

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Sistem

Sistem adalah suatu kesatuan komponen yang satu sama lain saling berhubungan untuk mencapai tujuan tertentu. Sistem dapat didefinisikan sebagai suatu desain organisatis yang disusun dengan sengaja, yang mencakup hubungan dan interaksi komponen-komponen, yang berfungsi dengan cara berintegrasi untuk mencapai permulaan keputusan[5].

Dapat disimpulkan, sistem adalah kumpulan dari semua komponen yang diperlukan untuk mencapai tujuan tertentu, apakah itu bagian individual atau keseluruhan.

2.1.1 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kegiatan dari prosedur yang di organisasikan yang digunakan untuk menyediakan informasi pengambilan keputusan dan pengendalian pada sebuah organisasi. Dalam istilah bahasa, sistem informasi terdiri dari sistem yang dapat diartikan sebagai kumpulan orang atau beberapa orang yang saling bekerja sama dan secara terstruktur untuk memenuhi tujuan-tujuan tertentu[6].

Dapat disimpulkan, sistem informasi adalah suatu kegiatan dari prosedur yang menyediakn informasi yang bermanfaat dan berguna bagi banyak orang dalam mengambil sebuah keputusan.

2.2 Customer Relationship Management (CRM)

Customer Relationship Management adalah strategi bisnis yang mengintegrasikan proses manusia dan teknologi dengan berfokus pada pengembangan koneksi atau hubungan interpersonal dengan pelanggan[7].

CRM adalah strategi bisnis internal yang memungkinkan bisnis untuk mengidentifikasi, mengelola, dan memperkuat hubungan pelanggan yang ada serta memfasilitasi interaksi pelanggan di berbagai departemen, lini bisnis, dan saluran dengan memanfaatkan teknologi baru[8].

Customer Relationship Management (CRM) merupakan kegiatan penting dalam strategi penjualan untuk meningkatkan komunikasi pemasaran dengan pelanggan dan mengelola hubungan pelanggan secara optimal.[9]

Customer Relationship Management (CRM) adalah suatu strategi yang digunakan oleh berbagai organisasi dalam mempelajari kebutuhan dan perilaku pelanggan untuk membangun dan menciptakan relasi yang luas dengan pelanggan.

2.2.1 Manfaat Customer Relationship Management (CRM)

Penerapan *Customer Relationship Management (CRM)* memiliki manfaat berikut ini :

1. Menunjang Loyalitas Konsumen

CRM memberi peluang perusahaan untuk memanfaatkan informasi dari segala titik kontak dengan konsumen, mulai dari *via web, call center*, maupun melalui staff pemasaran dan pelayanan secara langsung. Informasi penting mengenai konsumen yang dapat meningkatkan pelayanan dan pemasaran.

2. Memperkecil biaya

Dengan keahlian dalam penjualan dan pelayanan konsumen, ada biaya yang dapat dikurangi. Contohnya dalam menggunakan teknologi *web*. Aplikasi CRM memungkinkan untuk mengurangi biaya penjualan dan pelayanan dengan strategi pemasaran yang lebih jelas dalam mengincar pelanggan yang tepat.

3. Efisiensi operasional meningkat

Teknologi *web* dan *call center* yang digunakan dapat menanggulangi hambatan operasional, biaya, dan dapat mempermudah proses administrative.

4. Peningkatan time to market

Aplikasi CRM berpotensi dalam produk memasuki pasar dengan lebih cepat dan informasi konsumen yang lebih baik, tersedianya sumber data trend pembelian dari pelanggan, hingga penggabungan pada aplikasi ERP untuk perencanaan yang lebih baik.

5. Pendapatan yang meningkat

Melalui aplikasi CRM, perusahaan dapat menggunakan website untuk melakukan penjualan dan pelayanan sehingga memiliki peluang penjualan global dengan lebih mudah.[10]

2.2.2 Strategi *Customer Relationship Management* (CRM)

Berikut strategi *Customer Relationship Management* (CRM) yang diterapkan oleh beberapa perusahaan:

- a. *Continuity marketing* (program pemasaran berkelanjutan) adalah strategi pemasaran yang dilakukan secara berkepanjangan dalam memelihara dan

memajukan loyalitas konsumen. Penerapan *continuity marketing* dilakukan dengan cara memberikan diskon, poin *reward*, *voucher*, fasilitas khusus dan menerapkan sistem keanggotaan.

- b. *One to one marketing* (program pemasaran individual) adalah program pemasaran yang dilakukan dengan cara individual bertujuan memenuhi kepuasan konsumen atas kebutuhan yang unik. Strategi ini berfokus kepada salah satu konsumen pada satu periode waktu. Penerapan *one to one marketing* dilakukan dengan cara memberikan keramahan dan kesopanan karyawan, keterampilan dan kecepatan karyawan, menangani keluhan dengan baik, menyapa konsumen, dan memberi *greeting card* kepada konsumen.
- c. *Partnering program* (program kemitraan) adalah program perusahaan saat melaksanakan hubungan kemitraan dengan kerjasama pada pihak lain dalam melayani dan mencukupi kebutuhan konsumen juga dapat menciptakan hubungan baik dengan konsumen. Hubungan yang tumbuh akan bersifat jangka panjang, serta dapat menciptakan dan meningkatkan loyalitas konsumen.[10]

2.2.3 Jenis *Customer Relationship Management* (CRM)

Jenis-jenis *Customer Relationship Management* (CRM) yaitu:

1. *Strategic CRM* adalah strategi bisnis *customer-centric* inti yang bertujuan untuk menang dan menjaga pelanggan *profitable*.
2. *Operational CRM* berfokus pada otomatisasi proses yang dihadapi pelanggan. Seperti penjualan, pemasaran dan layanan pelanggan.

3. *Analytical CRM* berfokus pada pertambahan cerdas data yang berhubungan dengan pelanggan strategis atau taktis.
4. *Collaborative CRM* menerapkan teknologi lintas batas organisasi dengan pandangan untuk mengoptimalkan nilai perusahaan, mitra dan pelanggan.[11]

2.2.4 Tujuan *Customer Relationship Management (CRM)*

Tujuan penerapan CRM adalah :

1. Memahami harapan pelanggan di masa depan.
2. Mendukung perusahaan mengembangkan pelayanan kepada pelanggan ke arah yang lebih baik.
3. Menerima klien baru.
4. Mengerti pembaharuan kewajiban perusahaan dalam memenuhi keinginan pelanggan.
5. Dapat mengkaji watak pelanggan.
6. Menekan biaya untuk memperoleh pelanggan baru, CRM bisa menjaga loyalitas pelanggan terhadap perusahaan. Fase CRM ada tiga fase CRM yaitu *acquiring*, *enhancing*, dan *retaining*. [12]

2.2.5 Fungsi *Customer Relationship Management (CRM)*

suatu metode CRM mampu melakukan fungsi:

1. Mengenali aspek utama untuk pelanggan.
2. Mengambil perspektif pelanggan menurut perhitungan.
3. Membentuk prosedur dari awal sampai akhir dalam memahami pelanggan.
4. Mempersiapkan bantuan yang utuh kepada pelanggan.

5. Menanggulangi keluhan kesah pelanggan.
6. Menuliskan dan menyertakan segala sudut pandang dalam penjualan.[12]

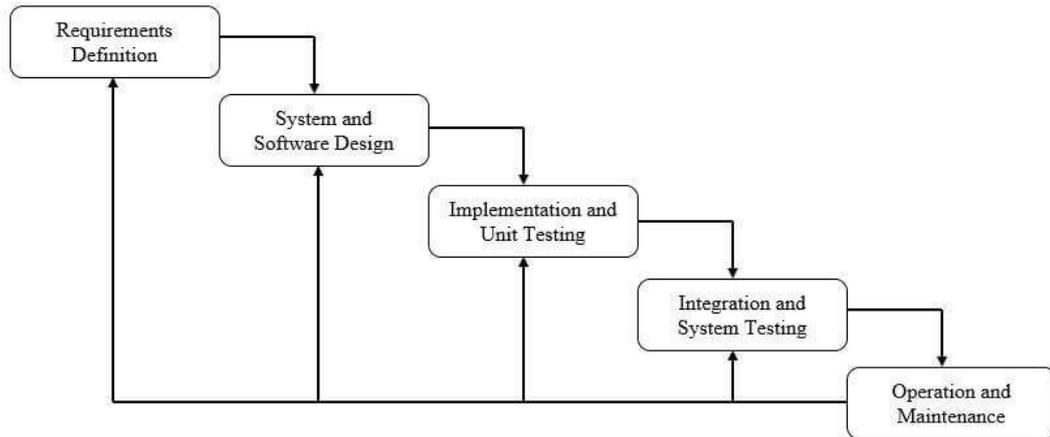
2.2.6 Aspek Utama *Customer Relationship Management* (CRM)

Terdapat 3 (tiga) aspek utama dari CRM yaitu :

- a. Teknologi menunjang sistem perusahaan dalam usaha menjaga hubungan dengan pelanggan.
- b. Manusia sebagai pelaku dalam usaha tersebut
- c. Proses metode yang dipakai manusia dalam usahanya mengatur hubungan dengan pelanggan.[12]

2.3 Metode *Waterfall*

Waterfall biasanya disebut dengan model *sequential linier* atau *classic cycle*. *Waterfall* ini memberikan saluran *software* dengan cara sekuensial yang diawali dengan, *design*, pengkodean, pengujian dan *support*[13].Metode *waterfall* menggunakan pendekatan yang sistematis juga berurutan terhadap pengembangan *software*, mulai dari analisis kebutuhan, perencanaan, pemodelan, *developing*, testing dan *maintenance*[14].



Sumber: www.ranaresearch.com

Gambar 2.1 Metode Waterfall

1. *Requirement*

Pada tahap ini pengembang harus mengetahui seluruh informasi mengenai kebutuhan *software* seperti kegunaan *software* yang diinginkan oleh pengguna dan batasan *software*. Informasi tersebut biasanya diperoleh dari wawancara, *survey*, ataupun diskusi. Setelah itu informasi dianalisis sehingga mendapatkan data-data yang lengkap mengenai kebutuhan pengguna akan *software* yang akan dikembangkan.

2. *Design*

Tahap selanjutnya yaitu *Design*. *Design* dilakukan sebelum proses coding dimulai. Ini bertujuan untuk memberikan gambaran lengkap tentang apa yang harus dikerjakan dan bagaimana tampilan dari sebuah sistem yang diinginkan. Sehingga membantu menspesifikan kebutuhan *hardware* dan sistem, juga mendefinisikan arsitektur sistem yang akan dibuat secara keseluruhan.

3. *Implementation*

Proses penulisan *code* ada di tahap ini. Pembuatan *software* akan dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap

selanjutnya. Dalam tahap ini juga akan dilakukan pemeriksaan lebih dalam terhadap modul yang sudah dibuat, apakah sudah memenuhi fungsi yang diinginkan atau belum.

4. *Integration & Testing*

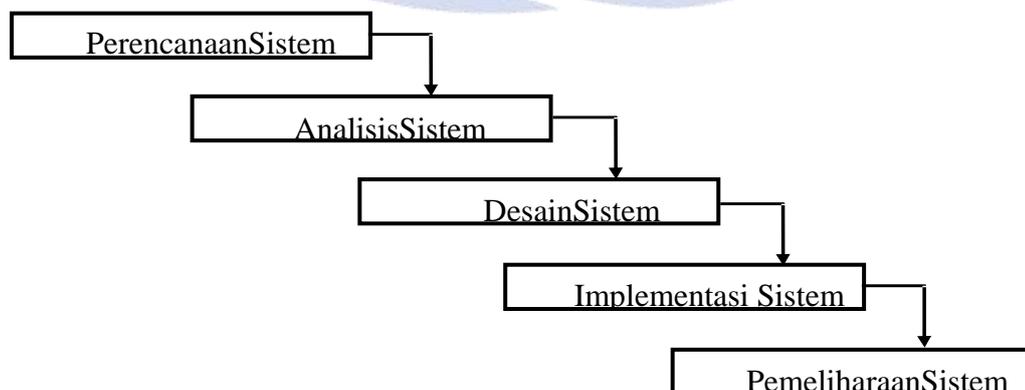
Pada tahap keempat ini akan dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat sebelumnya. Setelah itu akan dilakukan pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah *software* sudah sesuai desain yang diinginkan dan apakah masih ada kesalahan atau tidak.

5. *Operation & Maintenance*

Operation & Maintenance adalah tahapan terakhir dari metode pengembangan *waterfall*. Di sini *software* yang sudah jadi akan dijalankan atau dioperasikan oleh penggunanya.

2.3.1 Siklus Hidup Pengembangan Perangkat Lunak (SDLC)

Software Development Life Cycle (SDLC) adalah proses mempelajari bagaimana sebuah sistem informasi dapat mendukung kebutuhan bisnis, mendesain sistem, membangun sistem dan mengimplementasikannya kepada pengguna. Di bawah ini adalah daftar fase siklus hidup pengembangan sistem.



Sumber : www.researchgate.net

Gambar 2.2 Siklus Hidup Pengembangan Perangkat Lunak (SDLC)

Adapun penjelasan dari *System Development Life Cycle* yaitu:

1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem yaitu tahap menyusun dan mengembangkan sistem informasi yang baru. Sistem yang telah dirancang disesuaikan dengan yang dibutuhkan pengguna dalam memperoleh informasi.

2. Analisis sistem

Analisis sistem adalah perincian sistem informasi yang utuh menjadi beberapa komponen agar masalah, kesempatan, hambatan yang terjadi dapat diidentifikasi dan dievaluasi sehingga dapat diperbaiki.

3. Desain sistem

Desain sistem yaitu merancang gambaran sistem yang akan dibuat sesuai dengan kebutuhan dan permintaan pelanggan.

4. Implementasi sistem

Implementasi sistem yaitu menerapkan sistem yang telah dibuat dan disetujui sesuai dengan kebutuhan dan permintaan pelanggan.

5. Pemeliharaan sistem

Pemeliharaan sistem yaitu usaha yang dilakukan secara berkelanjutan agar sistem tidak cepat rusak dan siap pakai.

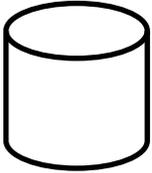
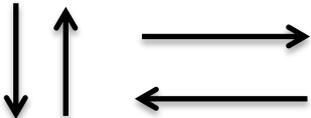
2.4 Aliran Sistem Informasi Baru

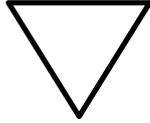
Sistem baru bertujuan memecahkan masalah pada sistem lama yang harus beradaptasi dengan perubahan waktu sehingga dapat memenuhi kebutuhan sistem.

Tujuan desain sistem baru untuk mengambil keputusan secara cepat dan mudah memahami secara detail sehingga tidak muncul kesalahan ketika sistem beroperasi.

Manfaat aliran sistem informasi agar mengetahui masalah suatu sistem, apakah sistem informasi tersebut masih bisa digunakan atau tidak, masih tradisional atau komputerisasi. Berikut ini adalah simbol-simbol aliran sistem informasi (ASI).

Tabel 2.1 Simbol Aliran Sistem Informasi (ASI)

Simbol	Keterangan
	Simbol dokumen yaitu menunjukkan input dan output
	Simbol kegiatan manual yaitu menunjukkan kegiatan atau pekerjaan manual
	Simbol proses yaitu menunjukkan kegiatan proses operasi program komputer
	Simbol penginputan dan output data dengan komputer
	Simbol penyimpanan data berbasis database
	Simbol garis alir menunjukkan arus dan setiap proses

	Simbol arsip menunjukkan pengarsipan tanpa menggunakan komputer
---	---

Sumber: Redemptus Siga Dias 2020

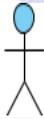
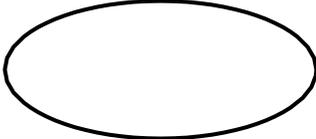
2.5 Permodelan Menggunakan *Unified Modeling Language* (UML)

Unified Modeling Language yaitu desain dan spesifikasi sistem untuk menciptakan sebuah sistem perangkat lunak. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram*

2.5.1 *Use Case Diagram*

Use Case Diagram merupakan diagram yang menggambarkan hubungan antara aktor dengan sistem. Use case diagram menggambarkan sebuah interaksi antara satu atau lebih sistem dengan sistem yang akan dibuat. Secara sederhana, diagram use case digunakan untuk memahami fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang dapat menggunakan fungsi-fungsi tersebut[15].

Tabel 2.2 Simbol – Simbol *Use Case Diagram*

Gambar	Keterangan
	Aktor:Entitas eksternal, bisa pengguna manusia, perangkat keras atau sistem yang berinteraksi dengan sistem
	<i>Use case</i> :Unit pekerjaan, kebiasaan yang diamati diluar sistem yang dilakukan oleh aktor
	<i>Connecting line</i> :Aktor menggunakan <i>use case</i>

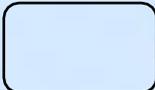
<<include>>	suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas <i>use case</i> lainnya.
<<extend>>	suatu <i>use case</i> adalah perluasan dari kebiasaan lain

Sumber: Redemptus Siga Dias 2020

2.5.2 Activity Diagram

Activity Diagram mempunyai goals utama yaitu membuat gambar urutan kegiatan/case/aktivitas dalam sebuah kegiatan dengan harapan dapat dimengerti. *Activity Diagram* mempunyai manfaat aliran pesan dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya dalam UML ini mudah untuk ditunjukkan[16].

Tabel 2.3 Simbol – Simbol Activity Diagram

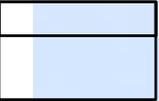
Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
	<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
	<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
	<i>ActivityFinal Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan diakhiri.
	<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

Sumber: Redemptus Siga Dias 2020

2.5.3 Class Diagram

Class diagram adalah model yang mewujudkan struktur, mendeskripsikan kelas, dan menyambungkan kelas satu dan kelas lain. *Class diagram* menggambarkan model untuk merancang atribut dan fungsi yang dipakai untuk membuat sistem yang baru.

Tabel 2.4 Simbol – Simbol *Class Diagram*

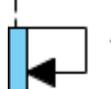
Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>NaryAssociation</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari dua objek.
	<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
	<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
	<i>Depedency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri.
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.

Sumber: Redemptus Siga Dias 2020

2.5.4 Sequence Diagram

Tahapan ini mengurutkan rincian proses jalannya sistem agar mencapai tujuan pada *use case*, interaksi antar kelas, operasi mana yang terkait, pengurutan operasi, dan informasi untuk setiap operasi

Tabel 2.5 Simbol – Simbol Sequence Diagram

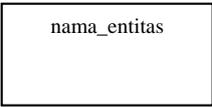
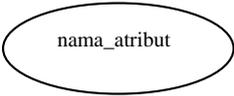
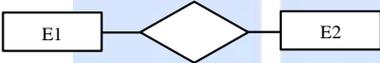
Simbol	Nama	Keterangan
	<i>LifeLine</i>	Objek entity, antarmuka yang saling berinteraksi.
	<i>Object Message</i>	Menggambarkan pesan/hubungan antar objek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
	<i>Message toSelf</i>	Menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

Sumber: Redemptus Siga Dias 2020

2.6 ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data relasional. ERD biasanya memiliki hubungan binary (satu relasi menghubungkan dua buah entitas). Beberapa metode perancangan ERD menoleransi hubungan relasi ternary (satu relasi menghubungkan tiga buah relasi) atau N-ary (satu relasi menghubungkan banyak entitas), tapi banyak metode perancangan ERD yang tidak mengizinkan ternary atau N-ary[17].

Tabel 2.6 Simbol- simbol *Entity Relationship Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	Entitas	Suatu objek yang dapat diidentifikasi ke dalam lingkungan pemakai.
	Atribut	Mendeskripsikan karakter entitas (atribut yang berfungsi sebagai <i>primary key</i> diberi garis bawah).
	Relasi	Menunjukkan adanya relasi atau hubungan antar sejumlah entitas yang berbeda.
	Garis Relasi	Sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.
	Relasi Entitas	Menunjukkan adanya relasi atau hubungan antara entitas satu dengan entitas yang lain.

Berikut ini merupakan penjelasan terkait relasi tabel atau entitas pada simbol diatas:

1. *One to One* adalah relasi yang mana setiap satu baris data pada tabel pertama hanya berhubungan dengan satu baris pada tabel kedua.
2. *One to Many* adalah relasi yang mana setiap satu baris data pada tabel pertama berhubungan dengan lebih dari satu baris pada tabel kedua.
3. *Many to many* adalah relasi yang mana setiap lebih dari satu baris data dari tabel pertama berhubungan dengan lebih dari satu baris data pada tabel kedua. Artinya, kedua tabel masing-masing dapat mengakses banyak data dari tabel yang direlasikan. Dalam hal ini, relasi *Many to Many* akan menghasilkan tabel ketiga sebagai perantara tabel kesatu dan tabel kedua sebagai tempat untuk menyimpan *foreign key* dari masing-masing tabel.

2.7 Flowchart

Flowchart adalah sebuah diagram dengan simbol-simbol grafis yang menyatakan aliran algoritma atau proses yang menampilkan langkah-langkah yang disimbolkan dalam bentuk-bentuk tertentu, beserta urutannya dengan menghubungkan masing masing langkah tersebut menggunakan tanda panah[18].

Tabel 2.7 Simbol-simbol *Flowchat*

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Terminator</i>	Permulaan atau akhir dari program.
	Garis Alir (<i>Flow Line</i>)	Arah aliran program.
	<i>Preparation</i>	Proses inisialisasi atau pemberian harga awal.
	Proses	Proses perhitungan atau proses pengolahan data.
	<i>Input / Output Data</i>	Proses <i>input</i> atau <i>output</i> data, <i>parameter</i> maupun informasi.
	<i>Prdefined Process (Sub Program)</i>	Peramalan <i>sub program</i> atau proses menjalankan <i>sub program</i> .
	<i>Decision</i>	Perbandingan pernyataan, menyeleksi data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya.
	<i>One Page Connector</i>	Penghubung bagian-bagian <i>flowchart</i> yang berada pada satu halaman.
	<i>Off Page Connector</i>	Penghubung bagian-bagian <i>flowchart</i> yang berada pada halaman berbeda.

2.8 Website

Website adalah kumpulan dari berbagai macam halaman situs, yang terangkum di dalam sebuah domain atau juga *subdomain*, yang lebih tepatnya berada di dalam *World Wide Web* (WWW) yang tentunya terdapat di dalam Internet. Halaman *website* biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam format *Hyper Text Markup Language* (HTML), yang bisa diakses melalui *Hypertext Transfer Protocol* (HTTP), HTTP adalah suatu protokol yang menyampaikan berbagai informasi dari *server website* untuk ditampilkan kepada para user atau pemakai melalui *web browser*[19].

2.9 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

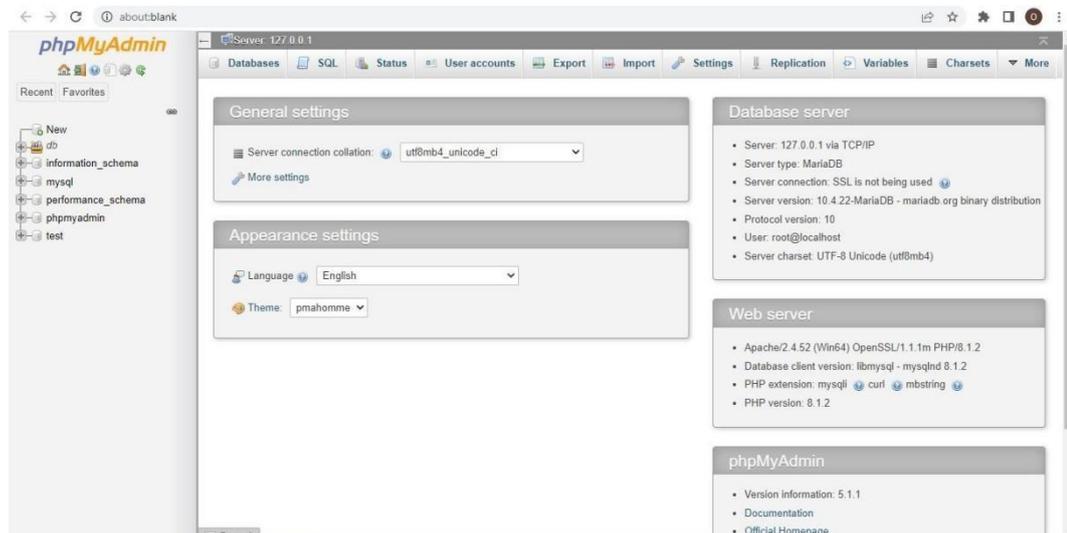
PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan basis kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat *server-side* yang ditambahkan ke HTML.

Hypertext preprocessor (PHP) merupakan bahasa pemrograman untuk pembuatan *website* dinamis, yang mampu berinteraksi dengan pengunjung atau penggunanya[20].

2.10 MySQL

MySQL merupakan *Software* yang tergolong sebagai DBMS (*Database Management System*) yang berifat *open source*. *Open source* menyatakan bahwa *software* ini dilengkapi dengan *source code* (kode yang dipakai untuk membuat

MySQL). Selain itu tentu saja bentuk *executable* nya atau kode yang dapat dijalankan secara langsung dalam *system* operasi[20].



Gambar 2.3 Tampilan MySQL

2.11 XAMPP

Xampp adalah sebuah paket kumpulan *software* yang terdiri dari *Apache*, *MySQL*, *PhpMyAdmin*, *PHP*, *Perl*, *Filezilla*, dan lain. Xampp berfungsi untuk memudahkan instalasi lingkungan PHP, di mana biasanya lingkungan pengembangan *web* memerlukan *PHP*, *Apache*, *MySQL* dan *PhpMyAdmin*[21]



Gambar 2.4 Tampilan XAMPP

2.12 Tinjauan Pustaka

Selain dukungan oleh teori yang sudah disajikan diatas, penulis mengaju pada penelitian terdahulu yang berhubungan dengan metode *Waterfall*

1. Penelitian pertama yang dilakukan Tedi Irawan dan Nardiono yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Web* dengan Metode *Waterfall* pada Toko Kaca Sinar Baru Glass”. Penelitian ini bertujuan untuk Dengan adanya Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Kaca Sinar Baru Glass mampu mengatasi proses pencatatan selama ini masih berakibat kehilangan atau kerusakan data, tidak perlu lagi datang langsung ketoko. Mampu mengatasi pendataan laporan secara tepat waktu[22].
2. Penelitian kedua yang dilakukan Johar Saputra Irsandi, Iskandar Fitri dan Novi Dian Natashia, 2021 yang berjudul “Sistem Informasi Pemasaran dengan Penerapan CRM (*Customer Relationship Management*) Berbasis

Website menggunakan *Metode Waterfall* dan *Agile*. Penelitian ini bertujuan untuk dengan penerapan CRM pada sistem informasi pemasaran berbasis website pada Toko Bella Frame ART maka penyimpanan data dapat tersimpan rapih dan terperinci, dan penyampaian informasi produk ke pelanggan dapat dilakukan dengan lebih mudah dan lebih cepat, serta diharapkan dapat membantu pihak toko dalam melakukan pengambilan keputusan dalam pemasaran produk dan pelayanan pelanggan untuk kedepannya[23].

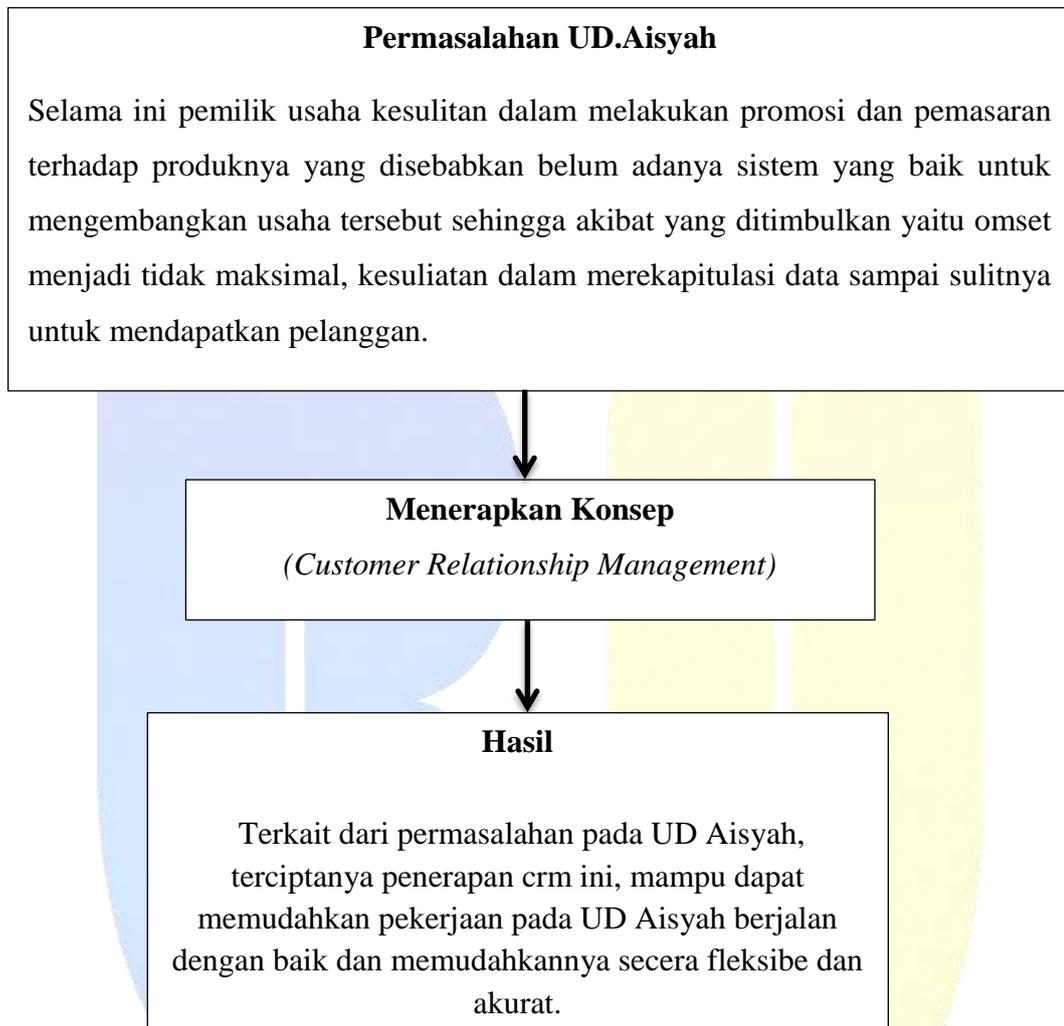
3. Kemudian penelitian ketiga yang dilakukan Muhammad Ruhul Jihad, 2023 yang berjudul “Rancang Bangun Pengelolaan Data Pelanggan Berbasis *Web* Dengan Metode *Waterfall*”. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat menyimpan data-data penting yang dibutuhkan oleh penjahit menggunakan metode *Waterfall*. Aplikasi ini akan mempermudah penjahit dalam proses manajemen data pelanggan. Data-data penting tersebut meliputi identitas pelanggan, ukuran tubuh pelanggan, model permintaan pelanggan, jenis kain yang diinginkan pelanggan, jadwal pengambilan pesanan dan lain-lain[24].

2.13 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran yaitu rincian mengenai gambaran konsep dalam memecahkan masalah yang sudah diidentifikasi dan dirumuskan. Dari sini peneliti bisa menjelaskan objek-objek yang menjadi bahan penelitian, alasan objek tersebut diteliti, sehingga dapat tercantum dirumusan dan identifikasi masalah.

Adapun gambaran kerangka pemikiran dari penelitian yang dilakukan penulis

dengan judul “E-CRM Penjualan Emping pada UD Aisyah dengan PHP & MySQL”.



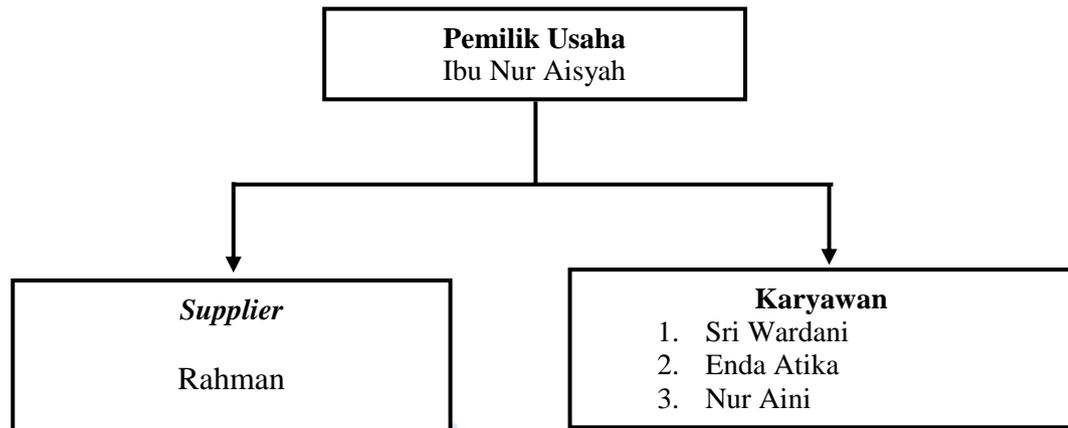
Gambar 2.5 Kerangka Pemikiran

2.14 Tinjauan Umum Perusahaan

2.14.1 Sejarah Toko UD.Aisyah

UD.Aisyah merupakan kepanjangan dari usaha dagang Aisyah yang bergerak dibidang penjualan dan produksi emping yang ada di Jalan Lubuk Besar, Kecamatan Datuk Limapuluh, kabupaten Batu Bara. Usaha tersebut berdiri sejak tahun 2017 dan sudah beroperasi selama 7 tahun lamanya dengan pemilik usaha yang bernama Ibu Nur Aisyah Putri.

2.14.2 Struktur Organisasi Perusahaan



1. **Pemilik**

Tugas dan Wewenang

- a. Mengawasi setiap karyawan
- b. Memberikan tugas kepada karyawan
- c. Menyediakan dana atau anggaran untuk memajukan usaha yang dimiliki

2. *Supplier*

Tugas dan Wewenang

- a. Memastikan ketersediaan produk
- b. Mengatur proses pengiriman produk dengan cepat dan tepat waktu.

3. **Karyawan**

Tugas dan Wewenang

- a. Menjaga agar tidak ada kehilangan barang
- b. Menjaga kebersihan area penjualan

2.14.3 Logo Perusahaan



Gambar 2.6 Logo Perusahaan

2.15 Hipotesis

Berdasarkan pada rumusan masalah, tinjauan Pustaka, hingga kerangka pemikiran maka hipotesis penelitian ini dapat penulis sampaikan untuk jawaban sementara bahwasanya dengan menerapkan *Customer Relationship Management* di usaha UD.Aisyah maka akan menciptakan sebuah sistem yang baru untuk memberikan pelayanan yang terbaik kepada pelanggan, karena dengan adanya sistem tersebut mampu mempermudah pemilik usaha dalam melakukan promosi, pemesanan produk sampai dengan pemasaran produknya kepada pelanggan. Sehingga nantinya usaha UD.Aisyah akan jauh lebih banyak di kenal orang.