BAB II

KAJIAN LITERATUR

2.1 Konsep Sistem Informasi

2.1.1 Sistem

Sistem mengacu pada koleksi atau banyak elemen dan komponen yang berinteraksi, bergantung dan saling melengkapi [3]. Komponen-komponen di dalam sebuah sistem bekerja secara terkoordinasi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem menggabungkan beberapa elemen penting yang bekerja bersama, antara lain [4]:

1. Perangkat keras (*hardware*)

Perangkat keras adalah komponen fisik dari sistem informasi yang dapat dilihat dan disentuh. Perangkat keras mencakup berbagai perangkat seperti komputer, *server*, printer, pemindai, dan perangkat penyimpanan. Komponen di dalam perangkat keras terdiri dari perangkat *input*, perangkat pemrosesan, perangkat *output*, dan media penyimpanan. Perangkat keras menyediakan infrastruktur fisik yang diperlukan untuk menjalankan dan mendukung proses sistem informasi.

2. Perangkat lunak (*software*)

Perangkat lunak adalah kumpulan program atau instruksi yang memungkinkan perangkat keras untuk memproses data. Perangkat lunak terdiri dari dua kategori utama yaitu perangkat lunak sistem (seperti sistem operasi) yang mengelola proses dasar komputer, dan perangkat lunak aplikasi yang melakukan tugas-tugas tertentu untuk pengguna. Perangkat lunak bertindak sebagai penerjemah antara pengguna dan perangkat keras. Hal ini berarti pengguna dapat menggunakan dan mengoperasikan sistem informasi secara efektif.

3. Basis data (*database*)

Basis data adalah kumpulan data yang secara sistematis diatur dan disimpan di dalam media penyimpanan. Basis data dirancang untuk memudahkan akses, pengelolaan, dan pembaruan informasi. Menggunakan sistem manajemen basis data (DBMS) memungkinkan pengguna untuk dapat menyimpan, mengambil, dan memanipulasi data dengan cara yang efisien. Basis data menjadi fondasi penting untuk menyimpan dan mengelola informasi yang diperlukan oleh sistem informasi.

4. Prosedur

Prosedur adalah sejumlah instruksi dan aturan yang menentukan bagaimana cara kerja sistem informasi. Prosedur terdiri dari tata cara penggunaan, pemeliharaan, dan penanganan masalah dalam sistem. Prosedur memastikan konsistensi dalam operasi sistem, meminimalkan kesalahan, dan memaksimalkan efisiensi. Dengan prosedur yang baik memungkinkan sistem informasi berjalan secara teratur.

5. Manusia

Manusia adalah elemen terpenting di dalam sistem informasi. Manusia di dalam sistem informasi terdiri dari pengguna, pengembang dan administrator sistem. Manusia berperan dalam merancang, mengembangkan, mengimplementasikan, mengoperasikan, dan memelihara sistem informasi. Keahlian, pengetahuan, dan kreativitas manusia menentukan efektivitas sistem informasi. Tanpa komponen manusia, sistem informasi hanya akan menjadi sekumpulan teknologi yang tidak bermanfaat.

Semua komponen tersebut beroperasi secara terintegrasi untuk mendukung kebutuhan tertentu. Karakteristik utama dari sebuah sistem adalah adanya hubungan saling ketergantungan di antara komponen-komponen, di mana setiap bagian memiliki peran penting dalam fungsi keseluruhan sistem [3].

2.1.2 Informasi

Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari proses transformasi data menjadi sesuatu yang memiliki nilai dan makna penting. Istilah data merujuk pada Kumpulan fakta atau elemen-elemen fakta yang mengandung arti yang dihubungkan dengan realitas. Data dapat berupa gambar, angka, huruf dan simbol yang mewakili ide, objek, kondisi, atau situasi lainnya [3].

Suatu data dapat dinyatakan bernilai apabila memenuhi 3 (tiga) ketentuan, yaitu [5]:

1. Keakuratan Data (*Precision*)

Data yang akurat adalah data yang menunjukkan konsistensi saat diukur berulang kali. Tingkat keakuratan juga meningkat ketika beberapa individu memberikan data yang serupa berdasarkan pengamatan yang sama. Semakin banyak yang memberikan kesaksian serupa, semakin terpercaya dan akurat informasi yang diperoleh.

2. Komparabilitas Data (*Comparability*)

Data perlu dibandingkan dengan standar tertentu agar bisa dianggap valid. Sebuah alat timbangan mungkin selalu menunjukkan angka yang sama, namun hal tersebut belum tentu menjamin keakuratannya jika alat tersebut belum melalui proses standarisasi. Beberapa jenis data seperti voltase atau ampere relatif mudah untuk distandarkan,

sementara data kualitatif, seperti istilah “membahayakan ketentraman”, cenderung lebih sulit untuk diberi standar yang jelas.

3. Validitas Data (*Validity*)

Data yang valid adalah data yang bermanfaat dalam mencapai tujuan pengguna. Meskipun data mungkin saja akurat dan terstandarisasi, jika tidak mendukung pencapaian tujuan, maka data tersebut tidak memiliki nilai. Contohnya, data jumlah motor di Indonesia mungkin benar, tapi tidak berguna untuk memperkirakan biaya perawatan jalan raya tanpa informasi tambahan. Oleh karena itu, data yang valid harus sesuai dengan kebutuhan serta dapat digunakan untuk mengambil keputusan yang tepat.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa informasi merupakan hasil dari pengolahan data yang diolah sedemikian rupa agar dapat digunakan dan memberikan manfaat dalam proses pengambilan keputusan operasional.

2.1.3 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sekumpulan komponen yang saling terhubung dan terintegrasi yang berfungsi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan di dalam suatu organisasi [6].

Sistem informasi memiliki berbagai komponen di antaranya [3]:

1. Komponen *input* adalah komponen yang mewakili data yang dimasukkan ke dalam sistem informasi.
2. Komponen model terdiri dari kombinasi prosedur, logika, dan model matematis yang berfungsi untuk memanipulasi data *input* dan yang tersimpan dalam basis data, sesuai dengan cara yang telah ditentukan untuk menghasilkan hasil yang diinginkan.
3. Komponen output menghasilkan informasi yang berkualitas dan bermanfaat untuk semua pemakai sistem.
4. Komponen teknologi digunakan untuk menerima *input*, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, serta menghasilkan dan mengirimkan hasil. Selain itu komponen ini juga berperan dalam membantu pengendalian sistem.
5. Komponen basis data adalah kumpulan data yang saling terkait, tersimpan di perangkat keras komputer dan dapat dimanipulasi menggunakan perangkat lunak.
6. Komponen kontrol mencakup pengendalian yang perlu dirancang dan diterapkan untuk memastikan bahwa sistem informasi tetap berfungsi dengan baik tanpa gangguan.

2.2 Rapid Application Development

Rapid Application Development adalah sebuah metode pengembangan perangkat lunak yang berfokus pada siklus yang singkat dengan pendekatan berorientasi objek. RAD adalah kombinasi dari berbagai teknik terstruktur, teknik prototyping, dan teknik pengembangan *joint application* yang dirancang untuk mempercepat proses pengembangan sistem atau aplikasi [7].

Gambar 2.1 Tahapan Pengembangan RAD

Tahapan-tahapan dari *Rapid Application Development* terdiri dari [8]:

1. *Requirement Planning* (Perencanaan kebutuhan)

Pada tahap ini pengguna dan penganalisis berkolaborasi untuk mengidentifikasi tujuan-tujuan dari aplikasi serta merencanakan kebutuhan informasi yang diperlukan. Tujuan utama dari tahap ini adalah untuk menciptakan pemahaman yang sama mengenai ruang lingkup proyek serta kebutuhan sistem yang diperlukan untuk perancangan.

2. *Workshop Design* (Desain perancangan)

Tahap ini berfokus pada proses perancangan sistem dan penyesuaian desain jika terdapat ketidaksesuaian antara pengguna dan penganalisis. Pada proses ini pengguna dan penganalisis berkumpul sehingga pengguna dapat merespon desain dari sistem yang akan dirancang kemudian penganalisis dapat memperbaiki desain yang sedang dirancang berdasarkan umpan balik dari pengguna dan biasanya dilakukan sebanyak 2 hingga 3 kali.

3. *Implementation* (Implementasi)

Tahapan ini berfokus dalam mengembangkan program menurut desain yang telah disetujui oleh pengguna dan penganalisis. Dalam tahap ini, *pengembang* akan mengubah desain tersebut menjadi kode program yang dapat berfungsi. Setelah itu, dilakukan pengujian untuk mendeteksi dan memperbaiki kesalahan sebelum sistem diimplementasikan. Tujuan utama dari tahap ini adalah menghasilkan program yang memenuhi kebutuhan sistem dan memperoleh persetujuan akhir dari pengguna.

2.3 Teknik Pengembangan Sistem

2.3.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah diagram yang memvisualisasikan interaksi antara sistem dan pengguna atau sistem eksternal. Secara grafis, diagram ini menunjukkan siapa yang akan menggunakan sistem serta bagaimana pengguna berinteraksi dengan sistem tersebut [9]. *Use Case Diagram* memungkinkan pengembang perangkat lunak untuk dengan mudah memahami dan menyampaikan fungsionalitas sistem kepada klien atau pengguna. Hal ini dapat berkontribusi pada peningkatan kepuasan pengguna serta kualitas sistem yang dihasilkan. Selain itu, *Use Case Diagram* juga dapat berfungsi sebagai dasar dalam perancangan dan implementasi sistem secara lebih efisien [10]. Simbol-simbol yang digunakan dalam *Use Case Diagram* meliputi [11]:

Tabel 2. 1 Simbol-Simbol Dasar *Use Case Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
Actor	Mewakili tokoh atau individu yang berinteraksi dengan sistem serta dapat memberi dan menerima informasi dari sistem.
Use Case	Menjelaskan fungsionalitas dan tujuan dari sistem yang dirancang.
Association	Menghubungkan use case dengan aktor yang relevan.
Extend	Menandakan bahwa use case target memperluas perilaku use case sumber pada titik tertentu.
Include	Menunjukkan bahwa suatu use case merupakan bagian dari use case lainnya.

Berikut tahapan-tahapan *Use Case Diagram* [12]:

- a. Mengidentifikasi aktor

Langkah awal dalam perancangan sistem adalah mengidentifikasi aktor, menentukan fungsionalitas, dan menetapkan batasan sistem yang akan dikembangkan.

b. Mengidentifikasi *use case*

Setelah aktor berhasil diidentifikasi, selanjutnya identifikasi *use case* akan menjadi lebih mudah. Setiap *use case* harus menggambarkan suatu tugas yang memberikan nilai manfaat bagi aktor.

c. Menyusun skenario untuk setiap *use case*.

Gambar 2. 2 Contoh *Use Case Diagram* Pembayaran OVO

2.3.2 *Use Case Scenario*

Use Case Scenario adalah deskripsi tertulis yang menjelaskan berbagai skenario interaksi antara pengguna dan sistem. Setiap skenario menggambarkan urutan tindakan atau langkah-langkah yang diambil oleh aktor saat berinteraksi dengan sistem, baik dalam situasi yang berhasil maupun yang mengalami kegagalan [13]. Skenario *use case* juga merupakan

sebuah tabel yang berisi deksripsi terperinci mengenai setiap *use case* yang terdapat dalam sistem [14]. *Use Case Scenario* terdiri dari beberapa elemen utama, yaitu [15]:

1. Nama *use case* merupakan nama yang menggambarkan *use case* yang akan dijelaskan.
2. Aktor yaitu pihak yang terlibat dalam *use case*.
3. Pemicu yaitu suatu hal yang mengaktifkan *use case*.
4. Kondisi Awal adalah kondisi yang harus terpenuhi sebelum *use case* dapat dimulai.
5. Alur adalah langkah-langkah atau tindakan yang terjadi dalam *use case*.
6. Kondisi akhir adalah kondisi sistem setelah *use case* selesai dijalankan.

2.3.3 Prototipe

Prototipe adalah versi awal dari perangkat lunak yang berfungsi sebagai representasi fungsional produk akhir. Prototipe dibuat agar pengguna dapat mengujinya dan memberikan masukan terkait kegunaan, desain, serta fungsionalitasnya. Dalam prosesnya, Prototipe digunakan untuk mengumpulkan umpan balik dari pengguna guna memahami kebutuhan yang dibutuhkan. Masukan yang diberikan terkait fitur, antarmuka, dan interaksi dalam sistem membantu pengembang dalam mengidentifikasi aspek yang perlu disesuaikan atau diperbaiki agar sistem lebih optimal [16].

Tahap ini merupakan tahap akhir dalam proses perancangan desain, di mana desain yang hampir menyerupai hasil akhir mulai diterapkan. Pada fase ini, dilakukan integrasi antar halaman untuk merepresentasikan desain secara lebih jelas, memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dan mengevaluasi apakah desain tersebut sudah sesuai dengan kebutuhan mereka atau masih memerlukan penyesuaian [17].

Gambar 2. 3 Contoh Prototipe

2.4 Basis Data

Basis data lebih dari sekadar sekumpulan file. Basis data berfungsi sebagai pusat sumber data yang digunakan oleh berbagai pengguna untuk berbagai aplikasi. Individu yang bertanggung jawab memastikan bahwa basis data memenuhi tujuannya dikenal sebagai administrator basis data [3].

Tujuan dari adanya basis data mencakup [3]:

1. Memastikan data dapat diakses oleh berbagai pengguna untuk berbagai aplikasi.
2. Menjaga keakuratan dan konsistensi data.
3. Menyediakan data yang dibutuhkan untuk aplikasi saat ini dan masa depan tersedia dengan cepat.
4. Memungkinkan pengembangan basis data berkembang sesuai dengan kebutuhan pengguna.
5. Memfasilitasi pengguna dalam membuat pandangan pribadi terhadap data tanpa harus memahami cara penyimpanan fisik data.

Keuntungan penggunaan basis data meliputi [3]:

1. Data hanya perlu disimpan sekali, sehingga membantu mengurangi redundansi.
2. Meningkatkan integritas data, karena perubahan data dapat dilakukan lebih mudah dan konsisten jika data hanya ada di satu tempat.

3. Basis data yang dirancang dengan baik dapat memenuhi kebutuhan data pengguna secara efisien.
4. Lebih fleksibel dibandingkan dengan file terpisah, sehingga dapat dengan mudah menyesuaikan perubahan kebutuhan pengguna dan aplikasi.

Bahasa basis data umumnya terbagi menjadi dua kategori [3]:

1. *Data Definition Language (DDL)*

DDL memungkinkan *Database Administrator (DBA)* atau pengguna mendefinisikan entitas, atribut, hubungan, serta batasan integritas dan keamanan. DDL digunakan untuk menentukan tipe, struktur, dan batasan data yang akan disimpan.

2. *Data Manipulation Language (DML)*

DML menyediakan operasi dasar untuk memanipulasi data, seperti menambah, mengubah, menghapus, dan mengambil data. *Structured Query Language (SQL)* adalah bahasa standar yang digunakan untuk tujuan ini.

Komponen utama dalam sistem manajemen basis data adalah [3]:

1. Data

Data disimpan secara terintegrasi dan dapat diakses bersama oleh berbagai pengguna.

2. Perangkat keras (*Hardware*)

Perangkat keras mencakup semua peralatan komputer yang mendukung pengolahan sistem basis data, seperti penyimpanan (*disk*), perangkat *input/output*, dan peralatan komunikasi data.

3. Perangkat lunak (*Software*)

Perangkat lunak berfungsi sebagai penghubung antara pengguna dan data fisik. Jenis perangkat lunak pada basis data dapat berupa:

- a. *Database Management System (DBMS)* yang berfungsi untuk mengelola akses ke basis data sehingga pengguna tidak perlu memahami rincian penyimpanan dan pengolahan data.
- b. Berbagai program aplikasi dan prosedur-prosedur yang relevan.

4. Pemakai (*User*)

Database Administrator (DBA) bertanggung jawab untuk mengelola sistem basis data, termasuk mengontrol DBMS, memonitor akses, mengatur penggunaan, dan memastikan keamanan, integritas, serta pemulihan data.

- a. *Programmer*, merupakan orang yang membuat program aplikasi, seperti untuk perbankan atau administrasi.

- b. *End-user* adalah orang yang mengakses basis data melalui terminal menggunakan bahasa *query* atau program aplikasi yang telah disiapkan oleh *programmer*.

2.5 PIECES Framework

PIECES Framework merupakan suatu kerangka kerja yang digunakan untuk mengelompokkan permasalahan dalam ruang lingkup sistem, dengan tujuan mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem yang sedang digunakan. Dalam *PIECES Framework* terdapat enam variabel utama, yaitu: Kinerja (*Performance*), Informasi dan Data (*Information and Data*), Nilai Ekonomis (*Economic*), Kontrol dan Keamanan (*Control and Security*), Pelayanan (*Pemeliharaan*), serta Efisiensi (*Efficiency*) [18]. Dengan memanfaatkan *PIECES Framework* sebagai alat analisis sistem, dapat diperoleh laporan yang terperinci dan menyeluruh mengenai sistem tersebut, sehingga memungkinkan untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangannya, yang selanjutnya dapat dijadikan dasar dalam pengembangan sistem ke arah yang lebih baik [19].

2.6 Class Diagram

Class Diagram adalah representasi struktur suatu sistem yang menggambarkan definisi dari kelas-kelas yang akan digunakan dalam pengembangan sistem tersebut [20]. *Class Diagram* juga merupakan gambaran hubungan antar kelas beserta penjelasan rinci dari masing-masing kelas dalam model desain suatu sistem, yang juga menampilkan aturan-aturan serta tanggung jawab setiap entitas yang membentuk perilaku sistem. Jadi dapat dikatakan bahwa *class diagram* adalah visualisasi dari struktur sistem program berdasarkan jenis-jenis yang dibentuk [21].

2.7 Jasa Pemeliharaan Sepeda Motor

2.7.1 Sepeda Motor

Sepeda motor merupakan kendaraan beroda dua yang digerakkan oleh mesin. Sebagai salah satu alat transportasi yang paling populer di Indonesia, sepeda motor menawarkan berbagai keunggulan, seperti harga yang terjangkau, efisiensi bahan bakar yang baik, mobilitas tinggi, serta kepraktisan. Kendaraan ini dapat dengan mudah melewati berbagai kondisi jalan, parkir secara praktis, dan sangat cocok untuk perjalanan jarak pendek hingga menengah [22].

Sepeda motor dibagi menjadi 3 jenis yaitu [23]:

1. Skuter

Skuter merupakan sepeda motor yang memiliki desain kompak dan dilengkapi dengan tempat pijak datar, sehingga memudahkan pengendara untuk naik dan turun. Skuter dirancang untuk mendukung mobilitas di perkotaan, sehingga memiliki keunikan pada desain tertutup yang dapat melindungi pengendara dari debu dan percikan air. Selain itu, skuter juga dilengkapi dengan transmisi otomatis (*matic*), menjadikannya sangat mudah dioperasikan oleh siapa saja.

2. *Dual sport*

Sepeda motor *dual sport* adalah jenis kendaraan yang umumnya dapat digunakan pada dua jenis medan, yaitu jalan raya dan off-road. Dengan rangka yang kokoh, jarak dengan tanah yang tinggi, serta ban besar yang dilengkapi dengan pola khusus, sepeda motor ini menawarkan tarikan dan dorongan yang optimal di berbagai bidang permukaan. Keunggulannya terletak pada kemampuannya beradaptasi dengan kondisi yang beragam, sehingga dapat melaju dengan nyaman di jalanan kota sekaligus jalur tanah yang berbatu.

3. Bebek

Motor bebek adalah jenis sepeda motor dengan desain klasik yang berasal dari konsep sepeda bertenaga mesin. Sepeda motor memiliki desain tubuh yang ringan, sederhana, serta tinggi jok yang relatif rendah, motor ini memberikan kenyamanan saat berkendara dan memudahkan pengendara untuk menapak kaki. Keunikan motor bebek terletak pada kemampuannya yang serbaguna, cocok untuk berbagai keperluan, mulai dari transportasi sehari-hari hingga mengangkut barang ringan.

Setiap tipe sepeda motor memiliki karakteristik serta kebutuhan pemeliharaan. Pemeliharaan rutin bukan hanya merupakan kewajiban teknis, melainkan juga sebuah investasi penting untuk menjaga performa, keamanan, dan masa pakai kendaraan [24].

2.7.2 Jasa Pemeliharaan

Jasa Pemeliharaan merupakan serangkaian kegiatan yang dilaksanakan untuk menjaga, merawat, serta mempertahankan kondisi suatu benda atau peralatan agar tetap berfungsi secara optimal. Konsep pemeliharaan mencakup berbagai upaya untuk mencegah kerusakan, melakukan perbaikan, serta mengganti komponen yang telah mengalami kerusakan [24].

Jasa Pemeliharaan sepeda motor mencakup pemeriksaan, pembersihan, pelumasan, penyetelan, serta penggantian komponen yang diperlukan [25]. Terdapat beberapa jenis pemeliharaan sepeda motor yang disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan [24] [25]:

1. Pemeliharaan berkala adalah pemeliharaan yang dilakukan secara teratur sesuai dengan interval waktu atau jarak tempuh yang direkomendasikan. Jenis pemeliharaan ini biasanya meliputi penggantian oli, filter, dan busi.
2. Pemeliharaan korektif adalah pemeliharaan yang dilakukan saat terdapat kerusakan atau penurunan performa sepeda motor. Tujuannya adalah untuk memperbaiki komponen yang tidak berfungsi dengan baik.
3. Pemeliharaan darurat adalah pemeliharaan yang dilakukan secara mendadak akibat kerusakan yang tidak terduga.

2.7.3 Bengkel

Bengkel adalah tempat yang dirancang khusus untuk melakukan perbaikan, perawatan, dan rekondisi berbagai jenis alat atau kendaraan. Secara umum, bengkel dilengkapi dengan peralatan dan mesin yang lengkap, serta didukung oleh tenaga ahli yang berpengalaman [26].

Bengkel sepeda motor adalah sebuah fasilitas yang dirancang khusus untuk perawatan, perbaikan, dan pemeliharaan sepeda motor. Pada bengkel sepeda motor tersedia berbagai peralatan yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan teknis kendaraan beroda dua, mulai dari pemeriksaan mesin, pemeliharaan sistem kelistrikan, hingga penyetelan berbagai komponen [26]. Ada 2 jenis bengkel yang sering terdengar seperti bengkel motor umum dan bengkel motor resmi. Bengkel motor umum adalah fasilitas perbaikan kendaraan bermotor yang bersifat terbuka untuk semua merek sepeda motor. Fungsi utamanya adalah memperbaiki, membetulkan, mengubah, dan merawat kendaraan bermotor agar tetap memenuhi persyaratan teknis dan kelayakan jalan. Bengkel motor resmi merupakan fasilitas bengkel yang dikelola langsung oleh dealer atau perwakilan resmi pabrikan. Layanan yang diberikan bersifat khusus, hanya melayani perawatan untuk merek motor tertentu sesuai dengan rekomendasi dan standar dari pabrik pembuat kendaraan. Keunggulannya terletak pada penggunaan suku cadang original dan teknisi yang telah dilatih secara khusus oleh pabrikan [27].

2.7.4 Mekanik

Mekanik adalah seseorang yang memiliki keahlian dalam menggunakan perangkat keras untuk memperbaiki, merawat, dan memastikan mesin berfungsi dengan baik. Mekanik dapat mengkhususkan diri dalam berbagai bidang, contohnya seperti mekanik mobil dan sepeda motor yang menangani perawatan kendaraan bermotor. Singkatnya mekanik merupakan tenaga ahli yang bertanggung jawab penuh atas kondisi teknis dan kinerja kendaraan yang ditanganinya.[28].

2.8 Operasional

2.8.1 Persediaan

Persediaan adalah aset lancar dalam perusahaan yang berperan penting dalam operasional bisnis. Dalam perusahaan dagang, persediaan berupa barang yang disimpan untuk dijual, sedangkan dalam perusahaan manufaktur, persediaan mencakup bahan baku, barang dalam proses, dan barang jadi. Pengelolaan persediaan yang baik memastikan kelancaran produksi, menghindari kekurangan stok, serta mengoptimalkan keuntungan. Manajemen persediaan yang efektif membantu perusahaan mengendalikan biaya operasional, mengurangi risiko pemborosan, dan meningkatkan profitabilitas [29].

2.8.2 Penjualan

Penjualan adalah upaya dalam merancang strategi yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan pelanggan, dengan tujuan utama mencapai keuntungan atau laba bagi bisnis[30]. Penjualan juga merupakan proses transaksi jual beli yang dilakukan oleh dua pihak atau lebih dengan menggunakan alat pembayaran yang sah. Secara umum, tujuan utama dari aktivitas penjualan adalah memperoleh keuntungan maksimal dari produk yang ditawarkan dalam transaksi tersebut [31]. Adapun siklus penjualan mencakup beberapa aktivitas utama, yaitu [30]:

1. Menanggapi permintaan informasi dari pelanggan.
2. Menjalin kesepakatan dengan pelanggan terkait penyediaan barang atau jasa di kemudian hari (pencatatan pesanan).
3. Memeriksa ketersediaan bahan atau stok yang dibutuhkan.
4. Mengirimkan barang atau memberikan layanan kepada pelanggan.
5. Melakukan penagihan kepada pelanggan.
6. Menerima pembayaran dari pelanggan.
7. Menyetorkan hasil pembayaran ke bank.

8. Menyusun laporan terkait transaksi penjualan.

2.8.3 Pembelian

Pembelian adalah proses untuk memenuhi kebutuhan barang dan jasa dalam dunia usaha, sekaligus memastikan kualitas, kuantitas, harga yang wajar, serta ketepatan waktu pengiriman. Sistem pembayaran terdiri dari dua jenis, yaitu pembayaran secara tunai dan pembayaran secara krUbah. Perjanjian transaksi jual beli dibuat dalam bentuk purchase order (PO) atau pesanan pembelian [32]. Pembelian juga merupakan serangkaian proses dalam memperoleh barang dan jasa melalui transaksi pertukaran, baik untuk keperluan sendiri maupun untuk dijual kembali. Pembelian berperan sebagai fungsi utama dalam keberlangsungan bisnis yang sukses. Fungsi ini bertanggung jawab dalam memastikan ketersediaan bahan dengan jumlah dan kualitas yang sesuai, pada waktu yang tepat, serta dengan harga yang sebanding dengan nilai pasar saat ini [33].