

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Sistem Informasi**

Sistem Informasi adalah sebuah sistem informasi yang selain melakukan pengolahan transaksi penjualan yang sangat berguna untuk kepentingan organisasi, juga banyak memberikan dukungan informasi dan pengolahan untuk fungsi manajemen dalam pengambilan keputusan, Berikut definisi Sistem Informasi menurut para ahli :

1. Pengertian Sistem Informasi Menurut Tata Sutabri (2012): Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan.
2. Pengertian Sistem Informasi Menurut Erwan Arbie (2002) : Sistem informasi adalah sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, membantu dan mendukung kegiatan operasi, bersifat manajerial dari suatu organisasi dan membantu mempermudah penyediaan laporan yang diperlukan

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah sebuah jaringan yang terstruktur yang berguna untuk pengolahan data sebuah organisasi yang berfungsi untuk pengambilan keputusan.

### **2.1.1 Sistem**

Sistem adalah hubungan satu unit dengan unit-unit lainnya yang saling berhubungan satu sama lainnya dan yang tidak dapat dipisahkan serta menuju suatu kesatuan dalam rangka mencapai tujuan yang ditetapkan. Berikut adalah beberapa pengertian system menurut para ahli :

1. Pengertian Sistem Menurut Davis, G.B (1991) : Sistem secara fisik adalah kumpulan dari elemen-elemen yang beroperasi bersama-sama untuk menyelesaikan suatu sasaran.
2. Pengertian Sistem Menurut Harijono Djojodihardjo (1984): Suatu sistem adalah sekumpulan objek yang mencakup hubungan fungsional antara tiap-tiap objek dan hubungan antara ciri tiap objek, dan yang secara keseluruhan merupakan suatu kesatuan secara fungsional.
3. Pengertian Sistem Menurut Lani Sidharta (1995) : Sistem adalah himpunan dari bagian-bagian yang saling berhubungan yang secara bersama mencapai tujuan-tujuan yang sama.

### **2.1.2 Informasi**

Informasi adalah segala sesuatu keterangan yang bermanfaat untuk para pengambil keputusan dalam rangka mencapai tujuan organisasi yang sudah ditetapkan sebelumnya.

1. Pengertian Informasi Menurut Raymond Mc.leod (2001) : Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang memiliki arti bagi si penerima dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau mendatang.

2. Pengertian Informasi Menurut Tata Sutabri (2012) : Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

3. Pengertian Informasi Menurut Jogiyanto HM (2010) : “Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian – kejadian (event) yang nyata (fact) yang digunakan untuk pengambilan keputusan”.

## **2.2 Evaluasi**

Menurut Umar (2005), Evaluasi adalah suatu proses untuk menyediakan informasi tentang sejauh mana suatu kegiatan tertentu telah dicapai, bagaimana perbedaan pencapaian itu dengan suatu standard tertentu untuk mengetahui apakah ada selisih diantara keduanya, serta sebagaimana manfaat yang telah dikerjakan itu bila dibandingkan dengan harapan-harapan yang ingin diperoleh.

Menurut Yunanda (2009) pengertian istilah “Evaluasi merupakan kegiatan yang direncanakan untuk menentukan keadaan suatu objek dengan menggunakan instrumen dan hasilnya dibandingkan dengan patokan untuk kesimpulan”.

Berdasarkan Umar dan Yunanda tentang pengertian evaluasi dapat diambil kesimpulan bahwa evaluasi adalah kegiatan untuk menilai sebuah objek untuk dibandingkan dengan harapan yang telah diatur sebelumnya yang berguna untuk menentukan keputusan atau tindakan yang akan diambil.

## **2.3 Kinerja**

### **2.3.1 Pengertian Kinerja**

Kaplan and Norton (2007) mengungkapkan bahwa tujuan dari pengukuran sistem adalah untuk memotivasi seluruh karyawan dari tingkat staff sampai manajer agar melaksanakan strategi unit bisnis. Perusahaan yang dapat menterjemahkan strategi ke dalam suatu indeks pengukuran akan jauh lebih mampu melaksanakan strategi karena dapat mengkomunikasikan tujuan dan sasarannya kepada seluruh karyawan.

Menurut Anwar dalam (Pratiwi, 2013) “Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya”.

Menurut Mulyadi (2001) Pengukuran kinerja adalah “penentuan secara periodik efektivitas operasional suatu organisasi, bagian organisasi dan karyawannya berdasarkan sasaran, standar, dan kriterian yang telah ditetapkan sebelumnya.”

### **2.3.2 Indikator Kinerja**

Menurut Moehariono dalam (Abdullah, 2014), terdapat enam kategori indikator kinerja, 6 indikator kinerja tersebut dapat dikembangkan oleh masing-masing organisasi sesuai dengan misi organisasi tersebut. Berikut keenam kategori indikator kinerja menurut Moehariono :

- a. Efektif, mengukur tingkat kesesuaian yang dihasilkan dalam mencapai sesuatu yang diinginkan.
- b. Efisien, mengukur tingkat kesesuaian proses untuk menghasilkan output dengan biaya yang serendah mungkin.
- c. Kualitas, mengukur tingkat kesesuaian antara kualitas produk atau jasa yang dihasilkan dengan kebutuhan dan harapan konsumen.
- d. Ketepatan Waktu, indikator ini mengukur apakah pekerjaan telah diselesaikan secara benar dan tepat waktu.
- e. Produktifitas, mengukur tingkat efektifitas suatu organisasi.
- f. Keselamatan, mengukur tingkat kesehatan organisasi secara keseluruhan serta lingkungan kerja dari aspek kesehatan.

### **2.3.3 Manfaat Pengukuran Kinerja**

Tujuan utama pengukuran kinerja adalah untuk menunjukkan sejauh mana perusahaan telah menjalankan strategi dan sejauh mana strategi tersebut telah dicapai, pengukuran kinerja ini bermanfaat untuk memotivasi karyawan dalam memberikan sejauhmana target atau sasaran organisasi telah dicapai agar bisa mendapatkan hasil yang diinginkan. Menurut Yuwono (2003) manfaat sistem pengukuran kinerja terbagi kedalam beberapa poin yaitu :

- a. Menelusuri kinerja terhadap harapan pelanggan sehingga akan membawa perusahaan lebih dekat pada pelanggannya dan membuat seluruh orang yang ada di dalam organisasi terlibat dalam upaya memberikan kepuasan kepada pelanggan.

- b. Memotivasi pegawai untuk melakukan pelayanan sebagai mata rantai pelanggan dan pemasok internal
- c. Mengidentifikasi berbagai pemborosan sekaligus mendorong upaya upaya pengurangan terhadap pemborosan tersebut.
- d. Membuat tujuan strategis yang biasanya masih belum jelas menjadi lebih konkret sehingga mempercepat proses pembelajaran organisasi.
- e. Membangun konsensus untuk melakukan suatu perubahan dengan member reward atas perilaku yang diharapkan tersebut.

## **2.4 Balanced Scorecard**

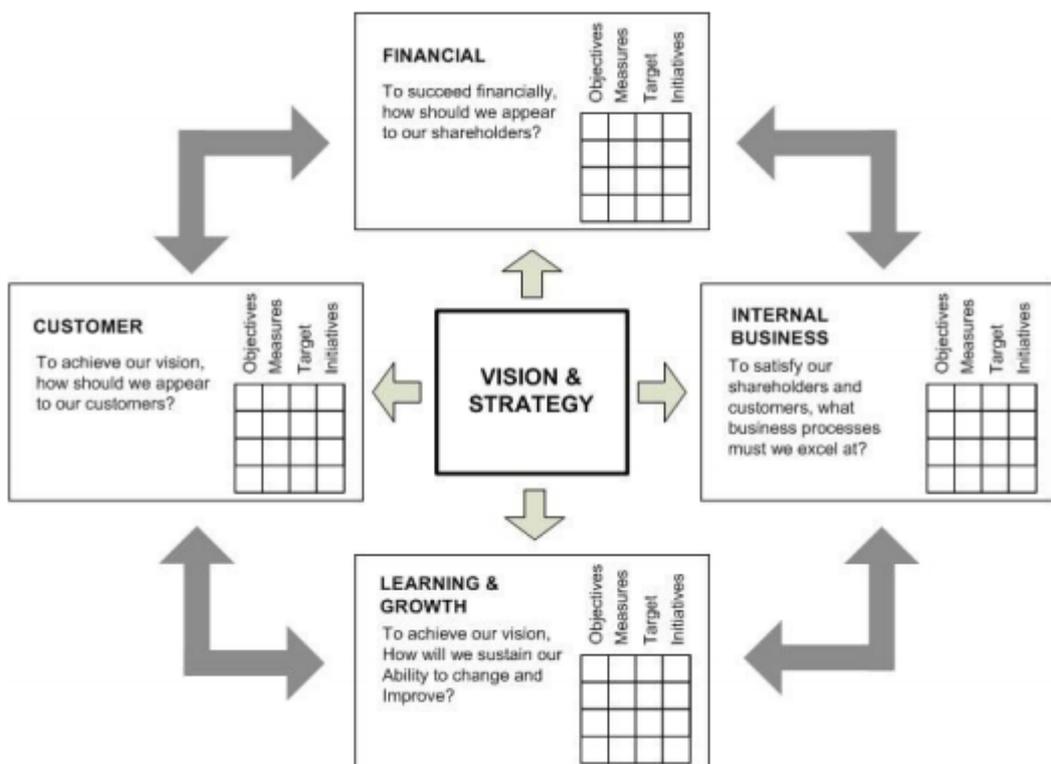
### **2.4.1 Pengukuran Balanced Scorecard**

Setelah menghubungkan visi, misi dan strategi kemudian dilakukan perancangan scorecard sesuai dengan kondisi perusahaan. Balanced Scorecard terbagi dalam empat perspektif berupa finansial, pelanggan, proses bisnis internal dan pembelajaran dan pertumbuhan. Scorecard dirancang dengan menetapkan: tujuan, tolak ukur strategis yang dipakai, target yang ingin dicapai kriteria penilaian kinerja perusahaan, dan skor penilaian kinerja perusahaan. Kriteria penilaian kinerja perusahaan secara keseluruhan: i). score 1 = kinerja perusahaan: kurang, ii) score 2 = kinerja perusahaan: cukup, iii) score 3 = kinerja perusahaan: baik (Singgih, Moses L., Kristiana Asih Damayanti, Renny Octavia).

Konsep BSC pertama kali dikembangkan oleh Robert S. Kaplan dan David P. Norton (1996) dalam bukunya yang berjudul *Translating Strategy Into Action: The Balanced Scorecard*. Balanced Scorecard (BSC), merupakan salah satu metode pengukuran dan manajemen performance untuk faktor internal dan

eksternal dari suatu perusahaan. Saat ini, kebanyakan perusahaan masih menggunakan pengukuran financial sebagai acuan pengukuran kinerja perusahaan, sehingga manajer tidak mengetahui sampai seberapa jauh pengaruh yang ditimbulkan akibat strategi yang mereka terapkan.

Metode Balanced Scorecard melengkapai manajemen dengan framework yang mentranslasikan visi dan strategi ke dalam sistem pengukuran yang terintegrasi, yaitu: financial perspective, customer perspective, internal business process perspective, dan learning and growth perspective. Empat perspective di dalam BSC menyatakan adanya saling keterkaitan untuk dapat menggambarkan strategi yang dimiliki perusahaan. Hubungan dalam empat perspective digambarkan sebagai suatu kesatuan Gambar 2.1.



**Gambar 2. Perspektif Balance Scorecard**

Sumber: *The Strategy-Focused Organization : How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment.* (Kaplan and Norton,2001)

Berikut ini adalah penjelasan untuk masing-masing perspective diatas:

- Financial perspective

Scorecard pada perspective ini menjawab pertanyaan “Untuk dapat berhasil secara financial apa yang harus kita perhatikan kepada pemegang saham kita?”

- Customer perspective

Scorecard pada perspective ini menjawab pertanyaan “Untuk mewujudkan visi kita apa yang harus kita perhatikan kepada customer kita?”

- Internal Business Process perspective

Scorecard pada perspective ini menjawab pertanyaan “Untuk menyenangkan pemilik saham dan customer kita, proses bisnis apa yang harus kita kuasai dengan baik?”

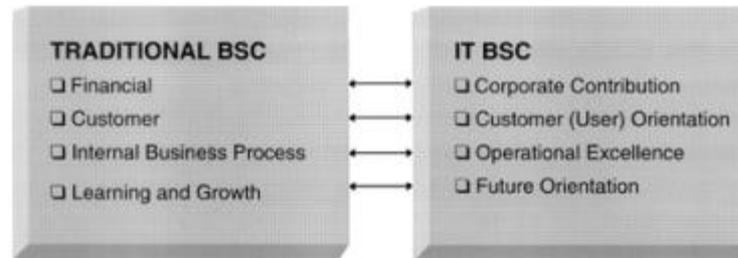
- Learning and Growth perspective

Scorecard pada perspective ini menjawab pertanyaan “Untuk mewujudkan visi kita bagaimana kita memelihara kemampuan kita untuk berubah dan meningkatkan diri?”

## **2.5 IT Balanced Scorecard**

Van Grembergen (2000), melakukan modifikasi *Balanced Scorecard* untuk melihat perspektif-perspektif dari sudut pandang IT, *Balanced Scorecard* dimodifikasi menjadi *IT Balanced Scorecard*. Perspektif dalam *Balanced Scorecard* disesuaikan dengan keperluan IT, Misal Perspektif *financial* yang

diubah menjadi perspektif *business / corporate contribution*. Perubahan yang *balanced scorecard* digambarkan pada gambar 2.2.



**Gambar 2. Modifikasi *Balanced Scorecard* Menjadi *IT Balanced Scorecard***

Sumber : The Balanced Scorecard and IT Governance. Information Systems Control Journal, 2. (Grembergen, 2000)

*IT Balanced Scorecard* digunakan sebagai alat ukur untuk mengukur keberhasilan sistem IT atau divisi IT dalam sebuah perusahaan. Empat perspektif *IT Balanced Scorecard* menurut Van Grembergen (2000) adalah sebagai berikut :

1. *Business / Corporate Contribution Perspective*

Melakukan evaluasi terhadap sistem IT atau kinerja divisi IT berdasarkan pandangan dari manajemen eksekutif, direksi, dan *shareholder* dan menangkap nilai bisnis dari investasi TI. Penilaian ini bertujuan untuk mengukur keberhasilan investasi IT yang dikeluarkan terhadap kontribusi IT dalam perusahaan.

2. *User Orientation Perspective*

Melakukan evaluasi terhadap sistem IT atau kinerja divisi IT berdasarkan pandangan pengguna sistem dengan tujuan untuk melakukan evaluasi penggunaan sistem IT. Dalam perspektif *user orientation* terdapat tiga hal yang perlu diperhatikan yaitu :

bekerjasama dengan pengguna, menjadi penyedia aplikasi, dan menjamin kepuasan pengguna.

### 3. *Operational Excellence Perspective*

Melakukan evaluasi terhadap sistem IT atau kinerja divisi IT berdasarkan kinerja, efektivitas dan efisiensi sistem yang berjalan dalam perusahaan. *Operational excellence* berfokus pada kualitas fungsi aplikasi dan penekanan biaya akibat penerapan sistem IT. Jika pokok point diatas tidak terpenuhi maka proses kerja diperusahaan akan terganggu dan malahan menghambat proses kerja yang ada dalam perusahaan.

### 4. *Future Orientation Perspective*

Melakukan evaluasi terhadap sistem IT atau kinerja divisi IT berdasarkan kebutuhan dimasa yang akan datang. Perspektif ini menilai apakah sistem IT mampu mengcover rencana perusahaan dimasa yang akan datang yang perlu dipersiapkan mulai dari sekarang. Perspektif ini menilai dari kesiapan perusahaan menguasai teknologi terbaru untuk tetap bersaing dengan para kompetitornya. Perusahaan dapat memberikan pelatihan kepada karyawan agar memiliki kapasitas untuk mendukung kebutuhan perusahaan dimasa yang akan datang.

Berikut adalah gambar tabel *Framework IT Balanced Scorecard* yang memiliki 4 perspektif dengan lebih detail berserta misi dan saran. Berikut gambaran *Framework IT Balanced Scorecard* dalam Gambar 2.3

<b>Orientasi Pengguna</b>	<b>Kontribusi Perusahaan</b>
Bagaimana pandangan pengguna terhadap departemen IT? <u>Misi</u> Untuk menjadi penyedia aplikasi pilihan <u>Sasaran</u> · Penyedia aplikasi pilihan · Penyedia operasi pilihan · Penyedia solusi terbaik dari berbagai sumber · Kerjasama dengan pengguna · Kepuasan pengguna	Bagaimana manajemen memandang divisi/sistem IT? <u>Misi</u> Untuk mendapatkan kontribusi bisnis yang masuk akal terhadap investasi IT <u>Sasaran</u> · Pengendalian biaya IT · Nilai bisnis proyek IT · Menyediakan kemampuan bisnis baru
<b>Kesempurnaan Operasional</b>	<b>Orientasi Masa Depan</b>
Seberapa efektif dan efisien proses IT? <u>Misi</u> Secara efektif dan efisien memberikan produk dan layanan IT <u>Sasaran</u> · Efisiensi dan efektifitas pengembangan · Efisiensi dan efektifitas operasi	Seberapa baik posisi IT dalam menghadapi tantangan masa depan? <u>Misi</u> Mengembangkan kesempatan untuk menjawab tantangan masa depan. <u>Sasaran</u> · Pelatihan dan pendidikan staf IT · Keahlian staf IT · Penelitian terhadap perkembangan teknologi baru · Umur portofolio aplikasi

**Gambar 2. Standard IT Balanced Scorecard**

Sumber : The Balanced Scorecard and IT Governance. Information Systems Control Journal, 2. (Grembergen, 2000)

## 2.6 Proses Bisnis

Menurut Laguna dan Marklund (2005) sebuah proses bisnis adalah jaringan yang saling terhubung dengan aktifitas dan penyangga yang dengan baik menentukan batas dan membuat sebuah hubungan, dimana memanfaatkan sumber daya untuk mengubah input menjadi output dengan tujuan memberikan kepuasan kepada konsumen. Menurut Aguilar-Saven (2004) proses bisnis adalah kombinasi dari serangkaian kegiatan dalam sebuah perusahaan untuk menggambarkan urutan dari suatu kegiatan yang bertujuan untuk menghasilkan sesuatu. Definisi bisnis proses menurut Aalst dan Hee (2002) adalah suatu proses yang berfokus pada produksi dari sebuah produk. Proses tersebut bisa berupa produk fisik yaitu

barang atau produk yang sifatnya tidak nyata yaitu jasa. Davenport dan Short (1993) mendefinisikan bisnis proses sebagai sebuah kumpulan dari aktifitas yang berhubungan secara logis untuk mencapai suatu tujuan bisnis. Sebuah proses dianggap sebagai serangkaian kegiatan yang terstruktur dan terukur yang dirancang untuk menghasilkan output yang ditentukan untuk konsumen dan pasar tertentu.

## **2.7 Persediaan**

### **2.7.1 Pengertian Persediaan**

Persediaan merupakan unsur aktiva yang disimpan untuk dijual dalam kegiatan bisnis yang normal atau barang-barang yang akan dikonsumsi dalam pengolahan produk yang akan dijual (Mulyadi, 1998). Sedangkan persediaan menurut Niswonger (2000) digunakan untuk mengindikasikan :

1. Barang dagang yang disimpan untuk kemudian dijual dalam operasi normal perusahaan.
2. Bahan yang terdapat dalam proses produksi atau yang disimpan untuk tujuan itu.

Berdasarkan dua pernyataan diatas, dapat disimpulkan bahwa persediaan merupakan aktiva yang dijual dalam kegiatan bisnis berupa barang dagang atau bahan yang digunakan untuk melakukan proses produksi.

## 2.7.2 Klasifikasi Persediaan

Persediaan bisa kita klasifikasikan dengan 3 jenis klasifikasi persediaan (Pujawan, 2005) yaitu :

1. Berdasarkan bentuknya

Persediaan bisa diklasifikasikan menjadi bahan baku (*raw materials*), barang setengah jadi (*work in progress*), dan produk jadi (*finished product*). Dalam konteks *supply chain*, produk jadi adalah produk yang sudah tidak akan mengaloi proses pengolahan lagi dan siap untuk dijual ke konsumen.

2. Berdasarkan fungsinya

- a. *Pipeline/Transit Inventory*. Persediaan ini muncul karena *lead time* atau waktu tunggu pengiriman dari satu tempat ke tempat lain. Contohnya adalah barang yang tersimpan dalam container/truck selama proses pengiriman. Persediaan ini akan banyak kalau jarak (dan waktu) pengiriman panjang. Jadi, persediaan jenis ini bisa dikurangi dengan mempercepat pengiriman.

- b. *Cycle stock* adalah persediaan yang dilakukan dalam kurun waktu tertentu untuk memenuhi skala ekonomi. Pada saat pengiriman jumlahnya banyak, kemudian sedikit demi sedikit berkurang dipakai atau dijual hingga habis atau hampir habis, kemudian mulai dengan siklus baru lagi.

- c. *Safety stock*. fungsinya adalah untuk penjagaan terhadap ketidakpastian permintaan dari konsumen perusahaan biasanya

menyimpan lebih banyak dari yang diperkirakan, dibutuhkan selama suatu periode tertentu supaya kebutuhan yang lebih banyak bisa dipenuhi tanpa harus menunggu.

*d. Anticipation Stock* adalah persediaan yang dibutuhkan untuk mengantisipasi kenaikan permintaan akibat sifat musiman dari permintaan terhadap suatu produk. Perusahaan bisa memprediksi adanya kenaikan permintaan dalam jumlah besar selama kurun waktu tertentu.

3. Berdasarkan sifat ketergantungan kebutuhan antara satu item dengan item lainnya. Persediaan bisa dibagi menjadi *dependent item* dan *independent item*. *Dependent item* adalah *item-item* yang tergantung pada kebutuhan *item* lain. Yang termasuk *dependent item* adalah barang yang menjadi bahan baku. Ketergantungan ini bisa terlihat dalam BOM (*Bill of Materials*). *Independent item* adalah *item-item* yang tidak tergantung pada kebutuhan *item* lain. Yang termasuk *independent item* adalah barang-barang yang termasuk produk jadi.

### **2.7.3 Metode Pengendalian Persediaan**

Menurut Arman (1999) metode pengendalian persediaan dapat dibagi menjadi dua bagian yaitu :

1. Metode Tradisional

Metode ini menggunakan matematika dan statistic sebagai alat bantu utama dalam memecahkan masalah kuantitatif dalam memecahkan

masalah kuantitatif dalam sistem persediaan. Metode ini bertujuan untuk mencari :

- a. Jumlah ukuran pemesanan ekonomis (*Economic Order Quantity*)
- b. *Reorder Point* (titik point kembali).
- c. *Safety Stock* yang diperlukan.

Metode ini biasanya digunakan untuk mengendalikan barang yang permintaannya bersifat bebas dan tidak saling bergantung. Maksudnya adalah permintaan yang hanya dipengaruhi mekanisme pasar sehingga bebas dari kegiatan produksi atau dengan kata lain barang jadi.

## 2. *Material Resource Planning* (MRP)

Tidak akan efektif bila metode tradisional digunakan pada permintaan barang yang memiliki sifat ketergantungan atau permintaan barang tidak bebas. Permintaan tidak bebas adalah permintaan yang tergantung kepada kebutuhan suatu komponen atau material dengan komponen material lainnya, contoh dalam sebuah perusahaan roti, bahan baku untuk pembuatan roti yang saling terkait adalah susu, ragi, dan tepung roti. Kebutuhan yang seperti ini adalah kebutuhan yang berkaitan dengan fungsi operasi produksi. Metode MRP ini berorientasi pada computer, yang terdiri dari sekumpulan prosedur, aturan-aturan keputusan dan seperangkat mekanisme pencatatan yang dirancang untuk menjabarkan *master production schedule* (MPS)

## 2.8 Sistem Informasi Persediaan

Menurut McLeod (2011) Siklus sistem informasi persediaan adalah sub sistem dari sebuah sistem untuk pemenuhan kebutuhan pelanggan. Setelah dibuat keputusan untuk menerima pesanan, perlu ditentukan apakah pesanan tersebut bisa dipenuhi dengan cara :

1. Memeriksa saldo persediaan

Ketika ada pesanan dari customer, maka akan dilakukan pengecekan terhadap persediaan stock barang untuk dijual kepada customer. Jika stock barang tidak tersedia dan order barang tidak dapat dipenuhi, maka pesanan tersebut akan menjadi back order atau pesanan yang tertunda. Pada titik inilah semua data yang berhubungan dengan persediaan barang akan dibutuhkan. Data seperti jenis barang, lokasi gudang, jumlah stock di gudang dan sebagainya akan dibutuhkan apakah permintaan barang tersebut dapat dipenuhi atau tidak.

2. Memeriksa *reorder point*

*Reorder point* adalah jumlah persediaan yang memicu kegiatan pengisian kembali stock barang. Saat jumlah stock barang turun mencapai *reorder point* maka tibalah waktunya untuk melakukan pemesanan ulang. *Reorder point* sebaliknya ditetapkan cukup tinggi sehingga pasokan baru akan diterima kembali sebelum terjadinya *stock out* atau kehabisan stock.

3. Menambahkan jenis barang yang diterima

Proses ini adalah proses untuk menambahkan stock barang ketika menerima persediaan barang dari pemasok. Pada langkah ini

menggunakan arus data barang diterima dari sistem penerimaan dan memperbaharui stock barang persediaan.

#### 4. Menyediakan data buku besar

Data persediaan merupakan hal yang harus dicatat dalam sistem buku besar. Nilai persediaan disertakan sebagai aktiva di neraca. Langkah ini mengambil data yang diperlukan sistem buku besar dari data persediaan dan meneruskan ke dalam sistem dalam bentuk arus data buku besar persediaan.

## **2.9 Penelitian Sebelumnya**

Rujukan Penelitian pertama yang saya ambil dari penelitian Nurul Arofah Sholiq dan Amna Shifia Nisafani dari fakultas Teknologi Informasi Sepuluh Nopember tentang pengukuran Kinerja Divisi IT di PT Pertamina Surabaya. Dalam penelitian ini peneliti mencari model perencanaan strategis IT yang sesuai dengan perencanaan strategis PT. Pertamina dengan menggunakan metode IT balanced scorecard. Peneliti melakukan analisis dengan cara mencari data melalui wawancara, observasi dan data-data lain, meliputi visi misi, tujuan strategis, serta struktur organisasi yang dimiliki. Kesimpulan dari penelitian ini adalah mampu membawa departemen IT untuk mendukung strategi bisnis perusahaan agar dapat mengoptimalkan seluruh proses yang ada dalam perusahaan dan memastikan bahwa investasi IT dapat tepat guna selaras dengan visi, misi dan strategi organisasi menjadi perusahaan energi nasional kelas dunia.

Rujukan Penelitian kedua saya ambil dari penelitian Ratna Kartika Wiyanti yang meneliti tentang pengukuran kinerja Teknologi Informasi pada

STIKOM Bali dengan menggunakan metode IT Balanced Scorecard. STIKOM Bali merupakan perguruan tinggi yang mengembangkan sebuah divisi IT untuk mendukung kegiatan dan proses belajar mengajar pada perguruan tinggi dengan Teknologi Informasi yang memadai. Dalam penelitian ini dilakukan pengukuran terhadap kinerja divisi IT dengan menggunakan metode IT Balanced Scorecard melalui 4 perspektif yaitu Business Contribution, User Orientation, Operational Excellence dan Future Orientation.

Rujukan Penelitian ketiga saya ambil dari penelitian yang dilakukan oleh ricky yang melakukan penelitian tentang evaluasi implementasi Oracle Campus Solustion pada Universitas Bina Nusantara menggunakan IT Balanced Scorecard. Penelitian dilakukan dengan cara metode wawancara, analisa dokumen dan pengambilan kuesioner dari responden. Dalam penelitian ini peneliti berhasil menemukan bahwa implementasi Oracle Campus Solution belum efektif terkait dengan adanya beberapa kelemahan selama implementasi Oracle Campus Solution, hasil penelitian ini dapat digunakan untuk membantu Universitas Bina Nusantara dalam melakukan perbaikan dimasa yang akan datang.

Tabel 2. Penelitian Sebelumnya

Judul	Peneliti	Metode	Hasil
Penyusunan IT Balanced Scorecard Untuk Mengukur Kinerja Divisi IT Di PT.	Nurul Arofah, Sholiq, Amna Shifia Nisafani (2012).	Wawancara dan Observasi	mampu membawa departemen IT untuk mendukung strategi bisnis perusahaan agar dapat

Judul	Peneliti	Metode	Hasil
Pertamina UPMS V Surabaya			mengoptimalkan seluruh proses yang ada dalam perusahaan dan memastikan bahwa investasi IT dapat tepat guna selaras dengan visi, misi dan strategi organisasi
pengukuran kinerja Teknologi Informasi pada STIKOM Bali dengan menggunakan metode IT Balanced Scorecard	Ratna Kartika Wiyanti (2015)	Wawancara dan Observasi	Hasil dari penelitian ini terdapat enam sasaran strategi yang digunakan oleh divisi PSI.
Evaluasi implementasi Oracle Campus Solustion pada	Ricky (2014)	Wawancara, analisa dokumen dan pengambilan kuesioner.	Oracle Campus Solution belum efektif terkait dengan adanya beberapa

Judul	Peneliti	Metode	Hasil
Universitas Bina Nusantara menggunakan IT Balanced Scorecard			kelemahan selama implementasi Oracle Campus Solution, hasil penelitian ini dapat digunakan untuk membantu Universitas Bina Nusantara dalam melakukan perbaikan dimasa yang akan datang.