

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar

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 Sistem menurut (Muslihudin dan Oktafianto 2016) “ Sistem adalah sekumpulan komponen-komponen atau jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berkaitan dan bekerjasama membentuk suatu jaringan kerja untuk mencapai sasaran atau tujuan tertentu”.

Menurut (Romei dan Steinbart 2015) “ Sistem adalah suatu rangkaian yang terdiri dari dua atau lebih komponen yang saling berhubungan dan saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan dimana sistem terbagi dalam sub system yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar”.

Menurut Sutabri dalam (Imaniawan dan Elsa, 2017) “Sistem adalah sekelompok unsur yang berhubungan erat satu dengan yang lain, yang besamasama berfungsi untuk mencapai tujuan tertentu”.

Dari urian di atas dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan serangkaian komponen yang terkait dan berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan tertentu.

2.1.2. Pengertian Informasi

Menurut (Krismiaji 2015) “Informasi adalah data yang telah diorganisasi dan telah memiliki kegunaan dan manfaat”.

Sedangkan 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”.

Menurut Sutabri dalam (Imaniawan dan Elsa, 2017) Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

Dari pengertian diatas 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

Menurut (Anggraeni dan Rita Irviani 2017) “Sistem informasi merupakan suatu kombinasi teratur dari orang-orang, *hardware*, *software*, jaringan komunikasi dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi”.

Menurut (Hutahean 2014) “Sisem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manjerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan”.

Fungsi sistem informasi menurut (Anggraeni dan Rita Irviani 2017) terdiri dari:

1. Untuk meningkatkan aksesibilitas data yang ada secara efektif dan efisien kepada pengguna, tanpa dengan perantara sistem informasi.
2. Memperbaiki produktivitas aplikasi pengembangan dan pemeliharaan sistem.
3. Menjamin tersedianya kualitas dan keterampilan dalam memanfaatkan sistem informasi secara kritis.
4. Megidentifikasi kebutuhan mengenai keterampilan pendukung sistem informasi.
5. Mengantisipasi dan memahami akan konsekuensi ekonomi.
6. Menetapkan investasi yang akan diarahkan pada sistem informasi.
7. Mengembangkan proses perancangan yang efektif.

Komponen-komponen sistem informasi menurut (Anggraeni dan Rita Irviani 2017) adalah sebagai berikut:

1. Komponen *input*, adalah data masukan ke dalam sistem informasi.
2. Komponen model, adalah kombinasi prosedur, logika dan model matematika yang memproses data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah ditentukan untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.
3. Komponen *output*, adalah hasil informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

4. Komponen teknologi, adalah alat dalam menerima *input*, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan *output* dan memantau pengendalian sistem.
5. Komponen basis data, adalah kumpulan data yang saling berhubungan yang tersimpan di dalam menggunakan *software database*.
6. Komponen kontrol, adalah komponen yang mengendalikan gangguan terhadap sistem informasi.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan sistem informasi adalah suatu kombinasi teratur dari organisasi untuk mengolah data transaksi harian.

2.1.4. Pengertian Akuntansi

Menurut (Sujarweni 2015) “Akuntansi merupakan proses dari transaksi yang dibuktikan dengan faktur, lalu dari transaksi dibuat jurnal, buku besar, neraca lajur, kemudian akan menghasilkan informasi dalam bentuk laporan keuangan yang digunakan pihak-pihak tertentu”.

Menurut (Bahri 2016) “Akuntansi merupakan pencatatan, penggolongan, pengikhtisaran, dan pelaporan atas suatu transaksi dengan cara sedemikian rupa, sistematis dari segi isi, dan berdasarkan standar yang diakui umum”.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa akuntansi adalah pencatatan, penggolongan, pengikhtisaran, dan pelaporan yang dibuktikan dengan faktur kemudian dibuat jurnal, buku besar, neraca lajur dan kemudian akan menghasilkan laporan keuangan.

2.1.5. Penegerian Sistem Informasi Akuntansi

Menurut (Mahatmyo 2014) “Sistem informasi akuntansi merupakan sekelompok struktur dalam sebuah entitas yang mengelola sumber daya fisik dan sumber daya lain untuk mengubah data ekonomi menjadi informasi akuntansi, agar dapat memenuhi kebutuhan informasi berbagai pihak”.

Menurut (Fauzi 2017) “Sistem Informasi Akuntansi adalah suatu komponen organisasi yang mengumpulkan, mengklasifikasikan, memproses, menganalisis dan mengomunikasikan pengambilan keputusan dengan orientasi finansial yang relevan bagi pihak-pihak luar dan pihak-pihak dalam perusahaan”.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Akuntansi adalah suatu komponen organisasi yang dapat mengubah data ekonomi menjadi sebuah informasi akuntansi.

2.1.6. Pengertian Pemesanan

Menurut (Wijaya, Faqih, & Setiawidayat 2017) “reservasi adalah sebuah proses perjanjian pemesanan sebuah produk baik barang maupun jasa dimana telah terdapat kesepakatan antara konsumen dengan produsen namun belum ditutup oleh sebuah transaksi jual beli”.

Secara umum pemesanan adalah pembelian barang atau jasa yang dilakukan sebelum barang dan jasa itu diterima.

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:

- Kolom Tanggal : Diisi tanggal terjadinya transaksi secara kronologis (menurut urutan waktu)
- No. Bukti Transaksi : Digunakan untuk mencatat no formulir (dokumen sumber) yang dipakai sebagai dasar pencatatan transaksi.
- 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.
- Kolom Referensi : Di isi nomor kode akun yang di debet dan di kredit.
- 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

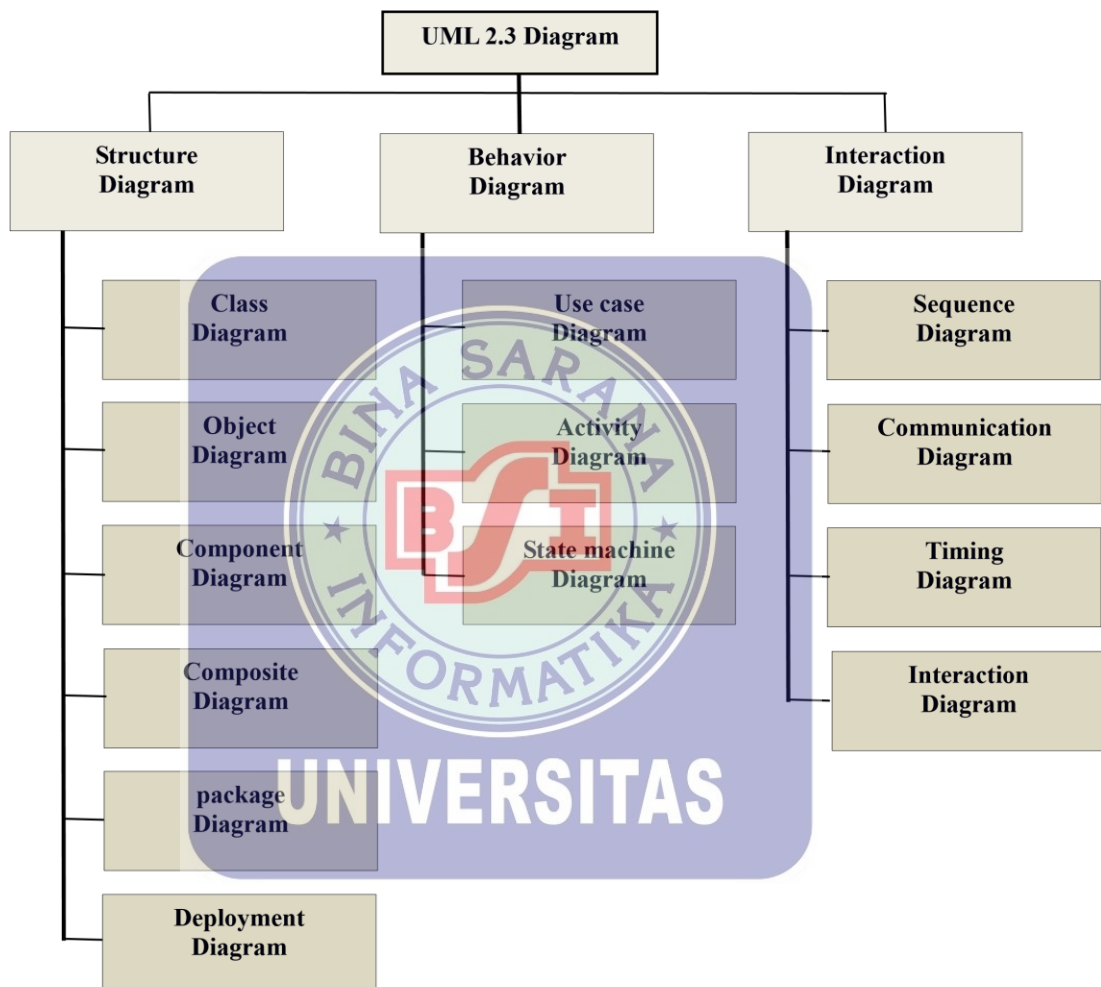
2.2.1. *Unified Modeling Language (UML)*

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

Menurut (Marlinda & Hamid 2014) “UML (*Unified Modeling Language*) adalah bahasa spesifikasi standar yang digunakan untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan dan membangun perangkat lunak. UML merupakan metodologi

dalam mengembangkan sistem berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan sistem”.

Menurut Shalahuddin dan Rosa (2016:140) pada UML 2.3 terdiri dari 13 macam diagram yang dikelompokkan dalam 3 kategori, Pembagian kategori dan macam-macam diagram dapat dilihat pada gambar dibawah:



Sumber: Rekayasa Perangkat Lunak: 2016

Gambar II.1
Diagram UML

Berikut penjelasan singkat dari pembagian kategori tersebut :

1. *Structure Diagrams* yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan suatu struktur statis dari sistem yang dimodelkan.

2. *Behavior diagrams* yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan kelakuan sistem atau rangkaian perubahan yang terjadi pada sebuah sistem.
3. *Interaction diagrams* yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi sistem dengan sistem lain maupun interaksi antara subsistem pada suatu sistem.

Berikut penjelasan masing-masing diagram:

1. Usecase Diagram

Menurut Shalahudin dan Rosa (2016:155) “*Use Case Diagram* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*Behaviour*) sistem informasi yang akan dibuat”.

Menurut (Tohari 2014) “*Usecase* adalah rangkaian atau uraian sekelompok yang saling terkait dan saling membentuk sistem secara teratur yang dilakukan atau diawasi oleh sebuah aktor”.

2. Activity Diagram

Menurut (Shalahudin dan Rosa 2016) “*Activity Diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak”.

3. Package Diagram

Menurut (Shalahudin dan Rosa 2016) “*Package Diagram* menyediakan cara mengumpulkan elemen-elemen yang saling terkait dalam diagram UML”.

4. State Machine Diagram

Menurut (Shalahudin dan Rosa 2016) “*State Machine Diagram* digunakan untuk menggambarkan perubahan status atau transisi status dari sebuah mesin atau sistem atau objek”.

5. *Sequence Diagram*

Menurut (Shalahudin dan Rosa 2016) “*Diagram Sequence* menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antara objek”.

Menurut (Tohari 2014) “*Sequence Diagram* menggambarkan interaksi antara sejumlah objek dalam urutan waktu”.

6. *Class Diagram*

Menurut (Shalahudin dan Rosa 2016) “*Class Diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem”.

7. *Communication Diagram*

Menurut (Shalahudin dan Rosa 2016) “*Communication Diagram* adalah penyederhanaan dari diagram kolaborasi (*collaboration diagram*) pada UML versi 1.x”.

8. *Composite Structure Diagram*

Menurut (Shalahudin dan Rosa 2016) “*Composite Structure Diagram* dapat digunakan untuk menggambarkan struktur dari bagian-bagian yang saling terhubung maupun mendeskripsikan struktur pada saat berjalan (*runtime*) dari *instance* yang saling terhubung”.

9. *Object Diagram*

Menurut (Shalahudin dan Rosa 2016) “*Object Diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi penamaan objek dan jalannya objek dalam sistem”.

10. *Timing Diagram*

Menurut (Shalahudin dan Rosa 2016) “*Timing Diagram* merupakan diagram yang fokus pada penggambaran terkait batasan waktu”.

11. Component Diagram

Menurut (Shalahudin dan Rosa 2016) “Component Diagram dibuat untuk menunjukkan organisasi dan ketergantungan diantara kumpulan komponen dalam sebuah sistem”.

12. Deployment Diagram

Menurut (Rosa dan Shalahuddin 2016) diagram deployment atau deployment diagram menunjukkan konfigurasi komponen dalam proses eksekusi aplikasi”.

13. Interaction Overview Diagram

Menurut (Shalahudin dan Rosa 2016) “*Interaction Overview Diagram* berfungsi untuk mrnggambarkan sekumpulan urutan aktivitas. *Interaction Overview Diagram* adalah bentuk aktivitas diagram yang setiap titik mempresentasikan diagram interaksi”.

2.2.2. Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut (Irnawati dan Edi 2015) “*Entity Relationship Diagram (ERD)* adalah diagram yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang mempresentasikan seluruh fakta yang di tinjau”.

Menurut Yakub dalam (Tina & Supriyanta, 2017) “Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu model jaringan menggunakan susunan data yang disimpan pada sistem secara abstrak. ERD menggambarkan hubungan antara satu himpunan entitas yang memiliki atribut dengan himpunan entitas yang lain dalam satu sistem terintegrasi”.

Menurut Simarmata dalam (Fridayanthie dan Mahdiati, 2016) “*Entity Relationship Diagram (ERD)* adalah alat pemodelan data utama dan akan mambantu

mengorganisasi data dalam suatu proyek ke dalam entitas-entitas dan menentukan hubungan antar entitas”. Proses memungkinkan analis menghasilkan struktur basis data dapat disimpan dan diambil secara efisien.

Simbol-simbol dalam ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah sebagai berikut:

- a. Entitas: suatu yang nyata atau abstrak yang mempunyai karakteristik dimana kita akan menyimpan data.
- b. Atribut: ciri umum semua atau sebagian besar instansi pada entitas tertentu.
- c. Relasi: hubungan alamiah yang terjadi antara satu atau lebih entitas.
- d. Link: garis penghubung atribut dengan kumpulan entitas dan kumpulan entitas dengan relasi.

Dari uraian diatas dapat ditarik kesimpulan “ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah model jaringan yang menggunakan susunan data yang berisi komponen-komponen himpunan entitas yang berkaitan langsung yang disimpan secara abstrak”.

2.2.3. pengertian *Logical Record Structure* (LRS)

Menurut Sutanta dalam (Dari & Prahartiwi, 2018) Mendefinisikan bahwa “LRS (*logical record structure*) adalah representasi dari struktur *record-record* pada tabel-tabel yang terbentuk dari hasil antar himpunan *entitas*”. *Logical record structure* dibentuk dengan nomor dari tipe *record*. *Logical record structure* terdiri dari link-link diantara tipe *record*. Link ini menunjukan arah dari satu tipe *record* lainnya. Banyak link dari LRS yang diberi tanda *field-field* yang kelihatan pada kedua link tipe *record*. Penggambaran LRS mulai dengan menggunakan model yang dimengerti.

Menurut Tabrani dalam (Mulyanto & Khasanah, 2018), “logical record structure dibentuk dengan nomor dari tipe record digambarkan oleh kotak empat persegi panjang dan dengan nama yang unik”.

Menurut Dhanta dalam (Junianto & Primaesha, 2015) “LRS (*Logical Record Structure*) adalah representasi dari struktur *record-record* pada tabel-tabel yang terbentuk dari hasil antar himpunan entitas. Menentukan kardinalitas, jumlah table dan *Foreign Key* (FK)”.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa *Logical Record Structure* (LRS) adalah tabel-tabel yang terbentuk dari hubungan entitas.

2.2.4. Pengertian Basis Data (*Database*)

Menurut Shalahuddin dan Rosa (2016:43) “Basis data adalah media untuk menyimpan data agar dapat diakses dengan mudah dan cepat”.

Menurut Aditama dalam (Dari dan Prahartiwi, 2018) "Basis data (*database*) adalah tempat media penyimpanan data dalam membuat sebuah program yang berisikan tabel, field dan record, yang diselimuti namanya DBMS (*DataBase Management System*)".

Menurut Junindar dalam (Sasongko, 2016) “Basis data adalah kumpulan data yang tersimpan pada komputer dan saling berhubungan satu data dengan data lainnya yang diperlukan suatu perangkat lunak untuk memanipulasi basis data”.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa *Database* adalah tempat untuk menyimpan data .

2.2.5. Pengertian MySQL

Menurut Madcoms dalam (Risadiansyah 2017) yaitu "MySQL merupakan software database (basisdata) open source yang dikembangkan sebuah komunitas bernama *MySQL AB* dengan tujuan membantu user untuk menyimpan data dalam tabel-tabel.

Menurut Saputra dalam (Dari dan Prahatiwi 2018) "MySQL merupakan suatu RDBMS (*Relational DataBase Management System*) yaitu aplikasi sistem yang menjalankan fungsi pengolahan data (*Relational Database*)".

Menurut Hendry (2015:7) "MySQL (*My Structure Query Language*) adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basis data relasional yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*)".

MySQL memiliki beberapa keistimewaan, antara lain;

1. *Portabilitas*, MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi, seperti *Windows, Linux, FreeBSD, Mac Os X Server, Solaris, Amiga* dan masih banyak lagi.
2. Perangkat lunak sumber terbuka, MySQL didistribusikan sebagai perangkat lunak sumber terbuka, dibawah lisensi GPL sehingga dapat digunakan secara gratis.
3. *Multi-User*, MySQL dapat digunakan oleh beberapa pengguna dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik.
4. *Performance Tuning*, MySQL memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani *query* sederhana.

5. Ragam tipe data, MySQL memiliki ragam tipe data yang sangat kaya, seperti *unsigned integer*, *float*, *double*, *char*, *text*, *date*, *timestamp* dan lain-lain.
6. Perintah dan fungsi, MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah *Select* dan *Where* dalam perintah (*query*).
7. Keamanan, MySQL memiliki beberapa lapisan keamanan seperti *level subnetmask*, nama *host* dan izin akses user dengan sistem perizinan yang mendetail serta sandi terenkripsi.
8. Skalabilitas dan pembatasan, MySQL mampu menangani basis data dalam skala besar, dengan jumlah rekaman (*records*) lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel, serta 5 miliar baris. Selain itu, batas indeks yang dapat ditampung mencapai 32 indeks pada tiap tabelnya.
9. Konektivitas, MySQL dapat melakukan koneksi dengan klien menggunakan *protocol TCP/IP*, *Unit Soket* (UNIX) atau *Named Pipes* (NT).
10. Lokalisasi, MySQL dapat mendeteksi pesan kesalahan pada klien dengan menggunakan lebih dari 20 bahasa, meskipun demikian bahasa Indonesia belum termasuk didalamnya.
11. Antarmuka, MySQL memiliki antarmuka (*Interface*) terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemrograman dengan menggunakan fungsi API (*Application Programming Interface*)
12. Klien dan peralatan, MySQL dilengkapi dengan berbagai peralatan (*tool*) yang dapat digunakan untuk administrasi basis data, dan pada setiap peralatan yang ada, disertakan pada petunjuk *online*.
13. *Struktur table*, MySQL memiliki struktur tabel yang lebih fleksibel dalam menangani *ALTER TABLE*, dibandingkan basis data lainnya semacam *PostgreSQL* ataupun *Oracle*.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan MySQL adalah Program yang digunakan untuk mengolah dan mengelola database.

2.2.6. Pengertian Xampp

Menurut Wicaksono (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.

2.2.7. Pengertian 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.

2.2.8. Pengertian Java

Menurut Mardiani (2017:29) “Java adalah bahasa pemrograman yang berorientasi objek (OOP) dan dapat dijalankan pada berbagai platform sistem operasi”.

menurut Enterprise (2017:1) “Java adalah bahasa pemrograman yang powerfull dan serbaguna untuk pengembangan perangkat lunak yang berjalan di perangkat seluler, komputer dekstop, dan server”.

Java adalah bahasa pemrograman yang multi platform dan multi device. Sekali menuliskan program dengan menggunakan java, maka dapat menjalakkannya hampir disemua komputer dan perangkat lain yang suport java, dengan sedikit perubahan atau tanpa perubahan sama sekali dalam kodenya.

2.2.9. 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).



UNIVERSITAS