

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1. Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan adalah suatu sistem informasi berbasis komputer yang mempunyai fungsi utama untuk menyediakan informasi bagi manajemen tingkat eksekutif maupun dalam pembuatan keputusan (McLeod, 1996). Sistem Pendukung Keputusan dirancang untuk memberikan informasi yang dapat membantu proses pengambilan keputusan dan kemampuan komunikasi untuk menjawab problema semi-terstruktur. Kemampuan komunikasi ini diperlukan dalam situasi dimana permasalahan dihadapi oleh sekelompok manajer, bukan individual. Sebuah permasalahan dikatakan terstruktur jika ketiga elemen yaitu intelegensia, rancangan dan pilihan secara jelas teridentifikasi. Artinya masih mungkin untuk menjelaskan algoritma atau pola pengambilan keputusan yang memungkinkan sebuah problema dapat dikenali dan dipahami, alternatif solusi dapat dicari dan dievaluasi, serta solusi dapat dipilih. Problema tidak terstruktur adalah suatu permasalahan dimana ketiga aspek diatas tidak dapat teridentifikasi sama sekali. Problema semi-terstruktur adalah bilamana salah satu atau dua dari ketiga aspek di atas jelas.

Tujuan dibuatnya Sistem Pendukung Keputusan adalah:

1. Membantu manajer dalam pengambilan keputusan atas masalah semi-terstruktur. Dalam dunia nyata sulit sekali menemukan permasalahan yang sangat terstruktur atau tidak terstruktur. Sebagian besar permasalahan justru

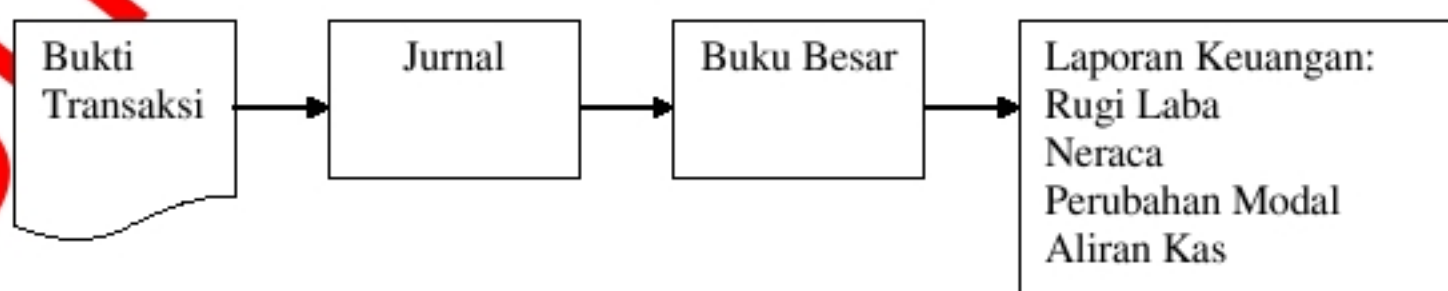
bersifat semi-terstruktur. Hal ini menyebabkan Sistem Pendukung Keputusan sangat diperlukan keberadaannya.

2. Memberikan dukungan bagi pertimbangan manajer dan bukannya dimaksudkan untuk menggantikan fungsi manajer. Komputer dapat ditugaskan untuk memecahkan bagian permasalahan yang terstruktur, sedangkan manajer lebih dituntut tanggung jawabnya untuk menghadapi porsi permasalahan yang tidak terstruktur. Manajer dan komputer bekerja bersama sebagai sebuah tim untuk memecahkan masalah yang sebagian besar berada pada area semi-terstruktur.
3. Meningkatkan efektifitas keputusan yang diambil manajer lebih daripada perbaikan efisiensinya. Artinya Sistem Pendukung Keputusan tidak dimaksudkan untuk membuat proses pengambilan keputusan seefisien mungkin. Sekalipun waktu manajer sangat berarti, namun manfaat Sistem Pendukung Keputusan yang utama adalah sebuah keputusan yang lebih baik.

## 2.2. Akuntansi

Akuntansi merupakan proses pencatatan, pengikhtisaran, pelaporan dan penginterpretasian data keuangan yang menunjukkan perkembangan usaha dan melihat kemampuan keuangan perusahaan. Informasi tersebut akan digunakan pihak yang berkepentingan untuk pengambilan keputusan.

Proses akuntansi dapat dijelaskan pada gambar 2.1:



Gambar 2.1 Proses Akuntansi

Proses pencatatan dalam aktivitas akuntansi dimulai dengan pencatatan pada bukti-bukti transaksi. Bukti-bukti transaksi ini dapat berupa bukti eksternal (seperti faktur pembelian, kuitansi dari pihak lain yang menerima pembayaran, dsb) maupun bukti internal (seperti daftar gaji, kuitansi pembayaran kepada karyawan, dan sebagainya).

Setelah setiap transaksi selesai dilaksanakan dan dibuatkan bukti trnsaksinya, maka secara kronologis (biasanya harian) setiap transaksi akan dicatat di Buku Jurnal. Pencatatan di jurnal artinya mencatat pengaruh transaksi tersebut pada akun (rekening) yang terkait. Ini dapat dilakukan dengan terlebih dahulu melakukan analisis transaksi, yakni menganalisis rekening-rekening apa saja yang akan terpengaruh oleh adanya transaksi tersebut dan berapa (penambahan atau pengurangan) nilai Rupiah yang harus dicatat pada masing-masing rekening tersebut.

Sebagai contoh:

1. Pada tanggal 25 September 200X dilakukan pembayaran biaya telepon Rp30.000.

**Analisis:**

Transaksi ini akan berpengaruh pada bertambahnya jumlah biaya telepon dan berkurangnya rekening kas masing-masing sebesar Rp. 30.000,-

2. Pada tanggal 26 September 200X seorang pasien yang ber-Askes menyelesaikan administrasi pembayaran layanan kesehatan (rawat inap) sebesar Rp. 500.000 dengan rincian sebagai berikut dimana 20% dari jumlah tersebut ditanggung oleh ASKES.

**Analisis:**

Transaksi ini akan berpengaruh pada bertambahnya pendapatan rawat inap sebesar Rp. 500.000. Dari jumlah Pendapatan ini rekening kas hanya akan bertambah Rp. 100.000, sedangkan sisanya masih berupa piutang ASKES sebesar Rp. 400.000

Transaksi-transaksi ini dijurnal seperti pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Jurnal Umum

No. Rek.	Rekening	Ref	Debet	Kredit
	Biaya Telepon		30.000	
	Kas			30.000
	(pembayaran biaya telepon bulan Sept)			
	Kas		400.000	
	Piutang ASKES		100.000	
	Pendapatan rawat inap			500.000
	(mencatat pendapatan rawat inap)			

Langkah pencatatan awal dalam jurnal ini merupakan langkah inti dari proses akuntansi, karena langkah-langkah berikutnya, dengan mempergunakan *accounting software*, dapat dilakukan dengan komputer.

Untuk memahami cara pencatatan seperti itu, terlebih dahulu harus dipahami persamaan akuntansi berikut ini:

$$\text{Aktiva} = \text{Kewajiban} + \text{Ekuitas}$$

Di dalam suatu usaha, ekuitas (modal) akan bertambah atau berkurang dengan adanya keuntungan atau kerugian yang dialami. Dengan demikian modal pemilik akan dipengaruhi oleh adanya **pendapatan** dan **belanja** yang terjadi dalam pengelolaan usaha. Bertambahnya pendapatan akan menambah modal dan bertambahnya biaya-biaya akan mengurangi modal. Dengan demikian, persamaan akuntansi di atas dapat diperluas sebagai berikut:

Debet = Kredit

Aktiva = Kewajiban + (Ekuitas + Pendapatan – Biaya)

atau:

Aktiva + Biaya = Kewajiban + Modal Pemilik + Pendapatan

Persamaan ini juga menunjukkan saldo normal dari masing-masing pos. Pada persamaan akuntansi tersebut, sisi kiri disebut sisi debet (D) dan sisi kanan disebut sisi kredit (K). Logika pencatatan Debet-Kredit ini dapat disarikan dengan memperhatikan saldo normal dari masing-masing pos atau unsur laporan keuangan seperti terdapat pada tabel 2.2.

Tabel 2.2 Daftar Saldo Normal Rekening Akuntansi

Pos Laporan Keuangan	Saldo Normal	Debet	Kredit
Aktiva	D	Mencatat penambahan aktiva	Mencatat pengurangan aktiva
Utang	K	Mencatat pengurangan utang	Mencatat penambahan utang
Ekuitas	K	Mencatat pengurangan ekuitas	Mencatat penambahan ekuitas
Pendapatan	K	Mencatat pengurangan pendapatan	Mencatat penambahan pendapatan
Belanja	D	Mencatat penambahan belanja	Mencatat pengurangan belanja

Setelah dicatat di jurnal, langkah selanjutnya adalah mencatat ayat-ayat jurnal tersebut ke dalam setiap pos buku besar (rekening) yang terkait. Langkah ini biasanya disebut posting.

Apabila semua transaksi yang terjadi telah dicatat baik dalam Jurnal maupun Buku Besar, maka penyusunan laporan keuangan dapat dilakukan. Selanjutnya langkah-langkah yang harus dilakukan dalam penyusunan laporan keuangan adalah sebagai berikut:

1. Menyusun Neraca Saldo, yakni suatu daftar saldo rekening-rekening buku besar yang menunjukkan keseimbangan saldo debet atau kredit. Karena daftar

saldo ini disusun sebelum adanya jurnal penyesuaian, maka disebut juga dengan daftar saldo sebelum penyesuaian.

2. Mengumpulkan data yang diperlukan untuk membuat jurnal penyesuaian. Ini harus dilakukan karena masih adanya beberapa saldo rekening buku besar yang belum sesuai dengan keadaan yang sesungguhnya pada tanggal laporan. Dari informasi penyesuaian yang terkumpul, kemudian dibuat jurnal penyesuaian.
3. Langkah berikutnya yang dilakukan adalah menyusun laporan keuangan. Dalam menyusun laporan keuangan ini tentu saja harus dilakukan pengklasifikasian rekening-rekening yang akan dimasukkan ke masing-masing laporan.

Pada setiap akhir periode (pada tanggal laporan) perlu dibuat beberapa penyesuaian terhadap saldo beberapa rekening. Penyesuaian ini harus dilakukan karena digunakannya dasar waktu (*accrual basis*) di dalam akuntansi dan juga untuk memisahkan rekening-rekening neraca dan rekening-rekening nominal (pendapatan dan belanja). Penyesuaian ini diperlukan karena pada akhir periode masih ada beberapa rekening yang saldonya masih bersifat campuran, yakni sebagian merupakan pos neraca (harus dilaporkan di neraca) dan sebagian merupakan pos belanja (misalnya Belanja Dibayar di Muka). Di samping itu biasanya ada pula beberapa transaksi yang belum dicatat pada periode yang bersangkutan. Penyesuaian-penyesuaian pada akhir periode biasanya dilakukan pada elemen-elemen berikut ini:

1. Persediaan
2. Belanja dibayar di muka

3. Pendapatan diterima di muka
4. Belanja-belanja yang masih harus dibayar (terutang)
5. Pendapatan yang masih harus diterima (piutang pendapatan)
6. Depresiasi (pembentukan dana depresiasi)

### 2.3. Laporan Keuangan

Laporan keuangan adalah ringkasan dari suatu proses pencatatan transaksi-transaksi keuangan yang terjadi selama periode tertentu (Departemen Kesehatan RI, 2003). Periode ringkasan dalam bulanan maupun tahunan.

Tujuan laporan keuangan adalah untuk menyediakan informasi bermanfaat bagi pihak yang berkepentingan dalam pengambilan keputusan ekonomi yang rasional. Pihak yang berkepentingan seperti:

1. Pemberi bantuan
2. Investor
3. Kreditur
4. Otoritas pengawasan
5. Pemerintah
6. Masyarakat.

Pihak-pihak tersebut mempunyai kepentingan bersama dalam menilai jasa yang diberikan rumah sakit dan kemampuan rumah sakit untuk terus memberikan jasa tersebut dan menilai manajemen rumah sakit dalam melaksanakan tanggung jawab dan aspek lain dari kinerja.

Informasi yang bisa dihasilkan laporan keuangan antara lain:

1. Jumlah dan sifat aktiva, kewajiban, dan aktiva bersih rumah sakit

2. Pengaruh transaksi, peristiwa dan situasi yang mengubah nilai dan sifat aktiva bersih.
3. Jenis dan jumlah arus masuk dan keluar sumber daya dalam satu periode.
4. Cara rumah sakit mendapatkan dan membelanjakan kas, memperoleh pinjaman dan melunasi pinjaman, dan faktor lainnya yang berpengaruh pada likuiditas rumah sakit.
5. Usaha jasa rumah sakit.

#### **2.4. Sistem Informasi Akuntansi**

Sistem informasi akuntansi (SIA) merupakan alat bantu dalam suatu perusahaan untuk melaksanakan fungsi-fungsi akuntansi, yaitu mengumpulkan data yang menjelaskan kegiatan perusahaan, mengubah data tersebut menjadi informasi (laporan keuangan, rasio, nilai kinerja keuangan perusahaan) serta menyediakan informasi bagi pemakai dalam perusahaan maupun luar perusahaan (McLeod, 1996).

Dalam SIA terdapat juga fungsi pengolah data. Fungsi pengolah data dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pengumpulan data. Mengumpulkan data transaksi internal perusahaan dan transaksi dalam lingkungan perusahaan.
2. Penyimpanan data. Data transaksi perusahaan disimpan dalam data base.
3. Manipulasi data. Mengubah data menjadi informasi. Proses perubahan yang dilakukan meliputi:
  - a. Pengklasifikasian.
  - b. Penyortiran.
  - c. Penghitungan.



d. Pengikhtisaran.

4. Penyiapan dokumen. Hasil manipulasi data akan dijadikan output/laporan yang akan digunakan untuk perorangan dan organisasi, baik dalam perusahaan maupun luar perusahaan.

SIA mempunyai karakteristik yang berbeda jika dibandingkan dengan sistem informasi yang lain. Karakteristik dari SIA adalah:

1. Melaksanakan tugas yang diperlukan. Suatu perusahaan diharuskan untuk memelihara catatan kegiatan dan transaksinya. SIA merupakan alat untuk melakukan tugas memelihara catatan kegiatan dan transaksi perusahaan.
2. Berpegang pada prosedur yang relatif standar. Peraturan dan praktek yang diterima menentukan cara pelaksanaan pengolahan data. Semua organisasi mengolah data akuntansi dengan cara yang dasarnya sama.
3. Menangani data yang rinci. Setiap data transaksi atau kegiatan perusahaan dicatat dalam database secara rinci.
4. Fokus pada data historis. Data yang dikumpulkan dalam SIA umumnya menjelaskan apa yang terjadi di masa lampau.
5. Menyediakan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan. SIA menghasilkan sebagian output informasi bagi manajer perusahaan.

### **2.5. Rasio Keuangan**

Rasio keuangan merupakan alat yang digunakan untuk menganalisa kondisi keuangan dan kinerja rumah sakit. Perhitungan rasio-rasio tersebut dilakukan untuk memperoleh perbandingan yang lebih berguna dibandingkan angka-angka yang berdiri sendiri. Rasio ini banyak digunakan untuk menilai

efektifitas keputusan yang dapat digunakan oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

Perbandingan rasio masa lalu dan saat ini, jika diurutkan dalam beberapa periode, maka akan dapat diketahui apakah terdapat penurunan dalam kondisi keuangan dan kinerja rumah sakit.

Rasio yang digunakan sebagai indikator dalam pengukuran kinerja rumah sakit ini adalah (Departemen Kesehatan RI, 2003):

#### 1. Return on Investment (ROI).

ROI adalah prosentase pengembalian investasi. Semakin besar prosentase ROI berarti kinerja keuangan semakin baik. Rumus ROI adalah sebagai berikut:

$$\text{ROI} = \frac{\text{EBIT} + \text{Penyusutan}}{\text{Capital Employed}}$$

EBIT = Kenaikan aktiva bersih sebelum bunga dan pajak

Penyusutan = Penurunan nilai dari aktiva tetap

Capital Employed = total aktiva dikurangi aktiva tetap dalam penyelesaian

#### 2. Rasio Kas (Cash Ratio)

Kemampuan untuk membayar hutang lancar dengan kas yang tersedia dalam perusahaan, bank dan surat berharga jangka pendek. Rumus rasio kas adalah sebagai berikut:

$$\text{Rasio Kas} = \frac{\text{Current Assets} - \text{Persediaan}}{\text{Current Liabilities}}$$

Current Assets = Posisi akhir total aktiva lancar

Persediaan = Posisi akhir total persediaan

Current Liabilities = Posisi akhir total hutang lancar

### 3. Rasio Lancar (Current Ratio)

Kemampuan untuk membayar hutang yang segera harus dipenuhi dengan aktiva lancar. Rumus rasio lancar adalah sebagai berikut:

$$\text{Rasio Lancar} = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}}$$

Current Assets = Posisi akhir total aktiva lancar

Current Liabilities = Posisi akhir total hutang lancar

### 4. Collection Period

Periode rata-rata yang diperlukan untuk mengumpulkan piutang. Rumus collection periode adalah sebagai berikut:

$$\text{Collection Period} = \frac{\text{Total piutang usaha}}{\text{Total pendapatan usaha}} \times 30 \text{ hari}$$

Total piutang usaha = Posisi akhir total piutang usaha

Total pendapatan usaha = Posisi akhir total pendapatan operasional

### 5. Perputaran Persediaan

Rasio perputaran persediaan digunakan untuk mengukur efisiensi pengelolaan barang dagang.

$$\text{Perputaran Persediaan} = \frac{\text{Total persediaan}}{\text{Total pendapatan usaha}} \times 30 \text{ hari}$$

## 6. Perputaran Total Aset (TATO)

Rasio ini menunjukkan efektivitas penggunaan seluruh harta perusahaan dalam rangka menghasilkan penjualan.

$$\text{TATO} = \frac{\text{Total pendapatan}}{\text{Capital employed}} \times 100\%$$

Total pendapatan usaha = Posisi akhir total pendapatan operasional

Capital Employed = Total aktiva dikurangi aktiva tetap dalam penyelesaian

## 7. Rasio total aktiva bersih terhadap total aktiva (TAB terhadap TA)

$$\text{TAB terhadap TA} = \frac{\text{Total aktiva bersih}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

Total aktiva bersih = Total aktiva tetap – penyusutan

Total Assets = Total aktiva tetap

## 2.6. Pembobotan Rasio Keuangan

Untuk mengukur kinerja rumah sakit, ketujuh rasio keuangan diatas diberi bobot atau nilai. Jumlah bobot dari ketujuh rasio tadi maksimal adalah 100 (Departemen Kesehatan RI, 2003). Nilai bobot dari masing-masing rasio dapat dilihat pada tabel 2.3.

Tabel 2.3 Nilai Bobot Rasio

No	Rasio Keuangan	Bobot
1.	Return on Investment	15
2.	Rasio Kas	15
3.	Rasio Lancar	15
4.	Collection Period	15
5.	Perputaran Persediaan	10
6.	Perputaran Total Aset	10
7.	Rasio Aktiva Bersih terhadap Total Aktiva	20

Untuk *range* bobot dari masing-masing rasio, dapat digambarkan dalam tabel 2.4 sampai dengan tabel 2.10.

Tabel 2.4 Daftar Bobot Penilaian Return on Investment

ROI%	Bobot
$18 < ROI$	15
$15 < ROI \leq 18$	13,5
$13 < ROI \leq 15$	12
$12 < ROI \leq 13$	10,5
$10,5 < ROI \leq 12$	9
$9 < ROI \leq 10,5$	7,5
$7 < ROI \leq 9$	6
$5 < ROI \leq 7$	5
$3 < ROI \leq 5$	4
$1 < ROI \leq 3$	3
$0 < ROI \leq 1$	2
$ROI \leq 0$	1

Tabel 2.5 Daftar Bobot Penilaian Cash Ratio

Cash Ratio = X%	Bobot
$X > 35$	15
$25 \leq X \leq 35$	12
$15 \leq X \leq 25$	9
$10 \leq X \leq 15$	6
$5 \leq X \leq 10$	3
$0 \leq X \leq 5$	0

Tabel 2.6 Daftar Bobot Penilaian Current Ratio

Current Ratio = X%	Bobot
$X \geq 125$	15
$110 \leq X \leq 125$	12
$100 \leq X \leq 110$	9
$95 \leq X \leq 100$	6
$90 \leq X \leq 95$	3
$X \leq 90$	0

Tabel 2.7 Daftar Bobot Penilaian Collection Periode

CP = X hari	Bobot
$X \leq 5$	15
$5 < X \leq 7$	13,5
$7 < X \leq 10$	12
$10 < X \leq 12$	10,5
$12 < X \leq 15$	9
$15 < X \leq 17$	7,2
$17 < X \leq 20$	5,4
$20 < X \leq 22$	3,6
$22 < X \leq 25$	1,6
$25 < X$	0

Tabel 2.8 Daftar Bobot Penilaian Perputaran Persediaan

PP = X hari	Bobot
$X \leq 5$	10
$5 < X \leq 7$	9
$7 < X \leq 10$	8
$10 < X \leq 12$	7
$12 < X \leq 15$	6
$15 < X \leq 17$	4,6
$17 < X \leq 20$	3,6
$20 < X \leq 22$	2,4
$22 < X \leq 25$	1,2
$25 < X$	0

Tabel 2.9 Daftar Bobot Penilaian Perputaran Total Aset

TATO = X%	Bobot
$120 \leq X$	10
$105 < X \leq 120$	9
$90 < X \leq 105$	8
$75 < X \leq 90$	7
$60 < X \leq 75$	6
$40 < X \leq 60$	5
$20 < X \leq 40$	4
$X \leq 20$	3

Tabel 2.10 Daftar Bobot Penilaian Rasio Aktiva Bersih terhadap Total Aset

TAB terhadap TA = X%	Bobot
$X < 0$	0
$0 \leq X < 10$	8
$10 \leq X < 20$	12
$20 \leq X < 30$	14,5
$30 \leq X < 40$	20
$40 \leq X < 50$	18
$50 \leq X < 60$	17
$60 \leq X < 70$	16
$70 \leq X < 80$	15
$80 \leq X < 90$	14
$90 \leq X < 100$	13

Total skor rasio keuangan diatas akan menunjukkan tingkat kinerja keuangan rumah sakit. Tingkat kinerja keuangan dapat dilihat pada tabel 2.11.

Tabel 2.11 Tingkat Kinerja Keuangan Rumah Sakit

Total Skor (TS)	Nilai
$TS > 95$	Sehat, AAA
$80 < TS \leq 95$	Sehat, AA
$65 < TS \leq 80$	Sehat, A
$50 < TS \leq 65$	Kurang Sehat, BBB
$40 < TS \leq 50$	Kurang Sehat, BB
$30 < TS \leq 40$	Kurang Sehat, B
$20 < TS \leq 30$	Tidak Sehat, CCC
$10 < TS \leq 20$	Tidak Sehat, CC
$0 < TS \leq 10$	Tidak Sehat, C