

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.[7] Secara umum, sistem terdiri dari elemen-elemen yang saling berhubungan membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu tujuan pokok dari sistem tersebut.[8]

2.2 Informasi

Informasi adalah data yang dikumpulkan, diolah, atau diproses dengan program, dan menghasilkan laporan yang membantu orang dalam pengambilan keputusan.[9] Informasi merupakan salah satu sumber daya penting dalam suatu organisasi digunakan sebagai bahan pengambilan keputusan.[10]

2.3 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kumpulan sub sistem yang terintegrasi dan bekerja sama untuk memecahkan masalah tertentu dengan mengolah data menggunakan alat yang disebut komputer untuk memberikan nilai dan melayani pengguna.[11] Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan.[12]

2.4 Pengertian Supply Chain Management (SCM)

Supply Chain Management (SCM) adalah pendekatan untuk mengelola aliran barang, informasi, dan jasa yang terlibat dalam proses produksi dan distribusi suatu produk, mulai dari bahan mentah hingga produk jadi hingga ke pelanggan akhir.[13] *Supply Chain Management* (SCM) adalah ide atau mekanisme untuk meningkatkan produktivitas total perusahaan dalam rantai suplai melalui optimalisasi waktu, lokasi, dan aliran bahan. Dalam manufaktur, perusahaan harus mampu memenuhi kebutuhan pelanggan, mengembangkan produk tepat waktu, mengurangi biaya persediaan dan penyerahan produk, dan mengelola industri dengan cermat dan fleksibel.[14]

2.5 Komponen Supply Chain Management (SCM)

menurut Mohamad Ridwan , Mohammad Rizal Gaffar ada tiga aliran utama yang harus dikelola dalam scm, diantaranya adalah upstream, internal, dan downstream[15]

1. *Upstream supply chain* adalah aliran yang mencakup dan menghubungkan perusahaan dengan pemasok bahan mentah. Aktivitas dalam aliran ini mencakup hal-hal terkait dengan proses pengadaan barang atau jasa yang dimulai dari pemasok bahan mentah atau pemasok bahan mentah dari distributor.
2. *Internal supply chain* adalah proses dimana bahan mentah yang diperoleh dari pemasok diolah menjadi produk jadi. Aliran ini mencakup semua

aktivitas termasuk penerimaan bahan mentah, pengolahannya menjadi produk jadi, pengendalian kualitas, dan manajemen inventaris.

3. *Downstream supply chain* merupakan aliran dimana perusahaan mendistribusikan produk-produknya ke pengguna akhir. Aktivitas yang terdapat didalam aliran ini mencakup transportasi, distribusi, hingga penerimaan produk oleh pengguna akhir.

2.6 Manfaat Supply Chain Management (SCM)

Secara umum penerapan *Supply Chain Management* dalam perusahaan akan memberikan manfaat terhadap kepuasan pelanggan yaitu. [16]

1. Keuntungan pelanggan atau pengguna produk merupakan target utama dari aktivitas proses produksi setiap produk yang dihasilkan oleh perusahaan. Konsumen atau pengguna yang dimaksud dalam situasi ini adalah konsumen atau pengguna yang dimaksud. Tentunya pelanggan yang setia dalam jangka waktu yang panjang. Untuk menjadikan pelanggan setia, perusahaan harus membuat pelanggan puas dengan layanan yang mereka terima.
2. Meningkatkan keuntungan semakin banyak konsumen yang setia dan menjadi mitra perusahaan akan menghasilkan lebih banyak pendapatan untuk perusahaan, karena produk yang dibuat perusahaan tidak akan "terbuang" percuma.
3. Menurunkan biaya menggabungkan aliran produk dari perusahaan ke pelanggan akhir juga mengurangi biaya distribusi.
4. Pemanfaatan aset meningkat faktor manusia, khususnya, akan semakin terlatih dan terampil dari segi pengetahuan dan keterampilan. Tenaga manusia

akan memiliki kemampuan untuk mendorong penggunaan teknologi tinggi yang diperlukan untuk menerapkan Manajemen Rantai Pasokan.

2.7 Tujuan Supply Chain Management (SCM)

Beberapa tujuan dari manajemen rantai pasok yaitu:[17]

1. Mengoptimalkan seluruh rantai pasokan, mulai dari pengadaan bahan baku hingga pengiriman produk akhir, untuk mengurangi pemborosan dan meningkatkan efisiensi.
2. Mengurangi biaya produksi dan distribusi dengan manajemen inventaris yang lebih efektif, penggunaan sumber daya yang lebih efisien, dan pengurangan biaya penyimpanan dan transportasi.
3. Memastikan produk yang dibutuhkan tersedia di tempat dan waktu yang tepat, tergantung permintaan pasar. Hal ini sangat penting untuk menjaga kepuasan pelanggan dan menghindari kekurangan atau kelebihan stok.
4. Meningkatkan kualitas pelayanan dengan memastikan produk terkirim dengan cepat, aman, dan sesuai spesifikasi pelanggan, sehingga meningkatkan loyalitas dan kepuasan pelanggan.
5. Memperkuat hubungan perusahaan dengan pemasok, distributor, dan pemangku kepentingan lainnya. Kerjasama yang baik memungkinkan manajemen rantai pasokan yang lebih efisien berdasarkan informasi yang lebih baik.
6. Dengan meningkatkan manajemen rantai pasokan, perusahaan dapat memperoleh keunggulan kompetitif melalui pengurangan biaya, peningkatan

layanan, dan respons yang lebih cepat dan lebih baik terhadap perubahan pasar.

2.8 Proses Supply Chain Management (SCM)

Proses dalam *Supply Chain Management* adalah sebagai berikut:[18]

1. Perencanaan tahap ini mencakup berbagai tugas, seperti memproyeksikan permintaan konsumen, merencanakan pembelian, dan merencanakan produksi, hingga mempersiapkan kerja dan transportasi.
2. Pembelian atau Pengadaan biasanya melibatkan beberapa langkah, seperti pengajuan untuk membeli, penilaian pengajuan, persetujuan untuk membeli, dan pemesanan ke pemasok. Semua barang yang perlu dibeli harus diperiksa dan dicatat oleh manajer dan kemudian diserahkan kepada manajer.
3. Produksi Proses mengubah seluruh bahan baku menjadi produk akhir biasanya melibatkan tenaga kerja manusia dan mesin.
4. Pengelolaan gudang gudang adalah tempat barang disimpan setelah selesai diproduksi. Pengelolaan gudang terdiri dari proses memasukkan (masuk) dan mengeluarkan (keluar), pengambilan dan pengepakan, cross-docking, dan pengumpulan stok. Setiap barang yang masuk dan keluar harus selalu dicatat, dan pengumpulan stok harus dilakukan secara berkala untuk memastikan bahwa jumlah barang yang masuk dan keluar tidak berbeda dengan jumlah barang yang sebenarnya. Software manajemen gudang dapat digunakan untuk mengotomatiskan semua aktivitas yang memakan waktu ini.

5. Pengiriman Pesanan setelah barang diambil dari gudang dan dikemas, item dikirim ke pelanggan. Agar barang dapat dikirim dengan cepat, kurir dan transportasi harus disiapkan terlebih dahulu.

2.9 Cakupan Dalam Supply Chain Management

ada beberapa cakupan didalam penerapan *Supply Chain Management* yaitu:[19]

1. Pengembangan produk menjelaskan kegiatan-kegiatan seperti mengidentifikasi pasar dan menentukan keberadaan desain produk baru, termasuk keberadaan desain produk baru berdasarkan desain pemasok.
2. Pengadaan Pada procurement kita akan menentukan pemilihan supplier , menilai kinerja supplier, melakukan evaluasi terhadap supplier, menentukan jumlah pengadaan termasuk juga mengatur hubungan yang terjalin antara perusahaan dengan supplier.
3. Planning dan pengendalian Pada tahapan ini, SCM akan menentukan rencana kebutuhan, penentuan rencana peramalan kebutuhan , membuat rencana kapasitas produksi dan merencanakan supply bahan baku.
4. Produksi Pada bagian ini, akan dilakukan eksekusi produksi mulai dari bahan mentah sampai dengan produk jadi termasuk juga proses pengecekan kualitas.
5. Pengiriman Tahapan pengiriman, SCM akan membuat rencana pengiriman, jadwal pengiriman, termasuk juga menjaga hubungan antara perusahaan dengan pihak pengiriman, memonitoring pelayanan setiap pengiriman yang dilakukan.

2.10 Kedai Dimsum

Kedai dimsum atau Restoran dimsum adalah tempat yang menyajikan dimsum. Dimsum merupakan masakan khas Tionghoa yang terdiri dari berbagai macam hidangan kecil yang disajikan dalam porsi atau keranjang. Dim sum biasanya dibuat dari bahan-bahan seperti ayam, udang, dan sayuran yang dibumbui dengan bumbu khusus. Hidangan dim sum disajikan dengan cara dikukus, digoreng, dan dibakar. Di toko khusus dimsum, kiat bisa menikmati beragam dimsum, baik dimakan apa adanya atau dengan kuah mie manis atau sambal sesuai selera. [20]

2.11 Persediaan

Persediaan merupakan elemen kunci dalam aktivitas, perusahaan, baik perdagangan maupun manufaktur. Jika Anda ingin memantau persediaan perlu adanya sistem untuk mencatat dan menghitung persediaan karena dapat mempengaruhi laporan keuangan perusahaan. [21] Persediaan adalah stok yang disimpan untuk memastikan kegiatan dan usaha dapat berjalan dengan lancar tanpa adanya gangguan akibat kekurangan bahan atau barang. Misalnya toko yang menyimpan barang, pabrik yang menyimpan bahan baku, Manajemen persediaan yang baik sangat penting agar tidak terjadi pemborosan atau kekurangan stok yang bisa menghambat proses produksi atau penjualan. [22]

2.11.1 Penjualan

Penjualan adalah usaha manusia untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan melalui proses. transaksi. Penjualan juga merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mencari pembeli, mempengaruhi serta memberikan petunjuk agar pembeli dapat menyesuaikan kebutuhannya dengan produksi yang ditawarkan serta mengadakan perjanjian mengenai harga yang menguntungkan bagi kedua belah pihak.[23]

2.12 Alat Bantu Analisis Dan Perancangan Sistem

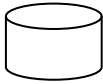
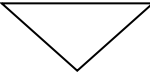
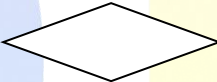
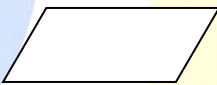
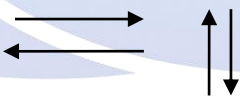
Berikut ini merupakan alat bantu analisi dan perancangan sistem yang digunakan dalam membuat sistem *Supply Chain Management* (SCM) pada kedai Dimsum Maichnn.

2.12.1 Aliran Sistem Informasi (Asi)

Aliran sistem informasi merupakan suatu alat bantu sistem yang digunakan untuk merancang sebuah sistem dari awal sampai akhir perancangan.[24] Berikut ini merupakan simbol-simbol yang digunakan untuk membuat *aliran sistem informasi (asi)*:

Tabel 2. 1 Aliran Sistem Informasi (ASI)

No	Nama	Simbol	Keterangan
1	Dokumen		Digunakan untuk operasi input.
2	Penghubung halaman berbeda		Digunakan untuk menghubungkan sambung aliran pada halaman yang berbeda.

3	Basis Data		Media menyimpan secara terkomputerisasi.
4	Arsip		Merupakan arsip data yang dihasilkan.
5	Proses dengan Komputer		Proses pengolahan data secara komputerisasi.
6	Keputusan		Langkah pengambilan keputusan.
7	Data		Memasukkan data/ menunjukkan hasil dari suatu proses.
8	Manual input		Manual input menggunakan keyboard.
9	Proses Manual		Proses pengolahan data secara manual.
10	Penghubung halaman sama		Digunakan untuk menghubungkan sambung aliran pada halaman yang sama.
11	Display		Menampilkan output kelayar monitor.
12	Aliran Sistem		Arah pengaliran data proses.

sumber [24]

2.12.2 unified modeling language (UML)

Unified Modeling Language (UML) adalah sebuah bahasa yang telah distandardisasi sebagai media penulisan cetak biru perangkat lunak (Pressman).

UML dapat digunakan untuk visualisasi, spesifikasi, konstruksi, dan dokumentasi

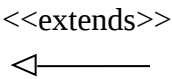
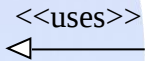
beberapa bagian sistem perangkat lunak yang ada. Dengan kata lain, arsitek perangkat lunak membuat diagram UML untuk membantu programmer dan pengembang membangun perangkat lunak, sama seperti arsitek membuat dokumen cetak biru untuk perusahaan konstruksi.[25] Diagram digunakan pada UML, yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Deployment Diagram* dengan penjelasan sebagai berikut:

1. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram adalah sebuah kegiatan atau interaksi yang saling berkaitan antara aktor dan sistem, Secara umum dapat diartikan sebagai sebuah teknik untuk yang dimanfaatkan untuk pengembangan perangkat lunak (software), guna mengetahui kebutuhan fungsional dari sistem tersebut.[26] Berikut ini merupakan gambar simbol-simbol dan keterangannya dari *use case diagram*:

Tabel 2. 2 Simbol Use Case Diagram

No	Nama	Simbol	Keterangan
1	<i>Use Case</i>		Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja diawal frase dengan nama <i>use case</i> .
2	Aktor		Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang.
3	Asosiasi		Komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.

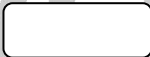
4	Extensi		Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walaupun tanpa <i>use case</i> tambahan itu.
5	<i>Boundary Sistem</i>		Berupa kotak sebagai batasan sistem.
6	Include		Hubungan antara <i>use case</i> dengan <i>use case</i> , <i>include</i> menyatakan bahwa sebelum pekerjaan dilakukan harus mengerjakan pekerjaan lain terlebih dahulu.

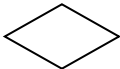
sumber [26]

2. Activity Diagram

Activity Diagram merupakan rancangan aliran aktivitas atau aliran kerja dalam sebuah sistem yang akan dijalankan. *Activity diagram* juga digunakan untuk mendefinisikan atau mengelompokkan aliran tampilan dari sistem tersebut. *Activity diagram* memiliki komponen dengan bentuk tertentu yang dihubungkan dengan tanda panah. Panah tersebut mengarah ke-urutan aktivitas yang terjadi dari awal hingga akhir.[27] Berikut ini merupakan gambar simbol-simbol dan keterangannya dari *activity diagram*:

Tabel 2. 3 Simbol Activity Diagram

No	Nama	Simbol	Keterangan
1	Pernyataan Tindakan (<i>Activity</i>)		Digunakan untuk menyatakan suatu tindakan. Bisa juga menyatakan tahapan aksi dari pelaku.
2	Transisi (<i>Transision</i>)		Menunjukkan urutan dari awal hingga akhir sebagaimana diagram alir pada umumnya.
3	Titik Awal (<i>Start Point</i>)		Menunjukkan titik awal dari urutan tindakan/aktivitas yang ada.

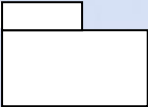
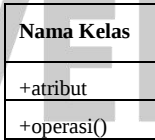
4	Titik Akhir (End Point)		Menunjukkan titik akhir dari urutan/aktivitas yang ada.
5	Percabangan (Decision)		Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
6	Penggabungan (Join)		Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
7	Partisi Peran (Swimlane)		Digunakan untuk menunjukkan ruang lingkup peran. Dengan demikian pembagian peran dari tiap aktivitas yang ada dapat diperjelas.

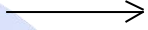
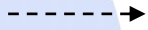
sumber [27]

3. Class Diagram

Class diagram merupakan model yang menggambarkan struktur dan deskripsi class serta dapat menghubungkan antara class yang lain. Class diagram menjelaskan model yang digunakan dalam perancangan atribut dan fungsi-fungsi yang akan digunakan untuk membangun sistem baru.[28] Berikut ini merupakan gambar simbol-simbol dan keterangannya dari *class diagram*:

Tabel 2. 4 Simbol Class Diagram

No	Nama	Simbol	Keterangan
1	Package		Sebuah bungkusan dari satu atau lebih kelas
2	Kelas (Class)		Terdiri dari 3 (tiga) bagian yaitu nama <i>class</i> , atribut dan operasi(). Atribut ditaruh dibari kedua. Ini dapat digunakan untuk mendeskripsikan daftar variabel. Operasi ditaruh dibaris ketiga. Dapat digunakan untuk mendaftarkan seluruh fungsi dan prosedur yang dipakai.
3	Interface / antarmuka		Sama dengan konsep <i>interface</i> pemrograman berorientasi objek

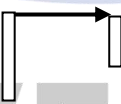
4	Asosiasi (<i>Association</i>)		Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i>
5	Asosiasi berarah (<i>Directed Association</i>)		Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu dengan kelas yang lain, asosiasi biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i> .
6	Generalisasi (<i>Generalization</i>)		Menghubungkan beberapa <i>class</i> yang khusus ke sebuah <i>class</i> yang lebih umum.
7	Agregasi		Relasi antar kelas dengan makna semua bagian (<i>whole part</i>)

sumber [28]

4. Sequence Diagram

Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan perilaku objek dalam kasus penggunaan dengan menggambarkan masa hidup objek. Banyaknya diagram sekuen yang kan dibangun sesuai dengan pendefinisian *use case* yang memiliki proses sendiri.[29] Berikut ini merupakan gambar simbol-simbol dan keterangannya dari *sequence diagram diagram*:

Tabel 2. 5 Simbol Sequence Diagram

No	Nama	Simbol	Keterangan
1	Objek (<i>Lifeline</i>)		Objek <i>entity</i> antarmuka yang saling berinteraksi.
2	<i>Object Message</i>		Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang membuat informasi-informasi tentang aktivitas yang terjadi.
3	<i>Message Return</i>		Menyatakan kembali dalam 1 <i>object lifeline</i> .
4	<i>Message Return</i>		Menyatakan objek dalam keadaan aktif.
5	Aktivasi (<i>Activation</i>)		Menyatakan objek dalam keadaan aktif.

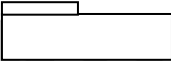
6	<i>Message (Destroy)</i>		Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri.
7	Aktor (<i>Actor</i>)		Spesifikasi kan himpunan peran pengguna ketika berinteraksi dengan sistem.

sumber [29]

5. *Deployment Diagram*

Deployment diagram merupakan Alat utama untuk merepresentasikan proses komponen sistem dan arus data di antaranya adalah data flow diagram (DFD). Data flow diagram menawarkan model grafis logis dari arus informasi, mempartisi sistem menjadi modul yang menunjukkan tingkat detail yang dapat diatur. Ini secara ketat menentukan proses atau transformasi yang terjadi di dalam setiap modul dan antarmuka yang ada di antara keduanya.[30] Berikut ini merupakan simbol-simbol yang digunakan untuk membuat *deployment diagram*

Tabel 2. 6 Simbol Deployment Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Package</i>	Sebuah bungkus dari satu atau lebih <i>node</i> .
2		<i>Node</i>	Mengacu pada perangkat keras (<i>hardware</i>), perangkat lunak yang tidak dibuat sendiri, jika di dalam node disertakan komponen maka komponen yang diikuti sertakan harus sesuai dengan komponen sebelumnya.
3		<i>Dependency</i> / Kebergantungan	Kebergantungan antar <i>node</i> , arah panah mengarah pada <i>node</i> yang

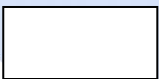
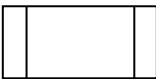
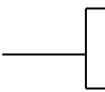
			dipakai.
4		Link	Hubungan antar <i>node</i> .

sumber [30]

2.12.3 Flowchart

Flowchart atau sering disebut dengan diagram alir adalah jenis diagram yang menunjukkan algoritma atau langkah-langkah instruksi yang berurutan yang ada dalam sistem. Analisis sistem menggunakan diagram alir ini untuk memberikan gambaran logis sistem yang akan dibangun kepada programmer dan membantu menyelesaikan masalah yang mungkin muncul selama proses pengembangan sistem. Pada dasarnya, diagram alir.[31] Berikut ini merupakan simbol-simbol yang digunakan untuk membuat *Diagram flowchart*:

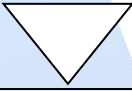
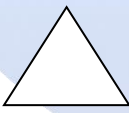
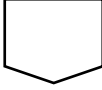
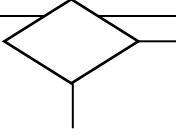
Tabel 2. 7 Simbol Flowchart

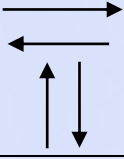
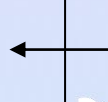
No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Terminal (Terminator)	Simbol yang menggambarkan awal atau akhir sebuah proses.
2		Proses (Process)	Simbol yang menggambarkan kegiatan yang akan terjadi di dalam sebuah proses.
3		Proses Standar (Predefined Process)	Simbol yang menggambarkan suatu proses yang begitu kompleks, sehingga tidak bisa dijelaskan di diagram alir ini dan merujuk pada diagram alir yang terpisah.
4		Kegiatan Manual (Manual Operation)	Simbol yang menggambarkan kegiatan yang dilakukan secara manual.
5		Keterangan (Annotation)	Simbol yang menggambarkan komentar tentang suatu atau beberapa bagian dari diagram alir.
6		Persiapan/	Simbol yang menggambarkan

		inisialisasi	operasi yang tidak memiliki pengaruh khusus selain mempersiapkan sebuah nilai untuk langkah berikutnya.
7		Dokumen (Document)	Simbol yang menggambarkan untuk merekam data transaksi yang terjadi.

sumber [31]

Tabel 2. 8 Lanjutan Simbol Flowchart

No	Simbol	Nama	Keterangan
8		Berbagi Dokumen (Multi Document)	Simbol yang menggambarkan berbagai jenis dokumen yang digabungkan bersama di dalam satu paket.
9		Dokumen dan Tembusannya	Simbol yang menggambarkan dokumen asli dan tembusannya.
10		Pencatatan (Data)	Simbol yang menggambarkan catatan yang digunakan untuk mencatat data yang direkam sebelumnya di dalam dokumen.
11		Arsip Sementara (Merge)	Simbol yang menggambarkan tempat penyimpanan dokumen.
12		Asrip Tetap (Extract)	Simbol yang menggambarkan arsip permanen yang merupakan tempat penyimpanan dokumen yang tidak akan diproses lagi dalam sistem yang bersangkutan.
13		Penghubung pada Halaman (On Connector)	Simbol yang menggambarkan pengulangan. Digunakan untuk menghubungkan satu proses ke proses lainnya.
14		Penghubung pada Halaman yang Berbeda (Off Page Connector)	Simbol yang menggambarkan penghubung antar halaman yang berbeda.
15		Kontrol/Inspeksi	Simbol yang menggambarkan proses atau langkah dimana ada inspeksi atau pengontrolan.
16		Keputusan	Simbol yang menggambarkan

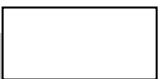
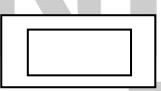
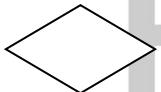
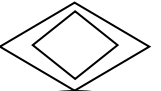
		(Decision)	proses dalam kondisi perlunya keputusan yang harus dibuat dalam proses pengolahan data.
17		Garis Alir (Arrow)	Simbol yang menggambarkan arah proses pengolahan data. Menunjukkan arah aliran algoritme, dari satu proses ke proses berikutnya.
18		Persimpangan Garis Alir	Simbol yang menggambarkan dua garis alir yang bersimpangan.
19		Pertemuan Garis Alir	Simbol yang menggambarkan jika dua garis alir bertemu dan salah satu garis mengikuti arus garis lainnya.

sumber [31]

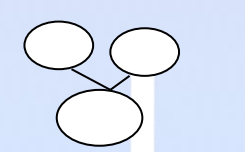
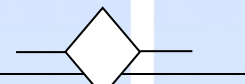
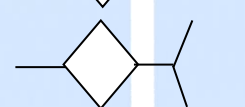
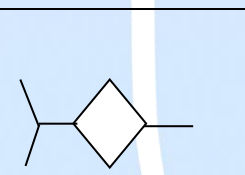
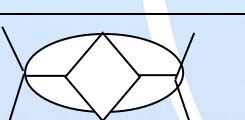
2.12.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah diagram menggambarkan kebutuhan data dan hubungan antar entitas di dalam basis data. ERD menggunakan simbol atau objek yang tersusun dari tiga komponen yaitu entitas, atribut dan relasi, dan setiap simbol mempunyai hubungan satu sama lain.[32] Berikut ini merupakan simbol-simbol yang digunakan untuk membuat *Entity Relationship Diagram*:

Tabel 2. 9 simbol Entity Relationship Diagram (ERD)

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Entity	Entitas adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
2		Weak Entity	Entitas lemah adalah suatu entitas yang keberadaannya tergantung dari entitas lain.
3		Relationship	Relasi menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda.
4		Identifying Relationship	Relasi identifikasi menunjukkan adanya identifikasi hubungan dengan relasi lainnya.



5		<i>Attribute</i>	Atribut berfungsi mendeskripsikan karakter entitas.
6		<i>Attribute Primary Key</i>	Atribut primary key menunjukkan <i>key atribut</i> dari entitas.
7		<i>Line</i>	Sebagai penghubung antar hubungan relasi dengan himpunan <i>entity</i> atau entitas dan himpunan <i>entity</i> atau entitas dengan atributnya.
8		<i>Attribute Composite</i>	Atribut gabungan dari sebuah entitas.
9		<i>1 to 1 (one to one)</i>	Menjelaskan sebuah relasi antara satu entitas dengan satu entitas lainnya.
10		<i>1 to n (one to many)</i>	Menjelaskan sebuah relasi antar satu entitas teradap banyak entitas.
11		<i>N to 1 (many to one)</i>	Menjelaskan sebuah relasi antar banyak entitas teradap satu entitas.
12		<i>N to n (many to many)</i>	Menjelaskan sebuah relasi antara banyak entitas dengan banyak entitas.

sumber [32]

2.13 Perangkat Lunak Yang Digunakan

2.13.1 PHP

PHP adalah bahasa pelengkap HTML yang memungkinkan pembuatan aplikasi dinamis yang memungkinkan pemrosesan dan pengolahan data. Setiap syntax yang diberikan akan dijalankan sepenuhnya pada server, sedangkan yang dikirimkan ke browser hanyalah outputnya. Selanjutnya adalah bahasa script yang dimasukkan ke server dan diproses di sana. Klien akan menerima hasil dari browser. PHP adalah bahasa scripting yang dieksekusi di server dan digunakan

untuk membuat halaman web dinamis seperti Active Server Pages (ASP) atau Java Server Pages (JSP). PHP adalah program open source. [33] Berikut ini adalah gambar dari php:



Gambar2. 1 Php

2.13.2 MSQL

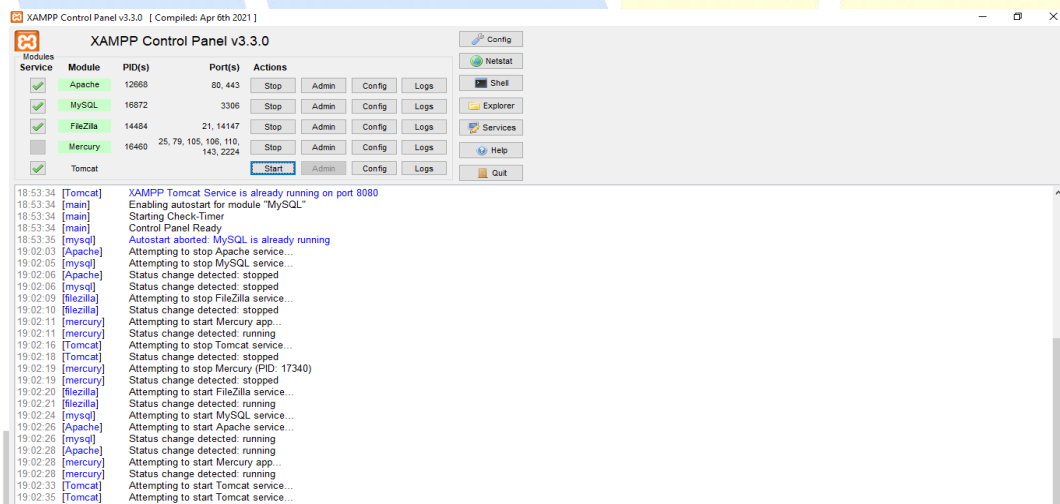
MySQL adalah sistem manajemen basis data yang menggunakan SQL untuk mengelola data. Msql adalah database open source, sehingga dapat digunakan secara gratis, dan pemrograman PHP sangat mendukung atau mendukung Basis Data MySQL.[34] Berikut ini adalah gambar dari MSQL:



Gambar2. 2 Mysql

2.13.3 Xampp

XAMPP adalah program yang mencakup server MySQL dan PHP sebagai bahasa pemrograman, yang memungkinkan Anda membuat website dinamis dan dapat digunakan pada berbagai platform seperti OS X, Windows, Linux, Mac, dan Solaris.[35] XAMPP adalah program bebas yang dikompilasi dari banyak program dan mendukung banyak sistem operasi. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri dari program Apache HTTP Server, database MySQL, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP, dan Perl. Program ini bebas dan tersedia dalam lisensi umum GNU. Ini adalah web server yang mudah digunakan yang memiliki kemampuan untuk menampilkan halaman web yang berubah-ubah.[36] Berikut ini adalah gambar dari php my admin:

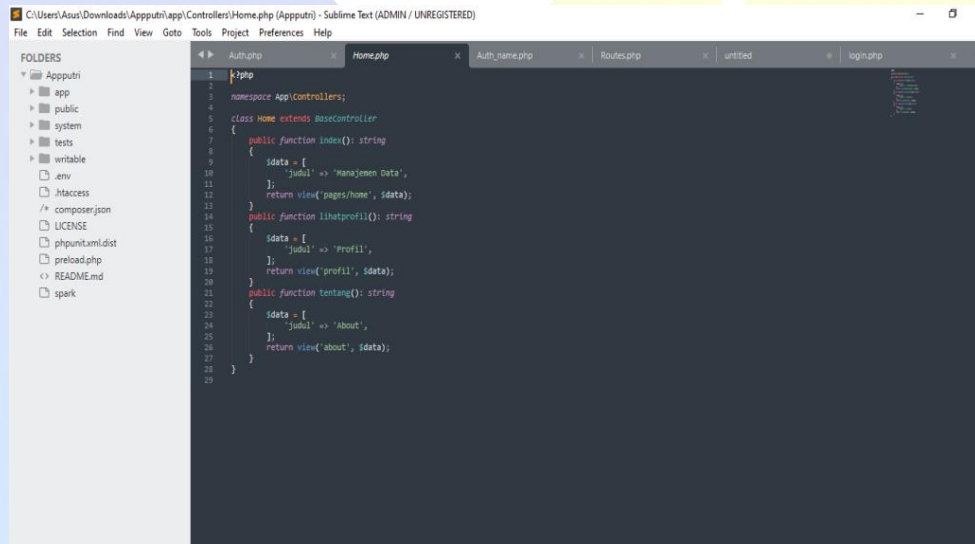


Gambar2. 3 Xampp

2.13.4 Sublime Text

Sublime Text Editor adalah editor teks lintas platform yang mendukung berbagai bahasa pemrograman, termasuk pemrograman PHP. Selain itu,

mendukung berbagai bahasa markup dan pemrograman, dan fungsinya dapat ditambahkan melalui plugin atau tanpa lisensi perangkat lunak.[37] berikut ini adalah gambar *sublime text*:



Gambar2. 4 Sublime Text

2.13.5 Web Server

Software yang dikenal sebagai web server menawarkan layanan berbasis data melalui protokol HTTP atau HTTPS kepada klien yang menggunakan aplikasi web browser untuk meminta data. Data dikirim ke server dalam bentuk halaman web, biasanya dokumen HTML. Halaman web yang diminta dapat berisi teks, video, gambar, file, dan jenis konten lainnya.[38] Berikut ini adalah web server.

2.13.6 Web Browser

Web browser adalah sebuah software aplikasi yang dirancang untuk menerima, menampilkan, dan menerjemahkan data dari internet. Selain itu, salah

satu informasi disimpan dalam format HTML. Web browser akan menerjemahkan kode HTML yang kita buat sehingga informasi tersebut terlihat seperti yang dirancang. Pada dasarnya, semua web browser dapat menampilkan kode HTML dengan cara yang sama, tetapi tiap browser berbeda dalam hal desain halaman.[39] Berikut ini adalah gambar web browser.



Gambar2. 5 Web Browser

2.14 Tinjauan Penelitian

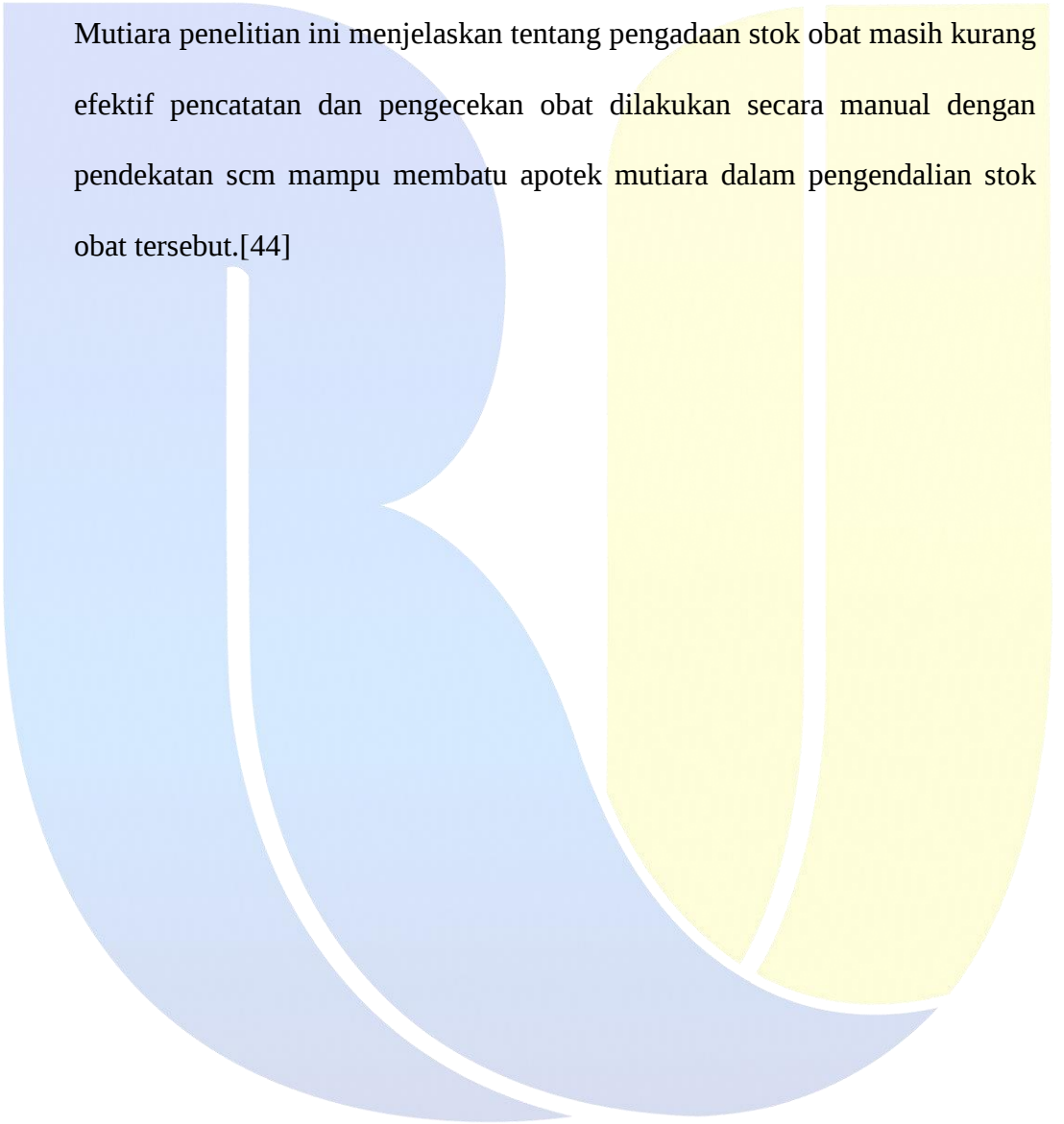
Adapun Penelitian Yang Dijadikan Tinjauan Penelitian Adalah:

1. Penelitian pertama diambil dari Sri Wahyuni Nasution dengan judul, Penerapan *Supply Chain Management* (SCM) Dalam Pemantauan Stok Barang Berbasis Web hasil dari penelitian ini yaitu membangun aplikasi SCM yang dapat memudahkan pihak toko untuk mengetahui jumlah persediaan barang untuk memastikan ketersediaan barang. Dengan adanya Implementasi *Supply Chain Management* pada toko Umi Nala Shop dapat membantu dan mempermudah pemilik toko dalam manajemen rantai pasok barang.[40]

2. Penelitian kedua diambil dari Doli Nuddin Lubis dengan judul Rancang Sistem Cek Stok Seragam Sekolah Berbasis *Supply Chain Management* (SCM) Pada UD Rohana, hasil penelitian ini menjelaskan Rancang Sistem Cek Stok Seragam Sekolah Berbasis *Supply Chain Management* (SCM) Pada UD Rohana Untuk metode dalam pengembangan sistem menggunakan Rapid Application Development (RAD) dan untuk proses bisnis sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML). Hasil penelitian ini yaitu terbangunnya sistem informasi distribusi seragam sekolah berhasil dikembangkan dengan mengadopsi sistem SCM[41]
3. Penelitian ketiga diambil dari Saiddinur dengan judul Sistem Persediaan Dan Pengendalian Stok Obat Menggunakan Metode Scm-Lot Sizing Pada Apotek Sentosa diperlukannya sebuah sistem yang dapat membantu perhitungan dan pengendalian dari ketersediaan obat. Dengan dibuatnya sebuah sistem dengan menggunakan SCM dan dibantu dengan metode Lot Sizing khususnya Economic Order Quantity (EOQ) dan didukung Reorder Point (ROP) untuk menentukan berapa obat yang harus dipesan dan kapan harus melakukan pemesanan, maka diharapkan dapat mengendalikan stok dan menghindari penumpukan obat di Apotek Sentosa.[42]
4. penelitian keempat diambil dari Andri Ikhwana strategi Perbaikan Kinerja UMKM Melalui Pendekatan Supply Chain Management, penelitian ini menjelaskan kriteria pendukung perbaikan kinerja UMKM melalui pendekatan Supply Chain Management, bahwa dengan adanya scm mampu membantu umkm dalam usahanya.[43]

5. penelitian kelima diambil dari Fauziah M.Kom Implementasi Supply Chain Management Dalam Pengendalian Stok Obat Berbasis Web Di Apotek

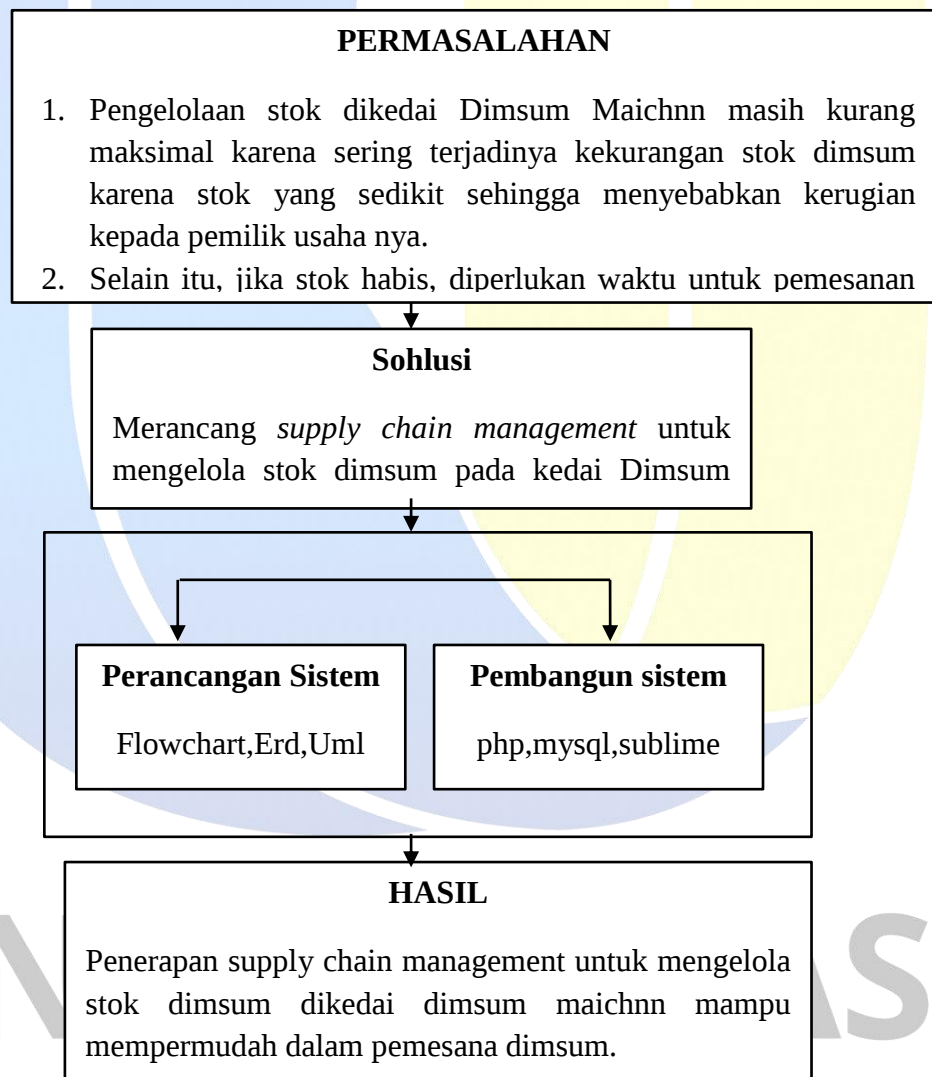
Mutiara penelitian ini menjelaskan tentang pengadaan stok obat masih kurang efektif pencatatan dan pengecekan obat dilakukan secara manual dengan pendekatan scm mampu membantu apotek mutiara dalam pengendalian stok obat tersebut.[44]



UNIVERSITAS
ROYAL

2.15 Kerangka Pemikiran

Untuk membantu menyusun penelitian ini dan mencapai tujuan yang diinginkan, diperlukan kerangka pemikiran yang jelas yang menjelaskan langkah-langkah yang akan diambil untuk menyelesaikan masalah yang akan dibahas. kerangka pemikiran dari “Implementasi Supply Chain Management Pada Usaha Penjualan Dimsum Maichnn” adalah.



Gambar2. 6 Kerangka Kerja

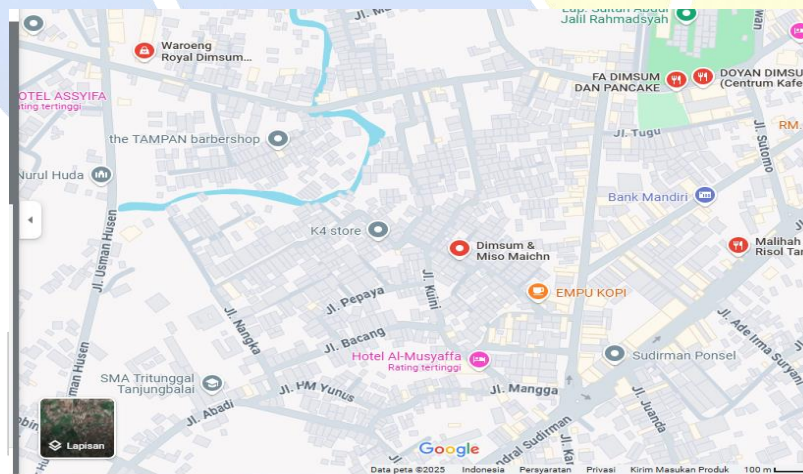
2.16 Tinjauan Umum Perusahaan

2.16.1 Sejarah Kedai Dimsum Maican

Kedai Dimsum Maicahan merupakan kedai yang bergerak dibidang kuliner makanan yang berdiri sejak tanggal 12 agustus 2015 yang Beralamat Di Jl Rambutan dan Sudirman Kota Tanjungbalai. Kedai dimsum ini dimiliki oleh Ismaidar. Kedai Dimsum Maichnn menjual berbagai jenis dimsum yaitu, ayam, udang, kepiting, rumput laut dan lain-lain.

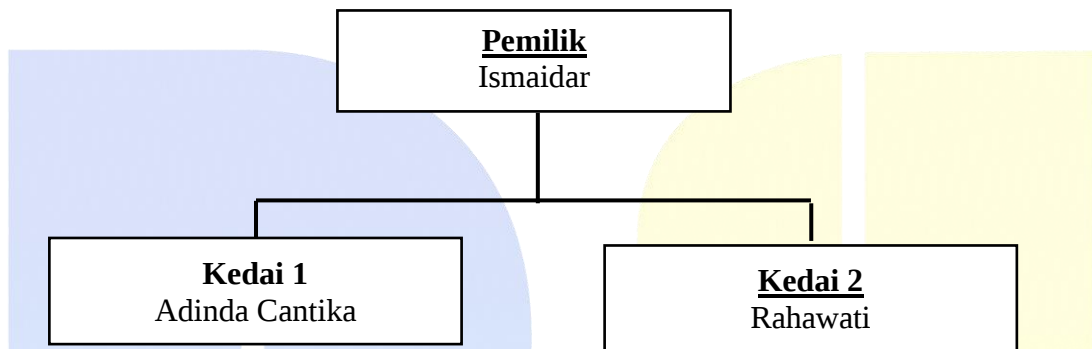


Gambar2. 7 Kedai Dimsum Maichnn



Gambar2. 8 Denah Kedai Dimsum Maichnn

2.16.2 Struktur Organisasi



Gambar2. 9 Struktur Organisasi

2.16.3 Tugas Dari Struktur Organisasi

Adapun tugas dari struktur organisasi kedai dimsum maichnn adalah sebagai berikut:

1. Pemilik Kedai Dimsum

Bertugas untuk memimpin kegiatan dikedai dimsum maichnn termasuk mengkordinasi dan mengawasi jalannya kerja karyawan.selain itu pemilik kedai dimsum memberikan petunjuk cara menjual dimsum kepada pelanggan seperti apa.

2. Karyawan

Karyawan bertugas menyambut pelanggan, mencatat pesanan, hingga menyajikan makanan dengan cepat dan tepat. Selain itu, mereka juga harus menjaga kebersihan meja serta memberikan informasi yang dibutuhkan pelanggan mengenai menu.

2.17 Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan sementara yang harus dibuktikan kebenarannya.

[45] Adapun hipotesis dalam penelitian ini yang menggunakan perancangan sistem *Supply Chaint Management* dapat memudahkan pihak kedai dimsum untuk pengendalian stok terhadap dimsum agar tidak terjadi penumpukan dimsum dikedai Dimsum Maichnn. Kedai Dimsum Maicihann akan mengalami peningkatan permintaan yang signifikan dan dapat menjadi pilihan utama bagi pecinta kuliner di indonesia.

UNIVERSITAS
ROYAL