

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan pesatnya kemajuan Teknologi Informasi dewasa ini, informasi merupakan hal yang sangat penting dalam menjalankan suatu pekerjaan dan kegiatan usaha. Teknologi Informasi merupakan sarana yang sangat penting dan menunjang bagi suatu badan / instansi / departemen / perusahaan baik negeri maupun swasta dalam skala kecil, sedang, ataupun besar, sehingga dengan informasi dapat diharapkan mempermudah pekerjaan dan tujuan dapat tercapai secara maksimal. Oleh sebab itu untuk menunjang pelaksanaan informasi badan / instansi / departemen / perusahaan yang baik dan teratur, maka diperlukan suatu sistem yang terkomputerisasi. Seperti pada PT. Bhakti Insan Kamil yang belum menerapkan informasi manajemen secara benar.

Selama ini untuk pencatatan dan pengolahan data persediaan gudang di PT. Bhakti Insan Kamil masih dilakukan secara manual oleh admin gudang yaitu untuk pendataan barang masuk dan keluar, data barang masuk maupun keluar dicatat pada buku besar sesuai dengan surat jalan dari gudang induk, yang mana laporan-laporan yang sudah ditulis oleh admin gudang tersebut akan diketik ulang dengan komputer. Sehingga dari permasalahan tersebut terkadang terjadi kesalahan dalam perhitungan barang, kesulitan dalam pencatatan dan pembuatan laporan barang masuk dan keluar yang banyak dan pada bulan-bulan tertentu terjadi kekurangan stok dan sulitnya dalam pencarian data barang yang diperlukan karena penumpukan berkas yang banyak.

Hal – hal tersebut diatas, dapat dihindarkan dengan menggunakan suatu sistem laporan persediaan barang dengan menggunakan aplikasi komputer. Hal ini perlu dilakukan agar dapat menyajikan informasi persediaan barang yang lengkap dan dapat mengakses data dan informasi secara cepat dan akurat. Kecepatan dan ketepatan dalam mendapatkan suatu informasi dapat didukung oleh sistem komputerisasi yang dapat memudahkan dalam pengumpulan, pengolahan, dan penyimpanan data suatu badan / instansi / departemen / perusahaan tersebut.

Melihat akan pentingnya persediaan barang, maka dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini penulis tertarik untuk meninjau permasalahan dari sudut ilmu yang penulis peroleh dari perkuliahan di program studi Manajemen Informatika STMIK AMIKOM SURAKARTA untuk penulisan tugas akhir mengenai persediaan gudang dengan judul sebagai berikut:

“PEMBUATAN SISTEM INFORMASI INVENTORY GUDANG PADA PT. BHAKTI INSAN KAMIL DI KARANGANYAR”.

1.2 Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah yang telah di dapat dari hasil observasi di PT. Bhakti Insan Kamil, maka dirumuskan “Bagaimana pembuatan sistem *inventory* gudang pada PT. Bhakti Insan Kamil dapat memberikan informasi yang akurat?”.

1.3 Batasan Masalah

Sistem yang akan dibangun oleh penulis agar dapat dijadikan alat oleh bagian admin Gudang untuk mengurus pencatatan dan laporan barang di PT. Bhakti Insan Kamil yang nantinya diserahkan pada pimpinan. Berdasarkan gambaran tersebut, maka batasan masalah dalam penulisan Tugas Akhir ini

diantaranya:

- a. Sistem ini dibangun dan dirancang meliputi proses pencatatan transaksi barang masuk dan barang keluar.
- b. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam tugas akhir ini menggunakan metode *prototype*.
- c. Sistem ini menghasilkan laporan data *inventory* barang yang menampilkan informasi meliputi laporan barang masuk, laporan barang keluar, dan laporan stok barang.
- d. Membuat Aplikasi Sistem Informasi Persediaan Barang dengan menggunakan bahasa pemrograman yaitu PHP Versi 7.2.34 dan MySQL Versi 5.0.12 yang menghubungkan pada bagian gudang, dan pemakai yang mengajukan permintaan barang yang dibutuhkan.

1.4 Tujuan Penulisan

1.4.1 Bagi PT. Bhakti Insan Kamil

Mendapatkan data dan laporan secara akurat dari bagian gudang dalam pemenuhan kebutuhan bagian produksi dan untuk dasar untuk pengajuan permintaan ke gudang induk

1.4.2 Bagi Penulis

Tujuan dari kegiatan penulis ini adalah:

- a. Merancang suatu sistem informasi Persediaan barang yang terhubung antara bagian gudang dan Produksi yang membutuhkan barang sehingga membantu penyediaan dan pendistribusian barang yang cepat.

- b. Memudahkan dalam mencatat dan mengontrol pemakaian barang, proses pengolahan dan penyimpanan data barang.
- c. Memberikan laporan barang yang akurat baik yang masuk maupun barang yang keluar.
- d. Salah satu syarat untuk menyelesaikan derajat Diploma Tiga (DIII) pada program studi Manajemen Informatika.

1.5 Manfaat Penulisan

1.5.1 Manfaat Bagi PT. Bhakti Insan Kamil

Mendukung penyediaan informasi yang cepat dan akurat mengenai data-data persediaan barang yang ada di gudang.

1.5.2 Manfaat Bagi STMIK Amikom Surakarta

Manfaat dari penulisan Tugas Akhir ini bagi Kampus STMIK AMIKOM Surakarta adalah:

- a. Mengetahui seberapa jauh mahasiswa mengetahui materi yang diberikan.
- b. Melatih kesiapan mahasiswa dalam praktek kerja dan penerapan teknik - teknik yang digunakan dilapangan khususnya di bidang Teknik Informatika/ Sistem Informasi.

1.5.3 Manfaat Bagi Penulis

Manfaat dari penulisan Proposal Tugas Akhir ini bagi Penulis adalah:

- a. Menerapkan Ilmu-ilmu yang diperoleh selama perkuliahan.
- b. Mengembangkan kemampuan yang dimiliki.

1.6 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penulisan Tugas Akhir

antara lain:

1.6.1 Metode Observasi

Pengamatan dilakukan secara langsung dengan mendatangi gudang PT. Bhakti Insan Kamil untuk mengamati alur proses persediaan barang masuk dan keluar dan proses pencatatan stok persediaan yang masih dilakukan secara manual.

1.6.2 Metode Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan penelitian langsung untuk mengumpulkan data dan menganalisa data yang didapat serta mengamati secara langsung aktifitas yang dilakukan oleh karyawan bagian gudang. Selanjutnya, untuk mendapatkan informasi langsung dengan mewawancarai ibu Hanifah selaku admin gudang PT. Bhakti Insan Kamil. Pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati sistem yang dimiliki dan digunakan untuk diolah peneliti. Dokumen yang diperlukan antara lain nama – nama barang seperti Ambri, Etiket, Outer, OPP dan Box yang ada di gudang PT. Bhakti Insan Kamil.

1.6.3 Metode Kepustakaan

Pengumpulan data yang dilakukan secara langsung dari sumber-sumber lain seperti buku, jurnal, *E-Library*, *E-Book* dan hasil penulisan tugas akhir mahasiswa yang ada di perpustakaan STMIK AMIKOM Surakarta.

1.7 Teori Yang Digunakan

1.7.1. Data

Berbagai definisi tentang data yang dikutip dari beberapa ahli yang menyatakan sebagai berikut:

(Sutabri, 2012), “data adalah bahan mentah yang diproses untuk menyajikan informasi” (Rusdianto et al., 2020). (Edhy Sutanta, 2011), “Data dapat didefinisikan sebagai bahan keterangan tentang kejadian-kejadian nyata atau fakta-fakta yang dirumuskan dalam sekelompok lambang tertentu yang menunjukkan jumlah, tindakan, atau hal” (Rohman & Bhakti, 2023). (Fatta, 2007), “Data merupakan nilai, keadaan, atau sifat yang berdiri sendiri lepas dari konteks apapun” (RIVAI & Rosyani, 2023).

1.7.2. Sistem

Berbagai definisi tentang sistem yang dikutip dari beberapa ahli yang menyatakan sebagai berikut:

(Fathansyah, 2012), menjelaskan bahwa “Sistem adalah sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan suatu fungsi dan tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses tertentu” (Pratiwi et al., 2021). (Tata Sutabri, 2012), “sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu” (Badrul, 2021). (Nugroho, 2010) Sistem dapat didefinisikan sebagai sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan. Hal pertama yang perlu diperhatikan dalam suatu sistem adalah elemen-elemennya. Tentunya setiap sistem memiliki elemen-elemennya sendiri, yang kombinasinya berbeda antara sistem yang satu dengan sistem yang lain. Namun demikian, susunan dasarnya tetap sama (Rusdianto et al., 2020).

1.7.3. Informasi

Berbagai definisi tentang informasi yang dikutip dari beberapa ahli yang menyatakan sebagai berikut:

(Sutabri, 2012), “Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau iinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan” .

(Sutanta, 2011), “Informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang” (Sitohang, 2023).

(Nugroho, 2010),”Informasi merupakan salah satu elemen dalam manajemen perusahaan. Agar informasi dapat mengalir lancar, para manajer perlu menempatkan informasi dalam suatu kerangka sistem” (Muslihudin & Oktafianto, 2020).

1.7.4. Sistem Informasi

Berbagai definisi tentang sistem informasi yang dikutip dari beberapa ahli yang menyatakan sebagai berikut:

(Laudon dan Jane P. Laudon, 2014), Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai serangkaian komponen yang saling berhubungan yang mengumpulkan (atau mendapatkan), memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi yang mendukung pengambilan keputusan dan pengawasan di dalam sebuah organisasi (Namas et al., 2022).

(Permadi et al., 2023), Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam 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 kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Sutabri, 2012).

(Pratiwi et al., 2021), Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai integrasi antara orang, data, alat dan prosedur yang bekerja sama dalam mencapai suatu tujuan. Jadi, di dalam sistem informasi terdapat elemen orang, data, alat dan prosedur atau cara (Nugroho, 2010).

1.7.5. Kualitas Informasi

Berbagai definisi tentang kualitas informasi yang dikutip dari beberapa ahli yang menyatakan sebagai berikut:

Tata Sutabri (2012) kualitas dari informasi tergantung dari tiga hal yaitu:

a. Akurat (*accurate*)

Informasi harus bebas dari kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan.

b. Tepat waktu (*timelines*)

Informasi yang sampai kepada penerima tidak boleh terlambat.

c. Relevan (*relevance*)

Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya, relevansi informasi setiap orang berbeda.

Menurut DeLone dan McLean (2003) menyatakan bahwa kualitas informasi mengukur kualitas *output* dari sistem informasi, yaitu kualitas yang dihasilkan oleh sistem informasi, terutama dalam bentuk laporan - laporan (*reports*). Kualitas informasi (*information quality*) adalah karakteristik dari *ouput* yang disajikan dalam sebuah sistem informasi yaitu meliputi manajemen laporan

dan halaman *web* (Petter dan Mclean, 2009).

1.7.6. Persediaan (*Inventory*)

Berbagai definisi tentang Persediaan (*Inventory*) yang dikutip dari beberapa ahli yang menyatakan sebagai berikut:

(Assauri, 2016), "Persediaan (*inventory*) adalah stok dari suatu item atau sumber daya yang digunakan dalam suatu organisasi perusahaan". (Martono, 2015), "Inventory (persediaan) yang merupakan semua jenis barang yang dimiliki perusahaan dan digunakan untuk mendukung proses bisnisnya". (Siagian, 2005), "Persediaan merupakan bahan atau barang yang disimpan untuk tujuan tertentu, antara lain untuk proses produksi, jika berupa bahan mentah maka akan diproses lebih lanjut, jika berupa komponen (*spare part*) maka akan dijual kembali menjadi barang dagangan". (Yunarto dan santika, 2005), " *Inventory* adalah item atau material yang dipakai oleh suatu organisasi atau perusahaan untuk menjalankan bisnisnya".

1.7.7. Sistem *Inventory*

Sistem *inventory* adalah sekumpulan kebijakan dan pengendalian, yang memonitor tingkat *inventory*, dan menentukan tingkat mana yang harus dijaga, bila stok harus diisi kembali dan berapa banyak yang harus dipesan (Assauri, 2016).

Sistem *inventory* akan memberikan kemungkinan struktur organisasi dan kebijakan operasi produksi, untuk menjaga dan mengawasi barang-barang untuk di stok. Dengan sistem *inventory* ini, diharapkan manajemen dapat bertanggung jawab terhadap pemesanan dan penerimaan barang yang dipesan. Hal ini dapat dilakukan dengan mengawasi waktu penempatan pesanan, dan menjaga atau

mengawasi jalannya jalur dari apa yang dipesan, serta berapa banyak barang yang dipesan dan dari siapa *vendor*-nya (Assauri, 2016).

1.7.8. Teori yang Berkaitan dengan Alat Bantu Permodelan

Dalam melakukan penulisan tugas akhir ini, menjadi sangat penting untuk mengetahui tools yang digunakan untuk dapat menyajikan sistem yang dibangun yaitu dengan bagan alir atau *Flowchart*, Diagram Arus Data atau *Data Flow Diagram* dan *Entity Relationship Diagram* yang digunakan untuk pemodelan sistem dengan metodologi terstruktur.

1.7.9. Perancangan Sistem

1.7.9.1. *Flowchart*


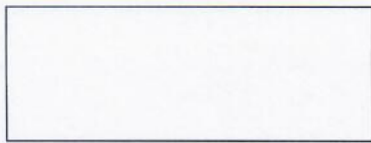


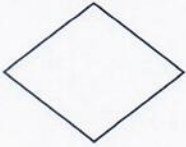
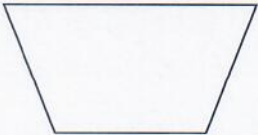

Bagan alir (*flowchart*) adalah bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika (Jogiyanto, 2005). Bagan alir sistem (*system flowchart*) merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menunjukkan urutan dari prosedur-prosedur dan menunjukkan apa yang dikerjakan sistem (Jogiyanto, 2005).

Berikut simbol bagan alir sistem (*system flowchart*) dapat dilihat pada tabel 1.1:

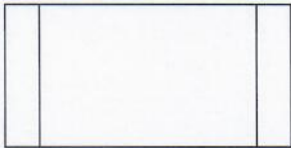



Tabel 1. 1 Simbol *Flowchart*

No	Simbol	Bentuk	Keterangan
1	Terminal		Untuk menyatakan awal atau akhir suatu proses

Tabel 1. 1 Lanjutan

No	Simbol	Bentuk	Keterangan
2	Input / Output		Menunjukkan operasi atau operasi keluaran
3	Proses		Menunjukkan operasi pengolahan data
4	Simpanan Offline		File non komputer yang diarsip urut huruf (alphabetical)
5	Simpanan Offline		File non komputer yang diarsip urut tanggal (cronological)
6	Keputusan		Untuk menyatakan keputusan dari pilihan berdasarkan kondisi tertentu
7	Kegiatan Manual		Menunjukkan pekerjaan manual
8	Persiapan		Memberikan konstanta atau nilai awal pada variabel

Tabel 1. 1 Lanjutan

No	Simbol	Bentuk	Keterangan
9	Proses Terdefinisi		Menunjukkan proses yang detail proses ini di jelaskan terpisah
10	Penghubung		Untuk menghubungkan bagian diagram alir pada halaman lain
11	Penghubung		Untuk menghubungkan bagian diagram alir satu halaman
12	Arah		Digunakan untuk menunjukkan arah aliran proses

1.7.10. Perancangan Basis Data

1.7.10.1. DFD (*Data Flow Diagram*)

Ada banyak cara untuk mempresentasikan proses model salah satunya menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*). Ada 2 (dua) jenis DFD yaitu DFD logis dan DFD fisik. DFD logis menggambarkan proses tanpa menyarankan bagaimana mereka akan melakukan, sedangkan DFD fisik menggambarkan proses model (Fatta, 2007).

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*) (Rosa dan

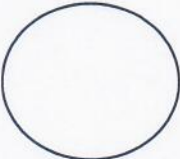
Shalahuddin, 2014), sedangkan menurut Bahra (2013) *Data Flow Diagram* (DFD) merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil. Maka dapat disimpulkan *Data Flow Diagram* (DFD) adalah representasi grafik atau pemodelan proses yang menggambarkan sistem ke modul yang lebih kecil.

Didalam DFD terdiri dari 3 Diagram yaitu (Bahra, 2013):

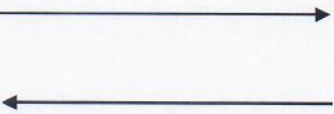

- a. Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh *input* ke sistem atau *output* dari sistem.
- b. Diagram Nol/Zero (*Overview Diagram*) Diagram nol adalah diagram yang menggambarkan proses dari data *flow diagram*. Diagram nol memberikan pandangan secara menyeluruh mengenai sistem yang ditangani, menunjukkan tentang fungsi-fungsi atau proses yang ada, aliran data, dan eksternal *entity*.
- c. Diagram Rinci (*Level Diagram*) Diagram rinci adalah diagram yang menguraikan proses apa yang ada dalam diagram *zero* atau diagram *level*.

Berikut Tabel 1.2 simbol-simbol DFD:

Tabel 1. 2 Simbol DFD

Simbol De Macro dan Yourdan	Keterangan
	Proses

Tabel 1. 2 Lanjutan

Simbol De Macro dan Yourdan	Keterangan
	<i>Data Store</i> (Simpanan Data)
	<i>Data flow</i> (Arus Data)
	Entitas / Kesatuan Luar / <i>Source</i>

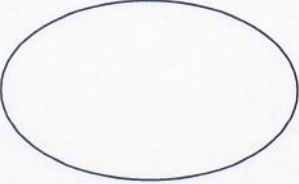
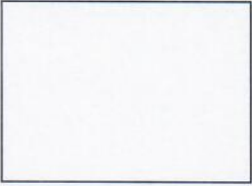
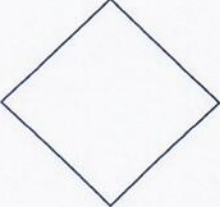

(Sumber: Fatta, 2007)

1.7.10.2. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Diagram ini menunjukkan hubungan antara entitas yang satu dengan yang lain dan juga bentuk hubungannya. Dengan adanya hubungan antar-entitas ini maka seluruh data menjadi tergabung di dalam satu kesatuan yang terintegrasi (Nugroho, 2010), sedangkan menurut Fatta (2007) ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah gambar atau diagram yang menunjukkan informasi dibuat, disimpan dan digunakan dalam sistem bisnis.

Berikut Tabel 1.3 simbol-simbol ERD:

Tabel 1. 3 Simbol ERD

Simbol	Keterangan
	<p>Atribut: Karakteristik dari <i>entity</i> atau relasi yang merupakan penjelasan detail tentang entitas.</p>
	<p>Entitas: Kumpulan dari objek yang dapat diidentifikasi secara unik.</p>
	<p>Relasi: Hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entitas. Jenis hubungan antara lain satu ke satu, satu ke banyak dan banyak ke banyak.</p>
	<p>Hubungan antara entity dengan atributnya dan himpunan entitas dengan himpunan relasinya</p>

(Sumber: Yakub, 2012)

Relasi (*Relationship*) adalah keterhubungan atau keterkaitan antara satu dengan satu atau lebih entitas lain. Bentuk hubungan tersebut bermacam-macam, yaitu (Nugroho, 2010):

1. *One to One*

Satu rekaman di sebuah entitas berhubungan dengan hanya satu rekaman di entitas lain.

2. *One to Many*

Satu rekaman di sebuah entitas berhubungan dengan lebih dari satu rekaman di entitas lain.

3. *Many to Many*

Lebih dari satu rekaman di sebuah entitas berhubungan dengan lebih dari satu rekaman di entitas lain.

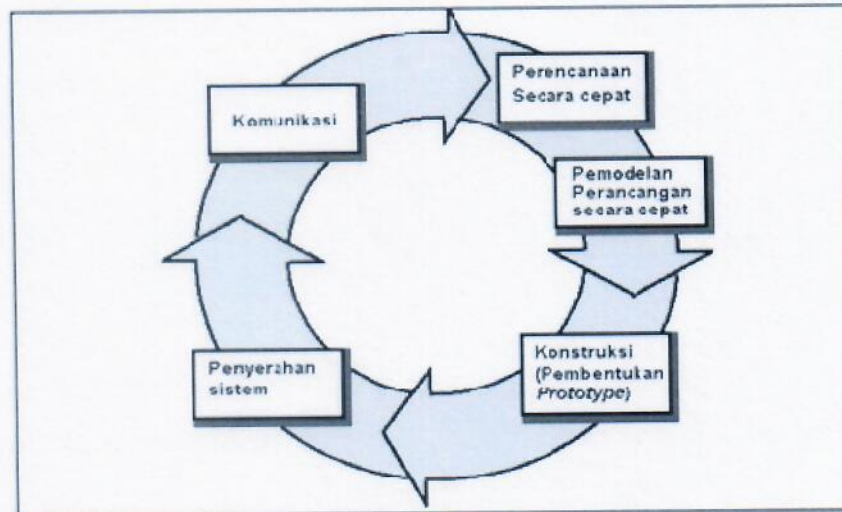
Atribut atau *field* adalah suatu karakteristik yang biasa untuk menggambarkan seluruh atau sebagian dari *record*. Kata lain dari atribut adalah elemen data. Atribut dan entitas memiliki keterkaitan yang dapat digambarkan dengan notasi penghubung. Penghubung atau konektor merupakan bentuk dari keterkaitan antara entitas, atribut, maupun dengan relasi. Penghubung dapat digambarkan dengan garis yang menghubungkan notasi berdasarkan keterkaitan yang dimiliki.

1.7.11. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah model *prototype*. Model *prototype* dapat digunakan untuk menyambungkan ketidakpahaman pelanggan mengenai hal teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang

diinginkan pelanggan kepada pengembang perangkat lunak (Rosa dan Shalahuddin, 2014).

Adapun metode pengembangan *Prototype* digambarkan pada Gambar 1



Gambar 1. 1 Model *Prototype*

Gambar 1.1, menampilkan serangkaian tahapan pengembangan dengan penjelasan mengenai tahapan pada metode yang digunakan pada penelitian, yaitu:

1. Komunikasi. Tahapan awal dari model *prototype* guna mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada, serta informasi-informasi lain yang diperlukan untuk pengembangan sistem.
2. Perencanaan secara cepat. Tahapan ini dikerjakan dengan kegiatan penentuan sumber daya, spesifikasi untuk pengembangan berdasarkan kebutuhan sistem, dan tujuan berdasarkan pada hasil komunikasi yang dilakukan agar pengembangan dapat sesuai dengan yang diharapkan.
3. Pemodelan. Tahapan selanjutnya ialah representasi atau menggambarkan model sistem yang akan dikembangkan seperti proses dengan perancangan

menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD), relasi antar entitas yang diperlukan dan perancangan antarmuka dari sistem yang akan dikembangkan.

4. Konstruksi (pembentukan *prototype*). Tahapan ini digunakan untuk membangun *prototype* dan menguji-coba sistem yang dikembangkan. Proses instalasi dan penyediaan *user-support* juga dilakukan agar sistem dapat berjalan dengan sesuai.
5. Penyerahan. Tahapan ini dibutuhkan untuk mendapatkan *feedback* dari pengguna, sebagai hasil evaluasi dari tahapan sebelumnya dan implementasi dari sistem yang dikembangkan. Penyerahan. Tahapan ini dibutuhkan untuk mendapatkan *feedback* dari pengguna, sebagai hasil evaluasi dari tahapan sebelumnya dan implementasi dari sistem yang dikembangkan.

1.8 Perangkat Keras (*Hardware*) dan Perangkat Lunak (*Software*) Yang Digunakan

Untuk proses perancangan sistem ini ada beberapa perangkat keras dan perangkat lunak dengan spesifikasi standart yang diperlukan untuk membuat sistem inventory ini , Adapun spesifikasi perangkat yang di perlukan adalah:

1.8.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras (*hardware*) yang digunakan dalam pembuatan sistem *inventory* gudang adalah:

1. Processor : Intel Core i5-3210M
2. RAM : 4 GB
3. Solid State Drive : 120 GB

1.8.2 Perangkat Lunak (*Software*)

1.8.2.1 MySQL (*My Structured Query Language*)

Berbagai definisi tentang MySQL yang dikutip dari beberapa ahli yang menyatakan sebagai berikut:

(Faizal & Irnawati, 2015), MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: *database management system*) atau DBMS yang *multithread*, *multi-user*. MySQL menggunakan SQL (*Struktur Query Language*) sebagai bahasa dasar untuk mengakses *database* (Rusdianto et al., 2020). (Raharjo, 2015), MySQL merupakan *software* RDBMS (atau *server database*) yang dapat mengelola *database* dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat diakses oleh banyak *user* (*multiuser*) dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau berbarengan (*multi-threaded*) (Permadi et al., 2023). (Ardhana, 2014), MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (*database management system*) atau DBMS yang *multithread*, dan *multiuser*. (Namas et al., 2022)

1.8.2.2 HTML (*Hypertext Markup Language*)

HTML adalah sebuah bahasa markah yang digunakan untuk membuat sebuah halaman *web*, menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah *web* internet dan pemformatan hiperteks sederhana yang ditulis dalam berkas format ASCII agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegrasi (Faizal, Edi dan Irnawati, 2015), sedangkan menurut Ardhana (2014) HTML adalah bahasa *markup* untuk menstrukturkan dan menampilkan isi dari *World Wide Web*, sebuah teknologi inti dari internet.

Jadi dapat disimpulkan bahwa pengertian *Hypertext Markup Language* (HTML) adalah sebuah bahasa markup untuk membuat sebuah halaman *web* yang menampilkan berbagai informasi untuk menstrukturkan dan menampilkan isi dari *World Wide Web* pada *browser* yang ditulis dalam berkas format ASCII.

1.8.2.3 PHP (*Personal Home Page*)

PHP merupakan bahasa pemrograman pelengkap HTML yang memungkinkan aplikasi *web* dinamis untuk pengolahan data, pemrosesan data dari user via form, membuat buku tamu, toko *online*, dan lain sebagainya, dengan mudah PHP dapat melakukan koneksi ke *database* karena PHP memang dilengkapi fitur yang memungkinkan koneksi ke PHP dilakukan dengan mudah, tanpa harus melakukan pemrograman yang memusingkan (Tim EMS, 2016), sedangkan menurut Ardhana (2014) PHP merupakan bahasa pemrograman berbasis *server side* yang dapat melakukan parsing *script php* menjadi *script web* sehingga dari sisi *client* menghasilkan suatu tampilan yang menarik.

Jadi dapat disimpulkan bahwa pengertian *Personal Home Page* (PHP) adalah bahasa pemrograman pelengkap HTML berbasis *server side* yang memungkinkan aplikasi *web* dinamis, dapat melakukan koneksi ke *database* dan menghasilkan suatu tampilan yang menarik.

1.8.2.4 Xampp

Xampp merupakan paket PHP yang berbasis *Open Source* yang dikembangkan oleh sebuah komunitas *Open Source* (Nugroho, 2008). Penggunaan perangkat lunak XAMPP diawali dengan *install* paket Xampp pada halaman resmi. Tersedia beberapa *update* yang dapat di *download* sesuai dengan

platform komputer pengguna. Setelah penginstalan selesai maka pengguna dapat memulai pemrograman dengan membuka XAMPP *Control Panel* terlebih dahulu untuk mengaktifkan *service* yang disediakan seperti: Apache, MySQL, ileZilla, Mercury dan Tomcat dengan mengklik *Action: Start*.

1.9 Sistematika Penulisan

Berisi paparan garis besar setiap bab yang ada di tugas akhir.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode pengumpulan data, teori yang digunakan, perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan, sistematika penulisan, jadwal kegiatan.

BAB II GAMBARAN UMUM

Bab ini merupakan uraian gambaran umum objek yaitu perusahaan yang terdapat pada objek penulisan, diantaranya sejarah berdirinya, struktur organisasi dan aturan-aturan yang berjalan.

BAB III PEMBAHASAN

Bab ini berisi paparan Pada bab ini dipaparkan dari hasil tahapan penulisan.

BAB IV PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang mana kesimpulan itu diperoleh dari bukti. Bukti yang ada setelah menjawab pertanyaan yang ada pada rumusan masalah. Sedangkan untuk saran berisi bagaimana penulis menyampaikan jalan keluar yang ada untuk mengatasi masalah dan tidak terlepas

