diagram *deployment* atau *deployment diagram* menunjukan konfigurasi komponen dalam proses eksekusi aplikasi”.

2.2.6. Pengertian ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Pemodelan awal basis data yang paling banyak digunakan adalah menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD). ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data menggunakan OODBMS maka perancangan basis data tidak perlu menggunakan ERD.

Menurut (Sukamto & Shalahuddin 2016), “ERD adalah bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data relasional”.

Menurut (Misriati, 2015), “ERD adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak”.

Menurut Sutanta dalam (Nugraha & AnitaOctasia, 2016), “ERD berguna untuk memodelkan sistem yang nantinya basis datanya akan dikembangkan”.

Menurut Connolly dan Begg dalam (Pahlevi & Dkk, 2018), “*entity relationship diagram* adalah model yang dapat digunakan untuk memberikan pengertian mengenai data yang akan digunakan oleh suatu perusahaan.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa ERD adalah suatu model awal yang digunakan dalam perancangan basis data.

2.2.7. Pengertian LRS (*Logical Record Structure*)

Menurut Kusriani (Wahid & Dkk, 2016), “*Logical Record Structure* merupakan representasi dari struktur record-record pada table-table yang terbentuk dari hasil relasi antar himpunan entitas pada diagram E-R.”

Menurut (Welim & Iqbal, 2017), “*Logical Record Structure* (LRS) Terdiri dari *link* diantara tipe *record*, *link* ini menunjukkan arah dari satu tipe *record* lainnya”.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa LRS adalah tabel-tabel yang terbentuk dari hubungan entitas.

2.2.8. User Interface

Menurut (Wahid & Dkk, 2016), “*User interface* merupakan tampilan program aplikasi yang digunakan dalam sistem informasi”.

2.2.9. Pengertian MySQL

MySQL sebenarnya merupakan turunan darisalah satu konsep utama dalam baris sejak lama,yaitu *SQL (Structured Query Language)*. *SQL* adalah sebuah konsep pengoperasian basis dataterutama untuk proses seleksi, pemasukan,pengubahan dan penghapusn data yangdimungkinkan dapatdikerjakan dengan mudah danotomatis. *SQL* awalnya dikembangkan berdasarkan teori aljabar relasional dan kalkulus.

Menurut Winarno dkk dalam (Achyani & EniArviana, 2018), “*MySQL* merupakan tipe data relasional yang artinya *MySQL* menyimpan datanya dalam bentuk tabel-tabel yang saling berhubungan”.

Menurut (Harumy & Dkk, 2018), “*MySQL* adalah *DBMS* yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi dari *General PublicLicense (GPL)*, dimana setiap orang bebas untuk menggunakannya tetapi tidak boleh untuk dijadikan program induk turunan bersifat *close source*(komersial)”.

Menurut Kurniawan dalam (Pahlevi & Dkk, 2018), “*MySQL* adalah salah satu jenis *database* yang banyak digunakan untuk membuat aplikasi berbasis *web* yang dinamis”.

Dari uraian di atas dapat diosimpulkan bahwa *MySQL* adalah jenis database yang digunakan untuk membuat aplikasi.

2.2.10. Pengertian Java

Bahasa pemrograman ini merupakan pengembangan *C++*, saat ini *Java* merupakan bahasa pemrograman yang paling populer digunakan, dansecara luas dimanfaatkan dalam pengembangan berbagai jenis perangkat lunak aplikasi ataupun aplikasi berbasis web. Kelebihan *java* dari bahasa pemrograman yang lain adalah bisa dijalankan di berbagai jenis sistem operasi sehingga dikenal juga bahasa pemrograman

multiplatform, bersifat pemrograman berorientasi *object (PBO)*, memiliki *library* yang lengkap.

Menurut (Harumy & Dkk, 2018), “Bahasa pemrograman *Java* merupakan salahsatu dari sekian banyak bahasa pemrograman yang dapat dijalankan di berbagai sistem operasitermasuk telepon genggam”.

Menurut Henderson dalam (Pahlevi & Dkk, 2018), “*JavaScript* adalah bahasa pemrograman *web* yang bersifat *Client Side Programming Language*. *Client Side Programming Language* adalah tipe bahasa pemrograman yang pemrosesannya dilakukan oleh *client*”.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa *Java* adalah bahasa pemrograman.

2.2.11. Pengertian Xampp

Menurut Wicaksono dalam (Fridayanthie dan Mahdiati, 2016) menjelaskan bahwa “*XAMPP* adalah sebuah software yang berfungsi untuk menjelaskan website berbasis *PHP* dan menggunakan pengelola data *MySQL* di komputer lokal”.

Menurut Yudhanto dan Agus Purbaya dalam (Supriyanta dan Khoerun Nisa 2015) “*XAMPP* merupakan program paket *PHP* dan *MySQL* berbasis *opensource* yang saat ini merupakan andalan para programmer *PHP* dalam melakukan programming dan melakukan testing hasil programnya”.

Sedangkan menurut Menurut Arief dalam (Cristian sujana 2018) “*XAMPP* merupakan aplikasi yang mengintegrasikan beberapa aplikasi utama web di dalamnya”.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa Xampp adalah sebuah software yang menjalankan aplikasi berbasis web.

2.2.12. Pengetian PHPMyAdmin

Menurut Firdaus dalam (Tina dan & Supriyanta, 2017) "PhpMyAdmin merupakan suatu program open source berbasis web yang dibuat dengan menggunakan aplikasi PHP dimana program ini juga digunakan untuk mengakses database MySQL. Program ini mempermudah dan mempersingkat kerja pengguna dalam pembuatan database dan tabel".

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa PHPMyAdmin adalah suatu program open source yang digunakan untuk mengakses MySQL.

2.2.13. Pengujian Blackbox Testing

Menurut (Rosa dan Shalahuddin 2016) Yaitu "Menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan fungsi program". Pengujian dimaksudkan untuk apakah fungsi-fungsi masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

Menurut (Rosa dan Shalahuddin 2016) pola pengujian pada perangkat lunak adalah sebagai berikut :

1. Pengujian dimulai dari level komponen hingga integrasi antara komponen menjadi sebuah sistem.
2. Teknik pengujian berbeda-beda sesuai dengan berbagai sisi atau unit uji dalam waktu yang berbeda-beda pula tergantung pada pengujian pada bagian mana yang dibutuhkan.

3. Pengujian dilakukan oleh pengembang perangkat lunak, dan jika untuk proyek besar, pengujian bisa dilakukan oleh tim uji yang tidak terkait dengan tim pengembang perangkat lunak (independent test group (ITG)).
4. Pengujian dan penirkutan (debugging) merupakan aktifitas yang berbeda, tapi penirkutan (debugging) harus diakomodasi pada berbagai strategi pengujian. Pengujian lebih fokus untuk mencari adanya kesalahan (error) baik dari sudut pandang pengembang tanpa harus menemukan lokasi kesalahan pada kode program. penirkutan (debugging) adalah proses mencari lokasi kesalahan (error) pada kode program sehingga dapat segera diperbaiki oleh pembuat program (programmer).

