

## **BAB 2**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1. Teori-teori Dasar/Umum**

##### **2.1.1. Sistem Informasi**

###### **2.1.1.1. Pengertian Sistem Informasi**

Menurut Gelinas (2010: p11), “sistem informasi adalah sistem buatan yang umumnya terdiri dari serangkaian komponen terpadu berbasis komputer dan komponen manual untuk mengumpulkan, menyimpan dan mengelola data kemudian memberikan output kepada pengguna.”

Menurut O’Brien (2005: p6), “sistem informasi adalah kombinasi teratur dari orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi dan sumber daya data yang disimpan, diubah menjadi informasi dan kemudian disebar di dalam organisasi.”

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah gabungan dari orang, perangkat keras, perangkat lunak dan jaringan komunikasi yang saling terintegrasi untuk mengumpulkan, menyimpan, mengolah dan mengelola sumber daya menjadi informasi yang berguna kepada pengguna.

### 1.1.1.2. Tipe-tipe Sistem Informasi

Menurut O'Brien (2005: p12-p14), sistem informasi dapat dikelompokkan menjadi 2 tipe, yaitu:

#### 1. *Operations Support Systems*.

Merupakan sistem informasi yang digunakan untuk mengumpulkan, memproses dan menyimpan data yang dihasilkan sistem operasional perusahaan, menghasilkan data dan informasi masukan bagi sistem informasi manajemen atau sebagai kontrol sistem operasional. Yang termasuk dalam *Operations Support Systems* adalah:

- a. *Transaction Processing System*. Digunakan untuk memproses data transaksi bisnis harian secara rutin, melakukan perubahan pada *database* operasional dan menghasilkan dokumen transaksi bisnis.
- b. *Process Control System*. Digunakan untuk mengawasi dan mengontrol proses industri.
- c. *Enterprise Collaboration System*. Digunakan untuk mendukung dan meningkatkan komunikasi, koordinasi, kolaborasi dan berbagi sumber daya di antara tim kerja dalam perusahaan melalui pemanfaatan berbagai aplikasi, internet, intranet, extranet dan jaringan komputer lainnya.

## 2. *Management Support Systems.*

Merupakan sistem informasi yang menyediakan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan manajerial. Yang termasuk dalam *Management Support Systems* adalah:

- a. *Management Information Systems.* Adalah sistem informasi untuk mendukung perencanaan, pengendalian, pengambilan keputusan manajemen dan merupakan ringkasan informasi yang diperoleh dari *Transaction Processing System*.
- b. *Decision Support System.* Adalah sistem informasi yang mendukung pengambilan keputusan manajemen yang semi terstruktur, berorientasi pada model, berfokus pada keputusan dan mempunyai kemampuan analisis.
- c. *Executive Information System.* Adalah sistem informasi untuk mengolah data untuk digunakan dalam pemecahan masalah yang spesifik dan berfokus pada strategi.

### **2.1.2. Pengertian Sistem Informasi Penjualan**

Menurut Hollander, Denna, dan Cherrington (2000: p230) mendefinisikan penjualan sebagai “*process is a series of operating events that*

*collectively serve to attract customers, help customers, select goods and service, deliver the goods and services requested, and collect payments for the goods and services”.*

Menurut Mulyadi (2001: p202) mengemukakan bahwa kegiatan penjualan terdiri atas transaksi penjualan barang dan jasa, baik secara kredit maupun tunai. Secara umum Sistem Informasi Penjualan dapat didefinisikan sebagai kegiatan penjualan yang terorganisasikan guna menghasilkan informasi bagi manajemen untuk keperluan perencanaan, pengawasan dan pengambilan keputusan pengoperasian pengendalian kegiatan penjual. Sistem Informasi penjualan dibuat dengan tujuan menyediakan informasi penjualan yang berhubungan dengan peningkatan penjualan sebagai bahan pengambilan keputusan.

### **2.1.3. Pengertian Proses Bisnis**

Menurut Rainer (2007: p249), “proses bisnis adalah kumpulan dari langkah yang saling terkait satu sama lain atau prosedur yang dibuat untuk menghasilkan hasil yang spesifik.”

Menurut Laudon (2008: p42), proses bisnis adalah aliran dari material, informasi dan pengetahuan–kumpulan dari aktivitas. Proses bisnis juga merujuk pada cara yang unik pada organisasi dalam mengkoordinasikan pekerjaan, informasi dan pengetahuan, dan juga merupakan cara yang dipilih oleh manajemen untuk mengkoordinasi pekerjaannya.”

## **2.1.4. Enterprise Resource Planning (ERP)**

### 2.1.4.1. Pengertian ERP

Menurut Gelinas (2010: p11), “sistem ERP adalah paket software yang dapat digunakan sebagai sistem utama untuk mendukung sistem perusahaan.”

Menurut Rainer (2007: p10), sistem ERP adalah sistem yang dirancang untuk memecahkan masalah yang ada di sepanjang area fungsional sistem informasi. Sistem ERP merupakan inovasi yang penting dikarenakan area fungsional sistem informasi seringkali dikembangkan sebagai sistem yang berdiri sendiri dan tidak dapat dikomunikasikan secara efektif dengan sistem lainnya. Sistem ERP mengatasi masalah secara ketat dengan menghubungkan area fungsional sistem informasi melalui database yang digunakan umumnya, sehingga dapat meningkatkan komunikasi di antara area fungsional dalam organisasi.

Menurut O'Brien (2005: p258-260), “sistem ERP adalah sistem lintas fungsi dalam perusahaan yang terdiri dari beberapa modul yang saling terintegrasi yang akan mendukung proses bisnis internal perusahaan.”

Menurut Wijaya (2009: p27), ERP merupakan konsep untuk merencanakan dan mengelola sumber daya perusahaan, yaitu berupa paket aplikasi program terintegrasi dan multi modul yang dirancang untuk melayani dan mendukung berbagai fungsi dalam perusahaan,

sehingga pekerjaan menjadi lebih efisien dan dapat memberikan pelayanan lebih bagi konsumen, yang akhirnya dapat menghasilkan nilai tambah dan memberikan keuntungan maksimal bagi semua pihak yang berkepentingan (*stakeholder*) atas perusahaan.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa *Enterprise Resource Planning* (ERP) adalah suatu sistem yang digunakan oleh organisasi/perusahaan untuk merencanakan dan mengelola sumber daya perusahaan dengan mengintegrasikan berbagai fungsi bisnis.

#### 2.1.4.2. Konsep ERP

Wijaya (2009: p28) mengemukakan bahwa konsep dasar dalam ERP adalah sebagai berikut:

1. ERP terdiri atas paket *software* komersial yang menjamin integrasi yang mulus atas semua aliran informasi di perusahaan, yang meliputi keuangan, akuntansi, sumber daya manusia, rantai pasok, dan informasi konsumen.
2. Sistem ERP adalah paket sistem informasi yang dapat dikonfigurasi, yang mengintegrasikan informasi dan proses yang berbasis informasi di dalam dan melintas area fungsional dalam sebuah organisasi.

3. ERP merupakan satu basis data, satu aplikasi dan satu kesatuan antarmuka di seluruh *enterprise*.

#### 2.1.4.3. Tujuan dan Manfaat ERP

Menurut Rainer (2007: p248), tujuan dari penerapan sistem ERP adalah untuk mengintegrasikan seluruh area fungsional di dalam organisasi secara ketat, dan memungkinkan informasi dapat mengalir secara mulus di seluruh area fungsional. Integrasi yang ketat berarti saat terjadi perubahan di satu area fungsional maka dapat segera tercermin di seluruh area fungsional lainnya.

Menurut O'Brien (2005: p262), terdapat 4 manfaat utama dalam penerapan ERP, yaitu:

1. Kualitas dan efisiensi

Sistem ERP menciptakan kerangka kerja untuk mengintegrasikan dan meningkatkan proses bisnis internal perusahaan yang menghasilkan peningkatan signifikan dalam kualitas dan efisiensi layanan pelanggan, produksi dan distribusi.

2. Penurunan biaya.

Sistem ERP mengurangi biaya pemrosesan transaksi, *hardware*, *software* dan staf pendukung teknologi informasi secara signifikan jika dibandingkan dengan sistem yang tidak terintegrasi.

### 3. Mendukung pengambilan keputusan.

Sistem ERP dapat menghasilkan informasi mengenai kinerja bisnis secara cepat kepada manajer sehingga dapat meningkatkan kemampuan manajer dalam mengambil keputusan yang lebih baik secara tepat waktu pada lintas bisnis perusahaan.

### 4. Kelincahan perusahaan.

Sistem ERP dapat menghasilkan struktur organisasi yang lebih fleksibel, tanggung jawab manajerial dan peran kerja yang lebih fleksibel karena dengan mengimplemetasikan sistem ERP dapat menghilangkan perbedaan budaya antar departemen, sehingga data dapat diintegrasikan. Sistem ERP juga menghilangkan dinding departemen dan fungsi berbagai proses bisnis, sistem informasi dan sumber daya informasi. Dengan demikian organisasi dan tenaga kerja akan menjadi lebih lincah dan adaptif untuk menangkap dan memanfaatkan peluang bisnis baru.

#### 2.1.4.4. Infrastruktur ERP

Infrastruktur merupakan hal utama dalam perencanaan pemakaian sistem ERP, karena dengan adanya infrastruktur yang



kuat maka dapat dikatakan bahwa perusahaan telah membangun fondasi yang kuat. Secara umum, infrastruktur ERP terdiri dari :

1. *People*

Orang-orang yang terlibat dalam penerapan sistem ERP merupakan faktor yang sangat penting terutama dalam komitmen waktu, dukungan *top management*, rasa memiliki, keterlibatan, semangat, dan rasa perlawanan yang minimum.

2. *Process*

Berkaitan dengan proses bisnis yang berjalan dan proses bisnis dengan adanya penerapan sistem ERP.

3. *Technology*

Penerapan sistem ERP identik dengan investasi yang relatif besar, dimana teknologi meliputi dari infrastruktur jaringan, *hardware*, *software*, dan database.

## **2.1.5. System, Application and Product (SAP) ERP**

### **2.1.5.1. Pengertian SAP ERP**

SAP ERP atau SAP R/3 adalah sebuah aplikasi yang mengintegrasikan sumber-sumber daya perusahaan yang dihasilkan oleh SAP AG bertujuan untuk memenuhi kebutuhan bisnis organisasi menengah dan besar di seluruh industri dan sektor. SAP ERP

memungkinkan komunikasi terbuka di dalam dan di antara semua fungsi bisnis.

(sumber: [http://en.wikipedia.org/wiki/SAP\\_ERP](http://en.wikipedia.org/wiki/SAP_ERP))

#### 2.1.5.2 Modul SAP R/3

Modul-modul yang terdapat pada SAP R/3, diantaranya:

1. *Sales and Distribution (SD)*

Modul SD pada sistem SAP berisi fungsi-fungsi untuk menyimpan data yang terkait dengan penjualan barang ke pelanggan, termasuk pencatatan pesanan pelanggan, pengiriman barang ke pelanggan dan penagihan ke pelanggan.

2. *Materials Management (MM)*

Modul MM pada sistem SAP berisi fungsi-fungsi untuk menyimpan data yang terkait dengan akuisisi barang dari pemasok dan pengelolaan persediaan barang. Mencakup persiapan dan pencatatan pesanan pembelian, menerima barang dari pemasok dan merekam faktur pembelian.

3. *Financial Accounting (FI)*.

Data transaksi dari modul lain seperti modul SD dan modul MM dimasukkan oleh FI ke rekening buku besar, termasuk pelaporan eksternal, neraca saldo, laporan laba rugi dan laporan arus kas.

4. *Controlling and Profitability Analysis (CO/)*

Modul CO dalam sistem SAP digunakan untuk menangani akuntansi internal, termasuk analisis akuntansi dan akuntansi berbasis aktivitas.

5. *Human Resources (HR).*

Modul HR dalam sistem SAP meliputi fungsi yang terkait dengan rekrutmen, manajemen dan administrasi personalia, proses penggajian dan pelatihan.

6. *Production Planning (PP)*

Modul PP berfungsi untuk merencanakan dan menyimpan data terkait dengan kegiatan produksi termasuk perencanaan, penjadwalan dan pencatatan kegiatan produksi.

7. *Quality Management (QM)*

Modul QM digunakan untuk merencanakan dan mencatat kendali akan kualitas suatu kegiatan, seperti pemeriksaan hasil produksi dan sertifikasi bahan baku.

8. *Plant Maintenance (PM)*

Modul PM berfungsi untuk mengelola kegiatan perawatan sumber daya pabrik dengan tujuan meminimalisasi kerusakan pada mesin pabrik.

9. *Asset Management (AM)*

Modul AM memungkinkan dilakukannya pengaturan pembelian aset tetap (bangunan, mesin, dan lain-lain) dan depresiasi sejenis.

#### 10. *Project System (PS)*

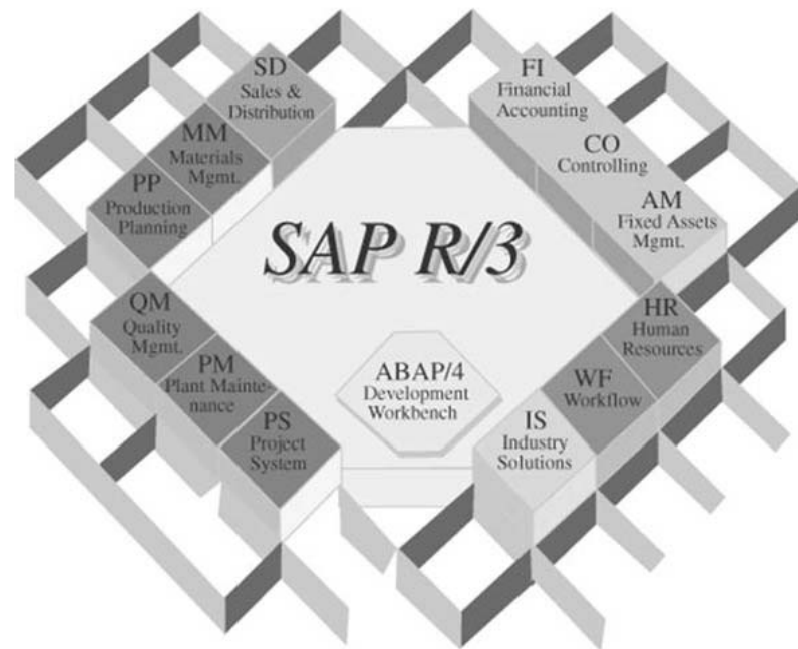
Modul PS berfungsi untuk merencanakan dan mengontrol kegiatan riset dan pengembangan, konstruksi dan pemasaran. Memungkinkan pengumpulan biaya untuk suatu proyek.

#### 11. *Workflow (WF)*

Modul WF berfungsi untuk menampilkan analisis *task-flow* dan memberikan saran pekerja (melalui *e-mail*) jika mereka akan bertindak.

#### 12. *Industry Solutions (IS)*

Modul IS memungkinkan pengaturan dalam konfigurasi sistem SAP R/3 untuk berbagai industri.



Gambar 2.1 Modul-modul SAP R/3

## 2.1.6. Activity Diagram

### 2.1.6.1. Pengertian Activity Diagram

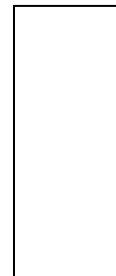
Menurut Satzinger (2005: p144-p145), *Activity Diagram* adalah aliran diagram yang menggambarkan berbagai aktivitas yang dilakukan oleh pengguna atau sistem, juga menampilkan pelaku yang melakukan aktivitas dan urutan dari aktivitas tersebut.

### 2.1.6.2. Notasi dalam Activity Diagram

Notasi-notasi yang digunakan di dalam *Activity Diagram* adalah:

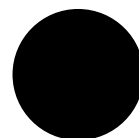
#### 1. *Swimlane*

*Swimlane* adalah kotak yang menggambarkan area pada diagram aktivitas yang menampilkan aktivitas yang telah dilakukan oleh agen tunggal. Notasi untuk *swimlane* adalah:



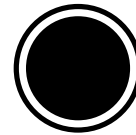
#### 2. *Starting Activity*

*Starting activity* adalah titik awal dimana suatu aktivitas dimulai. Notasi untuk *starting activity* adalah:



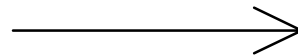
### 3. *Ending Activity*

*Ending activity* adalah titik akhir dimana suatu aktivitas selesai dilakukan. Notasi untuk *ending activity* adalah:



### 4. *Transition Arrow*

*Transition Arrow* menunjukkan aliran informasi dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya. Notasi untuk *transition arrow* adalah:



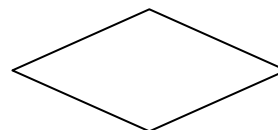
### 5. *Activity*

*Activity* menggambarkan aktivitas yang dilakukan. Notasi untuk *activity* adalah:



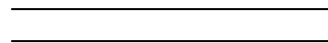
### 6. *Diamond*

*Diamond* adalah titik keputusan dimana aliran dari satu proses akan diberikan dua alternatif. Notasi untuk *diamond* adalah:



## 7. *Synchronization Bar*

*Synchronization Bar* adalah simbol yang digunakan pada diagram aktivitas untuk mengontrol pemisahan atau penggabungan dari beberapa aktivitas. Notasi untuk *synchronization bar* adalah:




### 2.1.7. *Rich Picture*

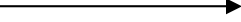




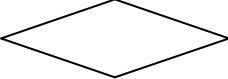

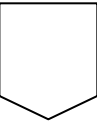
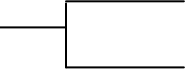
Menurut Mathiassen (2000: p26), *Rich Picture* adalah gambaran yang mendeskripsikan proses bisnis atau suatu situasi yang digambarkan oleh *illustrator*. *Rich picture* memberikan gambaran luas yang memungkinkan untuk memberikan beberapa alternatif tambahan.

### 2.1.8. *Flowchart*

Menurut situs (<http://lecturer.ukdw.ac.id/othie/flowchart.pdf>), *flowchart* adalah serangkaian bagan-bagan yang menggambarkan aliran suatu program atau proses. *Flowchart* memiliki bagan-bagan yang melambangkan fungsi tertentu. Notasi, nama notasi dan fungsi notasi dalam *flowchart* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Tabel Notasi dalam *Flowchart*

Notasi	Nama	Fungsi
	<i>Terminator</i>	Awal atau akhir suatu

		program atau proses
	<i>Flow</i>	Arah aliran program atau proses
	<i>Preparation</i>	Inisialisasi atau pemberian nilai awal
	<i>Process</i>	Proses pengolahan data
	<i>Input/Output Data</i>	Input/Output data
	<i>Sub Program</i>	Sub program
	<i>Decision</i>	Seleksi atau kondisi
	<i>On Page Connector</i>	Penghubung bagian-bagian flowchart pada halaman yang sama
	<i>Off Page Connector</i>	Penghubung bagian-bagian flowchart pada halaman yang berbeda
	<i>Comment</i>	Komentar mengenai suatu proses



## 2.1.9. Evaluasi

### 2.1.9.1 Pengertian Evaluasi

Menurut Umar (2002: p36-37), evaluasi adalah suatu proses untuk menyediakan informasi tentang sejauh mana suatu kegiatan tertentu telah dicapai, bagaimana perbedaan pencapaian itu dengan suatu standar tertentu untuk mengetahui apakah ada selisih di antara keduanya, serta bagaimana manfaat yang telah dikerjakan itu bila dibandingkan dengan harapan-harapan yang ingin diperoleh. Kegiatan evaluasi membutuhkan data untuk dianalisis dengan alat-alat yang relevan untuk menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan.

### 2.1.9.2 Prosedur Evaluasi

Menurut Umar (2002: p38-40), proses suatu evaluasi pada umumnya memiliki tahapan-tahapannya, yaitu:

1. Menentukan apa yang akan dievaluasi.

Dalam perusahaan terdapat aspek-aspek yang dapat dan perlu untuk dievaluasi, biasanya yang diprioritaskan adalah hal-hal yang menjadi *key-success factor*-nya.

2. Merancang (desain) kegiatan evaluasi.

Sebelum evaluasi dilakukan, tentukan terlebih dahulu desain evaluasinya agar data apa saja yang dibutuhkan, tahapan-tahapan kerja apa saja yang dilalui, siapa saja yang

akan dilibatkan, serta apa saja yang akan dihasilkan menjadi jelas.

### 3. Pengumpulan data.

Berdasarkan desain yang telah disiapkan, pengumpulan data dapat dilakukan secara efektif dan efisien, yaitu sesuai dengan kaidah-kaidah ilmiah yang berlaku dan sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan.

### 4. Pengolahan dan analisis data.

Setelah data terkumpul, data tersebut diolah untuk dikelompokkan agar mudah dianalisis dengan menggunakan alat analisis yang sesuai, sehingga dapat menghasilkan fakta yang dapat dipercaya. Selanjutnya, dibandingkan antara fakta dan harapan/rencana untuk menghasilkan *gap*. Besar *gap* akan disesuaikan dengan tolak ukur tertentu sebagai hasil evaluasinya.

### 5. Pelaporan hasil evaluasi.

Agar hasil evaluasi dapat dimanfaatkan bagi pihak-pihak yang berkepentingan, hasil evaluasi didokumentasikan secara tertulis dan diinformasikan baik secara lisan maupun tulisan.

### 6. Tindak lanjut hasil evaluasi.

Evaluasi merupakan salah satu bagian dari fungsi manajemen. Oleh karena itu, hasil evaluasi hendaknya dimanfaatkan oleh manajemen untuk mengambil keputusan

dalam rangka mengatasi masalah manajemen, baik di tingkat strategi maupun di tingkat implementasi strategi.

## **2.1.10 Proyek**

### 2.1.10.1 Pengertian Proyek

Menurut Marchewka (2010: p26), proyek adalah upaya sementara yang dilakukan untuk menciptakan produk yang unik, servis maupun hasil.

### 2.1.10.2 *Project Life Cycle*

Dikemukakan oleh Marchewka (2010: p29–31), siklus hidup sebuah proyek adalah sebagai berikut:

#### 1. *Define Project Goal*

Mendefinisikan tujuan proyek secara keseluruhan menjadi langkah pertama dari proyek. Tujuan harus berfokus pada penyediaan nilai bisnis bagi organisasi.

#### 2. *Plan Project*

Mendefinisikan ruang lingkup yang telah disepakati, jadwal dan anggaran yang digunakan sebagai alat untuk mengukur kinerja di seluruh siklus hidup proyek.

#### 3. *Execute Project Plan*

Anggota tim proyek harus aktif memastikan bahwa proyek tersebut mencapai tujuannya. Kemajuan proyek harus

didokumentasikan dan dibandingkan dengan rencana awal proyek. Kinerja proyek harus dikomunikasikan kepada seluruh *stakeholder* proyek. Pada akhir tahap ini, tim proyek harus memberikan produk hasil kerja proyek kepada organisasi.

#### 4. *Close Project*

Memastikan bahwa semua pekerjaan selesai seperti yang direncanakan dan harus disetujui oleh tim proyek dan sponsor. Harus memiliki pengakuan formal oleh sponsor bahwa mereka akan menerima produk. Penutupan ini sering ditutup dengan laporan tugas akhir dan presentasi kepada klien bahwa kebutuhan telah terpenuhi.

#### 5. *Evaluate Project*

Tim proyek harus mendokumentasikan pengalaman mereka berdasarkan pengalaman proyek yang sebenarnya. Tim proyek dan hasil proyek perlu dievaluasi.

## **2.2. Teori-teori Khusus**

### **2.2.1. Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Sekaran (2010: p186), teknik pengumpulan data yang digunakan berupa kuesioner, *interview* (wawancara) dan *observasi* (pengamatan).

### 2.2.1.1 Kuesioner

Kuesioner adalah metode pengumpulan data dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis untuk dijawab oleh responden. Kuesioner dapat berupa pertanyaan terbuka atau pertanyaan tertutup, dan dapat diberikan kepada responden secara langsung maupun melalui pos dan internet. Untuk dapat memperoleh hasil yang tidak meragukan maka diberikan petunjuk pengisian yang tidak bersikap mengarahkan jawaban responden sehingga responden dapat memberikan jawaban sesuai dengan yang diketahuinya.

### 2.2.1.2 *Interview* (wawancara)

Wawancara adalah metode pengumpulan data dengan mewawancarai responden untuk mendapatkan informasi mengenai objek penelitian. Wawancara dapat terstruktur ataupun tidak terstruktur dan dilakukan dengan tatap muka melalui telepon atau secara online. Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang dilakukan dengan tujuan utama untuk mengidentifikasi beberapa masalah penting terkait dengan situasi masalah, tanpa ada persiapan atau perencanaan mengenai pertanyaannya. Tujuan utama dari wawancara tidak terstruktur adalah untuk menyelidiki dan memeriksa beberapa faktor situasi yang mungkin menjadi pusat permasalahan. Wawancara terstruktur adalah wawancara yang dilakukan peneliti dengan

menyusun pertanyaan terlebih dahulu sebelum ditanyakan kepada responden. Pewawancara memiliki daftar pertanyaan yang berfokus dan relevan dengan masalah yang akan ditanyakan kepada responden.

#### 2.2.1.3 *Observasi* (pengamatan)

Observasi memungkinkan pengumpulan data tanpa bertanya kepada responden, pengumpulan data dilakukan melalui pengamatan terhadap orang atau kegiatan pada lingkungan kerja dan kemudian mencatat informasi yang didapatkan. Peneliti dapat berperan sebagai *participant observer* maupun *non-participant observer*. Yang dimaksud *participant observer* adalah peneliti ikut menjadi bagian penting dalam tim kerja objek observasinya. Dan *non-participant observer* adalah pengumpulan data dimana peneliti tidak menjadi bagian penting dalam organisasi perusahaan (p211-p212).

#### 2.2.2. Skala Pengukuran Likert

Menurut Sugiyono (2007: p84), skala pengukuran adalah kesepakatan yang digunakan sebagai acuan dalam menentukan panjang dan pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut akan menghasilkan data kuantitatif bila digunakan dalam penelitian.

Menurut Sugiyono (2007: p86), skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang suatu fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara

spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Dengan skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel dan dijadikan sebagai tolak ukur untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan, baik yang bersifat positif maupun negatif yang dapat berupa kata-kata sebagai berikut:

1. Sangat setuju/baik diberi skor 5.
2. Setuju/baik diberi skor 4.
3. Ragu-ragu/netral diberi skor 3.
4. Tidak setuju/baik diberi skor 2.
5. Sangat tidak setuju/baik diberi skor 1.

Melalui teknik pengumpulan data pembagian kuesioner, pernyataan-pernyataan tersebut dibagikan kepada 100 orang responden. Hasil dari kuesioner tersebut adalah:

- 25 responden menjawab Sangat setuju.
- 40 responden menjawab Setuju.
- 5 responden menjawab Ragu-ragu.
- 20 responden menjawab Tidak setuju.
- 10 responden menjawab Sangat Tidak Setuju.

Berdasarkan hasil tersebut, 65 responden menjawab Sangat Setuju dan Setuju. Maka dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden setuju dengan pernyataan yang diberikan. Selain itu, jawaban responden dapat dianalisa berdasarkan pemberian skor untuk setiap jawaban. Berdasarkan skor yang telah ditetapkan, maka:

Jumlah skor untuk Sangat setuju:  $25 \times 5 = 125$ .

Jumlah skor untuk Setuju:  $40 \times 4 = 160$ .

Jumlah skor untuk Ragu-ragu:  $5 \times 3 = 15$ .

Jumlah skor untuk Tidak setuju:  $20 \times 2 = 40$ .

Jumlah skor untuk Sangat tidak setuju:  $10 \times 1 = 10$ .

Dengan demikian, keseluruhan jumlah skor adalah 350.

Batas skor tertinggi yang ada adalah:  $100 \times 5 = 500$ .

Batas skor terendah yang ada adalah:  $100 \times 1 = 100$ .

Berdasarkan data tersebut maka tingkat persetujuan terhadap pernyataan yang diberikan adalah  $= (350 : 500) \times 100\% = 70\%$ . Hasil tersebut berada pada daerah setuju.

### **2.2.3. SAP R/3 Sales and Distribution**

Menurut SAP (2006: p4-23 – p4-24), SAP R/3 modul *Sales and Distribution* terdiri dari serangkaian transaksi yang berfungsi untuk mendukung pencatatan aktivitas dalam proses penjualan dan distribusi, mencakup:

#### 1. Aktivitas pra-penjualan

Aktivitas pada pra-penjualan dapat berupa pencatatan *inquiries* atau *quotations* menggunakan sistem. *Inquiries* atau *quotations* ini dapat digunakan sebagai referensi dalam pembuatan *Sales Order*.



## 2. Aktivitas pembuatan *Sales Order* dan *Availability Check*

*Sales Order* dapat menggunakan informasi yang berada pada dokumen pra-penjualan (*inquiries* atau *quotations*). Selain itu, *Sales Order* juga dapat dibuat berdasarkan informasi pada *Sales Order* sebelumnya. Proses *Availability Check* dilakukan saat *Sales Order* dibuat, hal ini dilakukan oleh sistem guna memeriksa ketersediaan barang untuk mengkonfirmasi kesanggupan perusahaan dalam memenuhi permintaan penjualan kepada pelanggan.

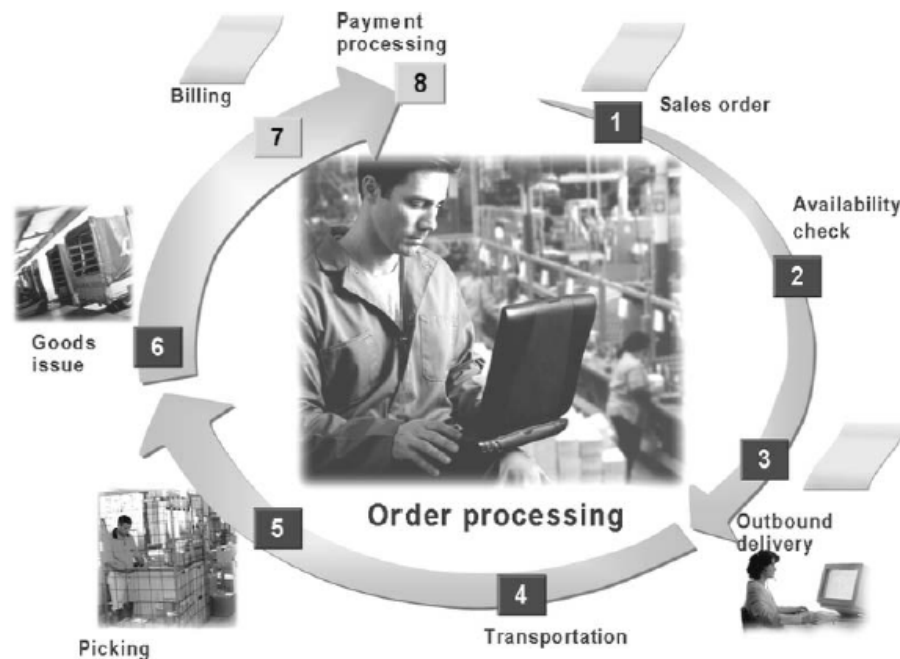
## 3. Aktivitas pembuatan *Outbound Delivery* dan *Goods Issue*

*Outbound Delivery* adalah dasar dalam pemrosesan ketika barang secara fisik dipindahkan dari gudang perusahaan dan kemudian dilakukan *Post Goods Issue* yang menandai bahwa barang milik perusahaan telah berkurang.

## 4. Aktivitas pembuatan *Billing*

Sebagai langkah terakhir dalam proses penjualan adalah penagihan kepada pelanggan berupa pembuatan *Invoice*. Hal ini akan berpengaruh pada pencatatan akunting perusahaan.

Siklus dari proses penjualan dan distribusi dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.2 Siklus Proses Penjualan dan Distribusi

## 2.2.4. Fit/Gap Analysis

### 2.2.4.1. Pengertian *Fit/Gap Analysis*

*Fit/Gap Analysis* digunakan untuk mengevaluasi setiap area fungsional di dalam sebuah proyek bisnis atau proses bisnis untuk mencapai sebuah tujuan yang spesifik. Analisis ini mencakup kegiatan mengidentifikasi data kunci atau komponen-komponen yang sesuai (*Fit*) di dalam sistem bisnis dan *gap* yang membutuhkan solusi-solusi. Teknik ini berpusat pada beberapa objektif, seluruhnya berfokus pada pengukuran komponen-komponen kunci yang dibutuhkan untuk mencapai hasil yang terbaik (*best practices*) di dalam sebuah organisasi.

(sumber: [http://www.ehow.com/about\\_6311789\\_fit-gap\\_analysis.html](http://www.ehow.com/about_6311789_fit-gap_analysis.html)).

*Gap Analysis* adalah analisis yang membandingkan persyaratan-persyaratan bisnis dan paket aplikasi komersil terhadap fungsi dan fitur paket aplikasi komersil spesifik yang bertujuan untuk mendefinisikan persyaratan-persyaratan yang tidak dapat dipenuhi (Whitten, 2004: p109).

#### 2.2.4.2. Tujuan *Fit/Gap Analysis*

Analisis *Fit/Gap* dilakukan dengan tujuan untuk:

1. Mengumpulkan persyaratan (*requirement*) dari perusahaan dan melakukan analisis akan kesenjangan (*gap*) yang ditemukan dalam mendukung persyaratan tersebut.
2. Langkah awal dalam menentukan penyesuaian yang perlu dilakukan.
3. Memastikan sistem yang baru dapat memenuhi kebutuhan proses bisnis perusahaan.
4. Mengidentifikasi masalah yang membutuhkan perubahan kebijakan.

#### 2.2.4.3. *Ranking Requirements* dalam *Fit/Gap Analysis*

Kebutuhan harus diidentifikasi untuk menentukan tingkat prioritas. Hal ini memungkinkan tim proyek dan sponsor proyek untuk memastikan bahwa semua proses bisnis yang penting dapat ditampung selama implementasi sistem baru. Selain itu juga memungkinkan tim

proyek untuk fokus pada bidang-bidang yang paling penting untuk organisasi dan menyoroti dimana fungsi yang baru dapat menambah nilai pad bisnis saat ini untuk meningkatkan proses-proses bisnis, menyadari efisiensi atau meningkatkan pelaporan.

Tabel 2.2 *Ranking Requirements Fit/Gap Analysis*

<b>Peringkat</b>	<b>Penjelasan</b>
<b>H</b>	<i>HIGH/Mission Critical Requirements</i> – adalah kebutuhan-kebutuhan yang sangat penting dalam misi, dibutuhkan untuk operasi dan tanpa kebutuhan-kebutuhan tersebut organisasi tidak dapat berfungsi; juga termasuk kebutuhan pelaporan penting untuk internal dan eksternal.
<b>M</b>	<i>MEDIUM/Value Add Requirements</i> – adalah kebutuhan-kebutuhan yang jika bertemu dapat secara signifikan memperbaiki proses-proses bisnis perusahaan; kebutuhan-kebutuhan ini adalah proses-proses sitem bisnis saat ini yang bukan merupakan misi penting untuk bisnis perusahaan, tetapi jika bertemu dapat menyediakan biaya dan manfaat yang signifikan kepada perusahaan.
<b>L</b>	<i>LOW/Desirable Requirements</i> – adalah

	kebutuhan-kebutuhan yang baik untuk dimiliki dan dapat menambahkan sedikit nilai kepada proses-proses bisnis perusahaan dan mungkin bertemu melalui <i>workarounds</i> atau merubah proses-proses bisnis.
--	---

#### 2.2.4.4. Degree of Fit

Langkah berikutnya dalam tahap analisis adalah untuk menentukan tingkat *Fit* antara kebutuhan pengguna dan *software*. Berikut ini akan diuraikan kode yang digunakan dalam menentukan tingkat *fit* untuk *Fit/Gap Analysis Report*.

Tabel 2.3 Degree of Fit/Gap Analysis

Kode	Penjelasan
<b>F</b>	<b><i>Fit</i></b> – kebutuhan dapat sepenuhnya dipenuhi oleh software.
<b>G</b>	<b><i>Gap</i></b> – <i>software</i> tidak dapat memenuhi kebutuhan. Komentar disediakan dan alternatif yang disarankan diidentifikasi dan rekomendasi dibuat; dapat menghasilkan rekomendasi untuk melakukan <i>customization</i> terhadap <i>software</i> .
<b>P</b>	<b><i>Partial Fit</i></b> – <i>software</i> memiliki fungsi yang

	<p>memuaskan kebutuhan. <i>Workarounds, custom report</i> atau <i>customization</i> akan dan diidentifikasi ketika diperlukan untuk sepenuhnya memenuhi kebutuhan.</p>
--	--

#### 2.2.4.5. *Gap Resolution*

Pada saat *Gap* telah diidentifikasi maka tim tersebut akan membuat alternatif dan merekomendasikan solusi untuk mengatasi *Gap* tersebut. Ada beberapa cara untuk mengatasi *Gap* seperti melakukan perubahan proses bisnis, merancang lingkungan bisnis, melakukan *software customizations* fungsi dari *software* akan meningkatkan biaya implementasi proyek. Sehingga, tim proyek akan melakukan beberapa pendekatan untuk mencari resolusi dari adanya *Gap*, yaitu:

##### 1. *Package Work-around*

Tim proyek melakukan identifikasi berbagai alternatif-alternatif untuk memenuhi kebutuhan dengan proses bisnis yang ada.

##### 2. Membuat bisnis sesuai dengan *Package*

Jika *package work-around* tidak mungkin, maka tim akan merekomendasikan untuk melakukan perubahan proses bisnis dan mengeliminasi *Gap* yang terjadi.

### 3. *Customization* sebagai upaya terakhir

Strategi yang dipilih jika harus melakukan *customization* adalah dengan membangun fungsionalitas di luar teknologi yang digunakan dan memisahkan *package* dibandingkan melakukan perubahan pada *package*. Pengertian *customization* dalam proyek adalah melakukan perubahan pada aplikasi yang memerlukan campur tangan staf pengembangan, atau beberapa perubahan yang dapat berdampak kurang baik untuk kemampuan *upgrade* pada *software* yang akan datang.

#### **2.2.5. Diagram Gantt**

Menurut Schwalbe (2010), diagram Gantt merupakan diagram batang yang menyediakan format standar untuk menampilkan jadwal penyelenggaraan proyek dengan mendaftarkan detail aktivitas beserta tanggal dimulai dan tanggal selesainya. Diagram Gantt memiliki kriteria sederhana, mudah dibuat dan dipahami sehingga bermanfaat sebagai alat komunikasi dalam penyelenggaraan proyek. Namun diagram gantt tidak menunjukkan secara spesifik hubungan ketergantungan antara satu aktivitas dan aktivitas yang lain, sehingga sulit untuk mengetahui dampak yang diakibatkan oleh keterlambatan satu kegiatan terhadap jadwal keseluruhan proyek.

