



UNIVERSITAS INDONESIA

**PERHITUNGAN BIAYA SATUAN TINDAKAN BEDAH
APPENDIKTOMI AKUT DI KAMAR OPERASI
RUMAH SAKIT X TAHUN 2010**

TESIS

**VIRNA WITA
0906591423**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM STUDI KAJIAN ADMINISTRASI RUMAH SAKIT
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK
MEI 2012**



UNIVERSITAS INDONESIA

**PERHITUNGAN BIAYA SATUAN TINDAKAN BEDAH
APPENDIKTOMI AKUT DI KAMAR OPERASI
RUMAH SAKIT X TAHUN 2010**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Administrasi Rumah Sakit**

**VIRNA WITA
0906591423**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM STUDI KAJIAN ADMINISTRASI RUMAH SAKIT
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK
MEI 2012**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Virna Wita

NPM : 0906591423

Tanda Tangan : 

Tanggal : Mei 2012

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Virna Wita
NPM : 0906591423
Mahasiswa Program : Kajian Administrasi Rumah Sakit
Tahun Akademik : 2009/2010

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan tesis saya yang berjudul :

**Perhitungan Biaya Satuan Tindakan Bedah Appendiktomi Akut
di Kamar Operasi Rumah Sakit X Tahun 2010**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok , Mei 2012



(Virna Wita)

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :
Nama : Virna Wita
NPM : 0906591423
Program Studi : Kajian Administrasi Rumah Sakit
Judul Tesis : Perhitungan Biaya Satuan Tindakan Bedah
Appendiktomi Akut di Kamar Operasi
RS X Tahun 2010

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Administrasi Rumah Sakit pada Program Studi Kajian Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. dr. Hendrik M. Taurany, MPH (.....)

Penguji : Prof. dr. Amal C. Sjaaf, SKM, Dr.PH (.....)

Penguji : drg. Wahyu Sulistiadi, MARS (.....)

Penguji : Dr. Budi Hartono, SE, MARS (.....)

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 21 Mei 2012

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Administrasi Rumah Sakit pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Program Studi Kajian Administrasi Rumah Sakit. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan samapai pada penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada :

- (1) Dr. dr. Hendrik M. Taurany, MPH, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini;
- (2) Prof. dr. Amal C. Sjaaf, SKM, Dr. PH, Dr. Budi Hartono, SE, MARS, dan drg. Wahyu Sulistiadi, MARS, selaku dosen penguji;
- (3) dr. Rosmaida Sitorus, MM, beserta staf selaku direktur rumah sakit yang telah membantu penyediaan data-data yang saya perlukan dan staf rumah sakit lainnya yang telah memberikan dukungan;
- (3) Orang tua, keluarga saya dan suami tercinta yang telah memberikan dukungan baik moral maupun material; dan
- (4) Teman serta sahabat (Nuryati dan mba Vera) yang telah banyak membantu dan memberi pengertian serta dukungan dan semangat kepada saya dalam menyelesaikan tesis ini.
- (5) Mba Amel, mba Nadia dan rekan-rekan AKK semua yang telah membantu saya dalam menyelesaikan tesis ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Depok, Mei 2012

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Virna Wita
NPM : 0906591423
Program Studi : Kajian Administrasi Rumah Sakit
Departemen : Administrasi dan Kebijakan Kesehatan
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis karya : Tesis

Demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**Perhitungan Biaya Satuan Tindakan Bedah Appendiktomi Akut
di Kamar Operasi Rumah Sakit X Tahun 2010**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada Tanggal : Mei 2012

Yang menyatakan



(Virna Wita)

ABSTRAK

Nama : Virna Wita
Program Studi : Kajian Administrasi Rumah Sakit
Judul : Perhitungan Biaya Satuan Tindakan Bedah
Appendiktomi Akut di Kamar Operasi
Rumah Sakit X Tahun 2010

Dalam era globalisasi tumbuhnya rumah sakit menyebabkan terjadinya kompetisi antar rumah sakit yang makin keras untuk dapat merebut pasar yang semakin terbuka lebar. Hal ini mendorong pihak rumah rumah sakit maupun *stakeholder* untuk menghitung secara *riil* berapa biaya pelayanan yang dibutuhkan sehingga dapat menjadi alat dalam pembiayaan pelayanan kesehatan tanpa mengurangi mutu pelayanan yang diberikan, yaitu dengan melakukan analisis perhitungan biaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besaran biaya satuan tindakan appendiktomi akut di kamar operasi rumah sakit X dengan menghitung biaya langsung dan tidak langsung yang terjadi. Penelitian ini merupakan penelitian *operational research* dan bersifat deskriptif analisis dengan menggunakan data sekunder rumah sakit tahun 2010 di RS X Jakarta. Metode perhitungan biaya menggunakan metode *ABC (Activity Based Costing)* dan distribusi sederhana. Metode ABC untuk mengalokasikan biaya langsung dengan menghitung biaya dari kegiatan yang terjadi menggunakan *cost driver* berdasarkan waktu kegiatan. Metode distribusi sederhana untuk mengalokasikan biaya tidak langsung yang secara tidak langsung terlibat dalam pelayanan appendiktomi dengan melakukan pendistribusian biaya dari unit penunjang ke unit produksi (kamar operasi). Biaya satuan aktual appendiktomi sebesar Rp. 5.344.551,48,- dan biaya satuan normatif sebesar Rp. 5.312.912,-. Biaya operasional jasa medis dan paramedis merupakan biaya yang terbesar.

Kata kunci :
Perhitungan biaya satuan, metode *ABC*, metode distribusi biaya sederhana

ABSTRACT

Name : Virna Wita
Program Study : Study of Hospital Administration
Title : Calculation of Unit Cost for Appendectomy Acute
Surgical in Operating Theatre Hospital X Year 2010

In an era of growing globalization of the hospital which led to competition among hospitals is increasingly more difficult to capture the wide open market. This prompted the hospital as well as the stakeholders to quantify how much the real cost of services is needed, and could be a reference tool in health care financing without reducing the quality of service provided by analyzing the cost calculation. The objective of this study is to determine the amount of unit cost in acute appendectomy surgery at operating room of hospital X by calculating the direct costs and indirect costs. This research type is operational research and descriptive analysis by using secondary data from hospital X Jakarta for the year 2010. Methods of cost calculation are ABC (Activity Based Costing) and simple distribution. ABC method is used for allocating direct costs by calculating the cost of activities that occur using time-based cost driver activity. Simple distribution method is used for allocating indirect costs that are not directly involved in appendectomy service by distribution of unit costs which supports the production unit (operating room). Actual unit cost of appendectomy surgery is Rp. 5.344.551,48, - and normative unit cost is Rp. 5.312.912, -. Operational costs of medical and paramedical consumable materials become the largest consumption.

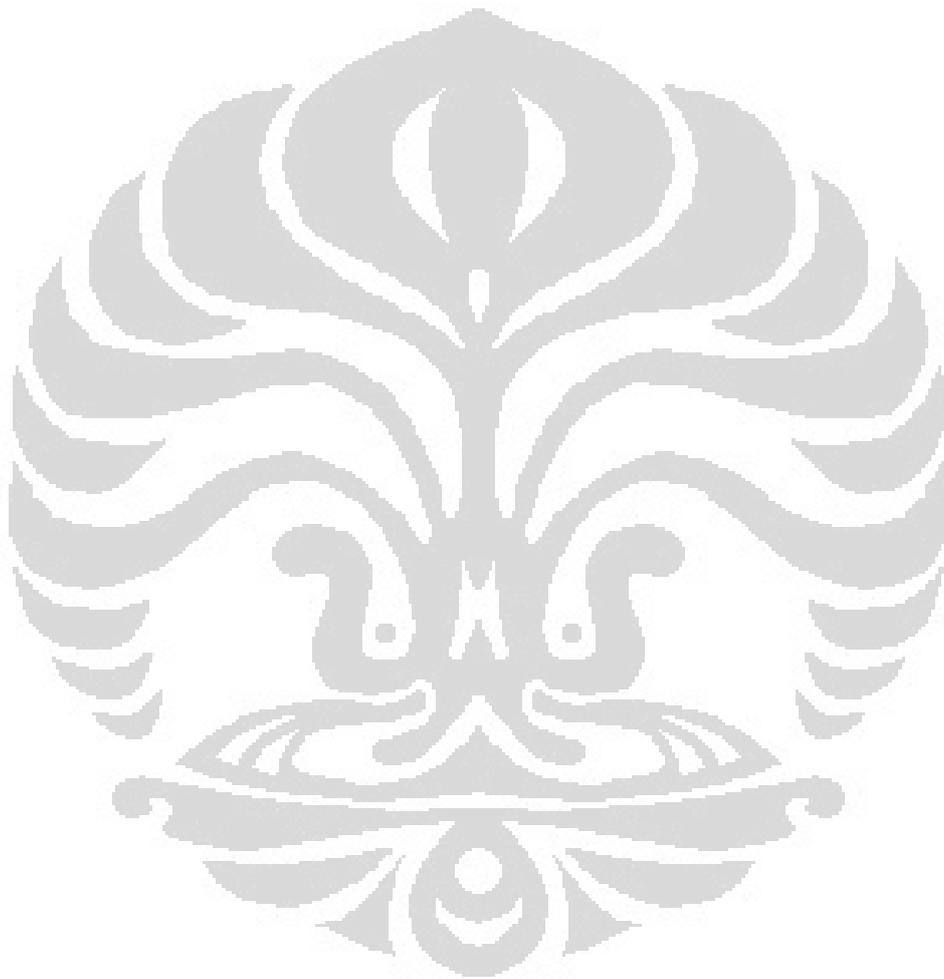
Key words :
Unit cost calculation, ABC method, simple distribution method

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	7
1.3. Pertanyaan Penelitian	8
1.4. Tujuan Penelitian	8
1.5. Manfaat Penelitian.....	8
1.6. Ruang Lingkup Penelitian	9
2. TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1. Rumah Sakit.....	10
2.1.1. Tugas Rumah Sakit.....	11
2.1.2. Fungsi Rumah Sakit.....	11
2.2. Appendisitis	12
2.3. Konsep Biaya.....	12
2.3.1. Definisi Biaya.....	12
2.3.2. Jenis Biaya (<i>Cost Types</i>).....	13
2.3.3. Perilaku Biaya (<i>Cost Behaviour</i>).....	14
2.3.4. Kategori Biaya (<i>Cost Categories</i>).....	14
2.3.5. Berdasarkan Sifat Kegunaannya.....	16
2.4. Pusat Biaya (<i>Cost Center</i>)	17
2.5. Efisiensi Biaya (<i>Cost Efficiency</i>)	18
2.6. <i>Activity Based Costing (ABC) System</i>	19
2.7. <i>Cost Recovery Rate (CRR)</i>	21
2.8. Tarif	22
2.9. Biaya Satuan (<i>Unit Cost</i>).....	24
2.10. Analisis Biaya (<i>Cost Analysis</i>).....	25
2.10.1. Pengertian Analisis Biaya	25
2.10.2. Langkah-Langkah Analisis Biaya Rumah Sakit.....	28
2.11. Alokasi Biaya.....	29

3. GAMBARAN UMUM RS X.....	33
3.1. Sejarah	33
3.2. Organisasi Dan Manajemen.....	34
3.2.1. Organisasi Dan Manajemen	34
3.2.2. Manajemen	34
3.3. Fisik Rumah Sakit	36
3.4. Fasilitas dan Pelayanan.....	36
3.5. Pelayanan Penunjang Medis	38
4. KERANGKA KONSEP.....	40
4.1. Kerangka Teori	40
4.2. Definisi Operasional.....	43
5. METODELOGI PENELITIAN	47
5.1. Jenis Penelitian	47
5.2. Lokasi Dan Waktu Penelitian	47
5.3. Pengumpulan Data	47
5.4. Pengolahan Data.....	48
5.5. Analisis Data	48
6. HASIL PENELITIAN.....	51
6.1. Kerangka Penyajian.....	51
6.2. Kualitas Data.....	51
6.3. Penyajian Hasil Penelitian	51
6.4. Biaya Tindakan Bedah Appendiktomi	52
6.5. Biaya Langsung Pada Kegiatan Appendiktomi Di Kamar Operasi.....	52
6.5.1. Biaya Investasi Tindakan Appendiktomi Akut.....	52
6.5.2. Biaya Operasional Tindakan Appendiktomi Akut.....	57
6.5.3. Biaya Pemeliharaan Tindakan Appendiktomi Langsung.....	61
6.6. Biaya Tidak Langsung.....	62
6.6.1. Perhitungan Biaya pada Unit Penunjang RS X Tahun 2010.....	62
6.7. Total Biaya Tindakan Appendiktomi.....	68
6.8. Biaya Satuan Appendiktomi Akut di Kamar Operasi	69
7. PEMBAHASAN.....	71
7.1. Keterbatasan Penelitian	71
7.2. Pembahasan Hasil penelitian	71
7.2.1. Struktur Biaya Tindakan Appendiktomi.....	71
7.2.2. Biaya Investasi Appendiktomi	73
7.2.3. Biaya Operasional Appendiktomi	74
7.2.4. Biaya Pemeliharaan Appendiktomi	75
7.2.5. Biaya Tidak Langsung Yang Merupakan Alokasi Dari Unit Penunjang Pada Tindakan Appendiktomi.....	75
7.2.6. Perhitungan Biaya Total Appendiktomi	75
7.2.7. Perhitungan Biaya Satuan Appendiktomi	76
7.2.8. Biaya Satuan Aktual dan Biaya Satuan Normatif	77
7.2.9. <i>Analisa Cost Recovery Rate (CRR)</i> (Surplus atau Defisit)	77
7.2.10. Kebijakan Penetapan Tarif.....	77

8. KESIMPULAN DAN SARAN.....	78
8.1. Kesimpulan.....	78
8.2. Saran.....	79

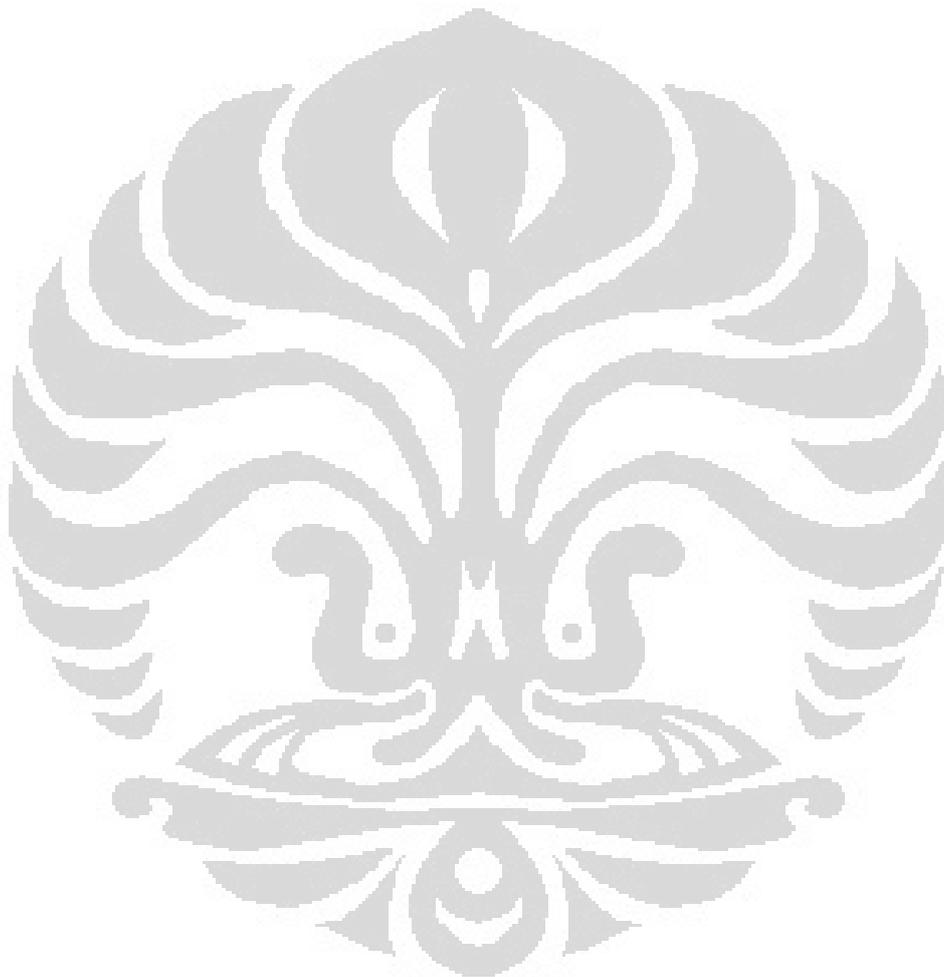


DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Tindakan Bedah di RS X	6
Tabel 1.2	Tarif Kamar Operasi Rumah Sakit X Tahun 2010	7
Tabel 5.1	Komponen Data Biaya dan Sumber Data Tahun 2010.....	47
Tabel 5.2	Usia Pakai Investasi Gedung, Alat Medis dan Non Medis.....	48
Tabel 6.1	Alat-Alat Medis pada Tindakan Appendiktomi di Kamar Operasi....	54
Tabel 6.2	Alat-Alat Medis pada Tindakan Appendiktomi Akut di Kamar Operasi.....	55
Tabel 6.3	Alat-Alat Non Medis yang Terdapat di Kamar Operasi.....	56
Tabel 6.4	Hasil AFC Alat-Alat Non Medis Yang Terdapat di Kamar Operasi .	57
Tabel 6.5	Biaya Obat dan Bahan Medis pada Appendiktomi Akut Tahun 2010	60
Tabel 6.6	Biaya Unit Penunjang RS X Tahun 2010	63
Tabel 6.7	Jumlah Biaya Asli RS X Tahun 2010.....	64
Tabel 6.8	Jumlah Biaya Asli Kamar Operasi RS X Tahun 2010	64
Tabel 6.9	Jumlah Biaya Kamar Operasi Hasil Distribusi Sederhana	65
Tabel 6.10	Alokasi Biaya Penunjang ke Unit Produksi RS X Tahun 2010.....	65
Tabel 6.11	Hasil Perhitungan Bobot Jenis Operasi	66
Tabel 6.12	Hasil Alokasi Biaya Overhead pada Unit Produksi	67
Tabel 6.13	Biaya Total Appendiktomi Akut di Kamar Operasi Tahun 2010	68
Tabel 6.14	Hasil Perhitungan Pendapatan dan CRR pada Tindakan Appendiktomi Akut di Kamar Operasi Tahun 2010	70
Tabel 6.15	Hasil Perhitungan CRR menurut Tarif dan Output.....	71
Tabel 6.16	Simulasi Tarif dengan Jumlah Tindakan Tetap pada Kelas II.....	71
Tabel 6.17	Simulasi Tarif dengan Jumlah Tindakan Tetap pada Kelas III.....	72

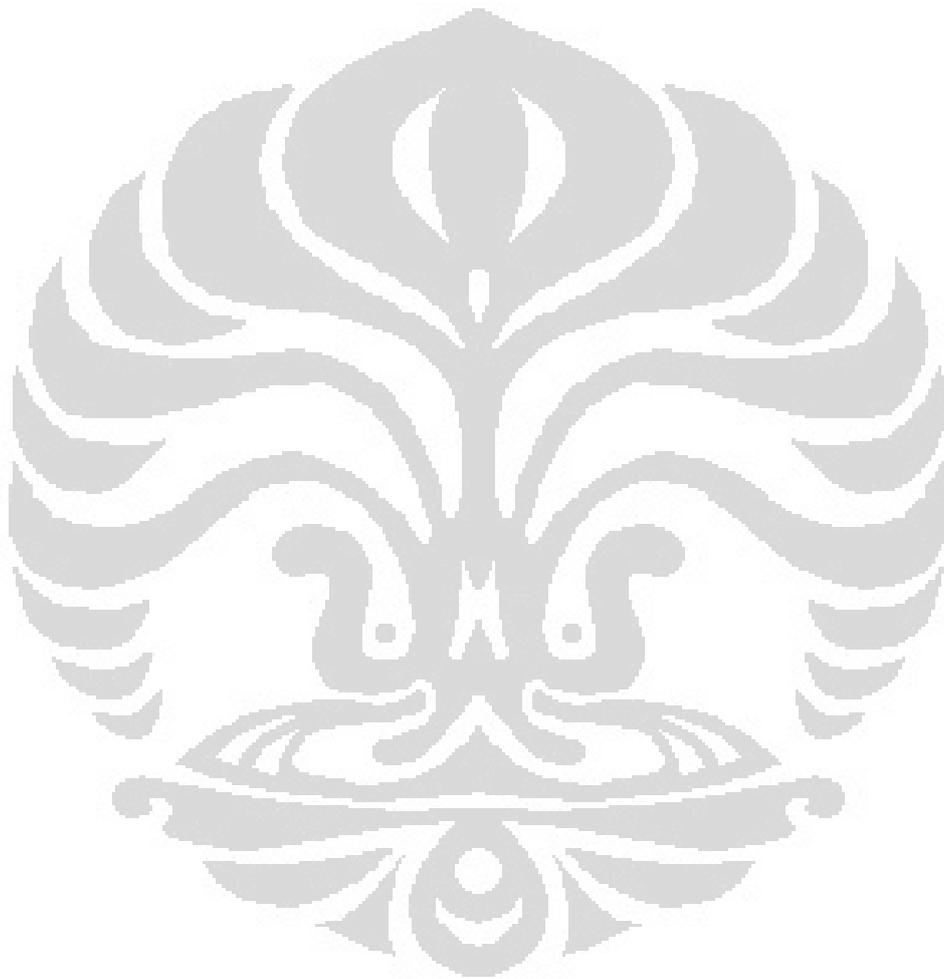
DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Kerangka Konsep	41
Gambar 4.2 Diagram Alokasi Biaya dengan Simple Distribution - ABC	42



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Kegiatan Pelaksanaan Appendiktomi Akut	86
Lampiran 2	Formulir Penelitian	88
Lampiran 3	Struktur Organisasi.....	91



BAB 1 PENDAHULUAN

1.2. Latar Belakang

Tujuan pembangunan kesehatan adalah tercapainya kemampuan hidup sehat bagi setiap penduduk agar dapat mewujudkan derajat kesehatan masyarakat yang optimal. Guna mendukung tujuan tersebut perlu ditingkatkan upaya untuk memperluas dan mendekatkan pelayanan kesehatan pada masyarakat dengan biaya yang terjangkau dan mutu yang baik.

Rumah sakit merupakan suatu bentuk organisasi yang unik dan kompleks dan mempunyai sifat serta ciri dan fungsi khusus karena di dalamnya terdapat berbagai macam profesi yang terlibat untuk menghasilkan produk jasa pelayanan medis maka dalam perkembangannya baik ilmu dan teknologi harus dapat melihat berbagai aspek yang dapat mempengaruhi organisasi dalam memberikan pelayanan kesehatan (Ikhsan, 2010).

Dengan semakin meningkatnya tuntutan masyarakat akan mutu pelayanan maka fungsi pelayanan rumah sakit secara bertahap perlu ditingkatkan agar menjadi lebih efisien. Peningkatan pelayanan rumah sakit cenderung mengakibatkan kenaikan biaya dalam penanganan masalah kesehatan baik secara kasus per kasus maupun secara umum sehingga mengarah makin banyaknya biaya yang digunakan.

Di kalangan tenaga kesehatan secara umum masih ada yang beranggapan bahwa pembatasan biaya merupakan pembatasan terhadap otonomi profesi dalam pelayanan kesehatan, sehingga hal tersebut mengakibatkan perhatian pada upaya untuk meningkatkan efisiensi biaya tidak optimal. Hal ini karena dalam menjalankan profesinya, harus mematuhi dan menerapkan standar profesi dalam memilih alternatif untuk melakukan tindakan medis dan juga harus menghormati hak pasien untuk memutuskan tindakan yang akan dilakukan karena keputusan pengobatan terletak pada persetujuan pasien (Jacobalis, 2000).

Dalam hal ini mendorong pihak rumah rumah sakit maupun *stakeholder* untuk menghitung secara *riil* berapa biaya pelayanan yang dibutuhkan sehingga dapat menjadi alat dalam pembiayaan pelayanan kesehatan tanpa mengurangi mutu pelayanan yang diberikan.

Dalam era globalisasi tumbuhnya rumah sakit terutama di sebagian kota-kota besar menyebabkan terjadi kompetisi yang tinggi dalam sektor kesehatan, persaingan antar rumah sakit makin keras untuk dapat merebut pasar yang semakin terbuka lebar. Dengan tingkat kompetisi yang tinggi maka akan diikuti segala upaya rumah sakit untuk mempertahankan keberadaannya, maka peranan pembiayaan dalam menyediakan layanan di rumah sakit menjadi sangat penting. Hanya rumah sakit yang dapat menyediakan jasa pelayanan yang bermutu dengan biaya yang relatif murah dan penanganan pasien yang baik dapat unggul dalam kompetisi tersebut. Untuk itu perlu diketahui beberapa faktor yang diasumsikan terkait erat dengan biaya layanan rumah sakit seperti biaya rata-rata layanan yang dapat diukur dengan biaya per-hari rawat, jumlah tempat tidur yang terpasang, jenis penderita menurut klasifikasi diagnosis, derajat beratnya penyakit yang dapat diukur dengan jumlah operasi yang dilakukan, tingkat efisiensi layanan, dan lain-lain.

Hubungan antara faktor-faktor tersebut dengan biaya rumah sakit secara teoritis dapat digambarkan dengan bentuk kurva U (*U shape*). Contohnya rumah sakit dengan jumlah tempat tidur sedikit akan memiliki biaya rata-rata layanan lebih tinggi daripada rumah sakit yang memiliki tempat tidur lebih banyak, tetapi biaya ini akan meningkat lagi pada rumah sakit yang memiliki tempat tidur paling banyak hal ini sebagian terjadi karena pengaruh biaya tetap (*fixed cost*) dalam kegiatan layanan.

Bentuk kurva U (*U shape*) dapat dikatakan bahwa rumah sakit mengalami *economies of scale* dengan jumlah tempat tidur yang paling besar dengan biaya rata-rata layanan yang paling kecil sedangkan rumah sakit yang memiliki tempat tidur sedikit dengan biaya yang tinggi dan yang memiliki banyak tempat tidur dengan biaya yang juga tinggi dikatakan telah mengalami *diseconomies of scale* (Sjaaf, 1994). Hal ini penting bagi pengelola rumah sakit karena kalau tidak dilakukan penataan pembiayaan secara baik, untuk mencegah *diseconomies of scale* dan mengurangi beban kekurangan biaya maka perlu bagi pimpinan melaksanakan peningkatan efisiensi di segala bidang agar dapat bertahan dalam kompetisi yang ketat.

Untuk itu manajemen rumah sakit dan pemangku pelayanan (*stakeholder*) dapat memperkirakan bahwa biaya beberapa tindakan dalam hal ini layanan tindakan bedah sebenarnya masih bisa ditekan dengan cara efisiensi dalam segala kegiatan yang terkait dengan pelayanan tersebut. Salah satu kegiatan yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan analisis biaya yang dapat dipergunakan dalam menetapkan tarif suatu pelayanan di rumah sakit.

Rumah sakit sama seperti organisasi yang bergerak di bidang layanan jasa untuk menghasilkan suatu produk (*output*) diperlukan sejumlah *input*. Biaya adalah nilai dari sejumlah faktor produksi (*input*) yang dipakai untuk menghasilkan suatu produk (*output*). Produk bisa berupa jasa pelayanan atau barang. Dalam bidang kesehatan khususnya rumah sakit, produk yang dihasilkan adalah jasa kesehatan berupa pelayanan rawat jalan, rawat inap, laboratorium, radiologi dan lain-lain.

Agar dapat menghasilkan pelayanan tersebut diperlukan sejumlah *input* antara lain fasilitas gedung, obat-obatan, tenaga medis, alat medis dan lain-lain yang secara langsung digunakan oleh pasien maupun *input* lain yang secara tidak langsung menunjang kelancaran kegiatan pelayanan seperti listrik, air, tenaga kebersihan dan lain-lain. Dengan kata lain biaya adalah nilai dari suatu pengorbanan untuk memperoleh suatu produk tertentu. Pengorbanan itu dapat berupa uang, barang, tenaga, waktu maupun kesempatan. (Gani, 1997).

Analisis biaya merupakan salah satu kegiatan dalam sistem akuntansi yang bertujuan untuk mengevaluasi perubahan suatu biaya terhadap perubahan suatu pendapatan. Informasi akuntansi mengenai biaya yang sudah dianalisis dapat digunakan oleh para manajer sebagai alat untuk perencanaan (*planning*) dan pengendalian (*controlling*) serta membantu pengambilan keputusan di masa depan (Horngren, 2008)

Pengetahuan tentang analisis biaya layanan kesehatan di rumah sakit adalah salah satu hal pokok yang harus diketahui pimpinan rumah sakit dalam rangka meningkatkan efisiensi dan efektifitas pelayanan kesehatan. Tujuannya untuk mendapatkan informasi tentang total biaya rumah sakit, sumber pembiayaan serta komponennya, mendapatkan informasi tentang biaya satuan layanan kesehatan rumah sakit, untuk dapat menggunakan biaya satuan sebagai salah satu

informasi dalam menentukan metode pemulihan biaya (*cost recovery*) dan metode penetapan tarif layanan rumah sakit. (Sjaaf, 2000). Selain itu juga dengan analisis biaya masyarakatpun dapat diinformasikan tentang besar biaya yang diperlukan untuk pelayanan rumah sakit yang mereka terima.

Prinsip analisis biaya di rumah sakit adalah menghitung biaya yang telah dikeluarkan selama satu tahun di setiap *unit-unit* fungsional yang ada di rumah sakit bersangkutan, meliputi semua biaya investasi, biaya operasional dan biaya pemeliharaan. Jumlah biaya-biaya di setiap *unit* akan menggambarkan biaya total di rumah sakit bersangkutan. Hasil analisis semacam ini akan menghasilkan peta biaya di setiap *unit* dan di seluruh rumah sakit. Dengan menggunakan analisis biaya yang bertujuan menghitung biaya satuan, maka diperlukan langkah mendistribusikan semua biaya yang dikeluarkan di *unit* penunjang ke *unit-unit* produksi. (Gani, 1997).

Salah satu cara untuk mendistribusikan semua biaya yang dikeluarkan di *unit-unit* penunjang ke *unit-unit* produksi adalah *simple distribution*. Metode ini adalah yang paling sederhana pelaksanaan perhitungannya yaitu melakukan distribusi biaya-biaya yang dikeluarkan di pusat biaya penunjang langsung ke berbagai pusat biaya produksi dan mengabaikan adanya kemungkinan kaitan antar *unit* penunjang dan hanya mengakui adanya kaitan antara *unit* penunjang dengan *unit* produksi yang relevan, yaitu yang secara fungsional diketahui mendapat dukungan dari *unit* penunjang tersebut.

Kelebihan cara ini adalah karena sederhananya sehingga mudah dilakukan, namun kelemahannya adalah asumsi dukungan fungsional hanya terjadi antara *unit* penunjang dan *unit* produksi, padahal dalam prakteknya diketahui bahwa antara sesama *unit* penunjang bisa juga terjadi transfer jasa misalnya direksi mengawasi *unit* dapur, *unit* dapur memberi makan direksi dan staf Tata Usaha, dan lain-lain (Gani, 1997).

Dalam menyusun besarnya anggaran suatu jasa pelayanan maka perhitungan biaya satuan (*unit cost*) akan sangat membantu. Penentuan *unit cost* dalam analisis biaya diperlukan untuk mengetahui besarnya biaya yang benar-benar dibutuhkan untuk menghasilkan suatu produk baik berupa barang ataupun jasa ataupun untuk menilai efisiensi dalam anggaran. (Supriyanto, 2000).

Namun biaya satuan sebagai dasar perhitungan anggaran belum tentu mencerminkan biaya *riil* di lapangan oleh karena fasilitas kesehatan belum atau tidak memiliki data biaya produksi pelayanan sebagai dasar penentuan tarif. (Suseno, 2000, <http://www.litbang.depkes.go.id>).

Untuk memperoleh *unit cost* dari jasa yang diberikan oleh rumah sakit, diperlukan suatu analisis biaya rumah sakit yang sistematis, sehingga diperlukan akuntansi biaya yang baik di rumah sakit.

Analisis biaya melalui perhitungan biaya per-unit (*unit cost*) dapat dipergunakan rumah sakit sebagai dasar pengukuran kinerja, penyusunan anggaran dan subsidi, alat negosiasi pembiayaan kepada *stakeholder* terkait dan dapat pula dijadikan acuan dalam mengusulkan tarif pelayanan rumah sakit yang baru dan terjangkau masyarakat. (<http://pdpersi.co.id>). Negosiasi dapat dilakukan dengan perusahaan-perusahaan asuransi, perusahaan-perusahaan yang memiliki jaminan kesehatan bagi karyawannya atau dengan rumah sakit lain.

Dengan analisis biaya dapat diketahui pusat-pusat biaya yang ada di rumah sakit sehingga pimpinan rumah sakit akan lebih mudah mengidentifikasi pusat biaya mana yang mengalami *defisit* sehingga dengan mudah dapat dilakukan tindakan *preventif* atau tindakan *intervensi* yang diperlukan. Dalam hal ini maka manajemen keuangan rumah sakit yang baik mempunyai peranan yang sangat penting terutama dalam hal perencanaan anggaran.

Radang apendiks pada negara maju memiliki tingkat kejadian yang lebih tinggi dibandingkan dengan negara berkembang. Kejadian radang apendiks berdasarkan jenis kelamin pada umumnya sama, tapi berdasarkan usia kejadian tertinggi terjadi pada tingkat usia 20 - 30 tahun. (Sjamsuhidayat, 1997).

Radang apendiks akut dapat terjadi sewaktu-waktu dan sulit diprediksi, yang pada keadaan tersebut umumnya pasien akan dianjurkan untuk dilakukan operasi segera. Pada umumnya pasien akan mengikuti petunjuk dokter setelah mengetahui resiko yang terjadi bila tindakan tidak segera dilakukan namun setelah mengetahui biaya operasi pasien akan menunda untuk dilakukan operasi oleh karena biaya untuk operasi tersebut dinilai mahal. Dalam keadaan ini maka RS X perlu untuk melakukan perhitungan biaya untuk tindakan appendiktomi sehingga

pasien dapat mengerti bahwa biaya yang dibebankan adalah biaya yang sesuai untuk tindakan operasi appendiktomi.

Persaingan pasar rumah sakit tidak terlepas dari permasalahan biaya untuk itu RS X yang mulanya merupakan rumah sakit ibu dan anak sejak tahun 2000 berubah menjadi rumah sakit umum mulai berbenah diri untuk dapat menyesuaikan pelayanannya sesuai dengan tuntutan masyarakat akan kebutuhan pelayanan kesehatan. Berdasarkan data tahun 2009 dan 2010 jumlah tindakan bedah appendiktomi mengalami peningkatan walaupun jumlahnya masih dibawah jumlah tindakan *sectio caesaria*. Sehingga untuk dapat bersaing dengan rumah sakit lain maka perlu dilakukan perhitungan biaya bagi tindakan tersebut agar dapat terjangkau oleh masyarakat tanpa mengurangi kualitas pelayanan yang diberikan. Untuk itu perlu perhitungan biaya yang dapat dipergunakan sebagai dasar pertimbangan dalam menetapkan tarif di rumah sakit salah satunya tindakan bedah appendiktomi yang selama ini belum pernah dibuat.

Dari tabel 1.1. terlihat jumlah layanan tindakan appendiktomi akut tahun 2009 dan 2010 tanpa memisahkan jenis appendiktomi berdasarkan *single diseases* appendiktomi (operasi radang appendik akut), *double diseases* appendiktomi (operasi radang appendik dengan penyakit penyerta) dan *comorbidity appendiktomy* (operasi radang appendik dengan resiko kematian).

Tabel 1.1
Tindakan Bedah di RS X

No.	Jenis Tindakan Bedah	Jumlah	
		2009	2010
1	Appendiktomi	50	58
2	Herniotomi	15	10
3	Debrideman	9	15
4	Hemoroidektomi	4	7
5	KET	4	3
6	Kistektomi	4	4
7	Laparotomi	8	7
8	Tonsilektomi	6	5
9	Tubektomi	2	6
10	SC Rawat	225	217
11	SC Paket	214	189
12	Lain-lain	76	61
	Jumlah	617	582

Sumber: Data rekam medis Rumah Sakit X, 2010

Pada saat ini RS X hanya mempunyai hubungan kerjasama dengan perusahaan-perusahaan asuransi dan perusahaan yang tenaga kerjanya dapat dirawat di RS X. Sampai saat ini RS X belum mengadakan kerjasama dengan rumah sakit lain. Namun hanya merujuk pasien ke rumah sakit lain oleh karena kurangnya fasilitas atau karena permintaan pasien.

Berdasarkan data tarif kamar operasi didapatkan bahwa jenis operasi dibagi atas operasi kecil, operasi sedang, operasi besar, operasi khusus dengan total tarif disesuaikan dengan kelas perawatan. Untuk tindakan appendiktomi akut tanpa penyakit penyerta atau dengan komplikasi masuk kategori jenis operasi sedang satu. Tarif kamar operasi yang ada saat ini terdiri dari biaya jasa dokter, paramedis, instrumentator, sewa kamar operasi, gas medis, dan jasa rumah sakit. Perincian tarif kamar operasi menurut jenis operasi dapat dilihat pada tabel 1.2. berikut:

Tabel 1.2
Tarif Kamar Operasi Rumah Sakit X Tahun 2010

Kelas Perawatan	Jenis Operasi / Total Rp.				
	Kecil	Sedang	Besar	Khusus	Section Caesaria
SVIP	5.521.500	9.027.750	10.463.000	14.442.000	9.911.500
VIP	4.457.300	8.028.000	9.177.000	12.626.000	8.644.000
Kelas I	3.696.200	6.503.000	8.065.000	10.929.000	7.023.500
Kelas II	3.036.000	5.281.200	6.787.000	9.444.000	6.273.000
Kelas III	2.382.000	4.836.000	5.987.000	7.943.000	5.488.000

Sumber: Data Keuangan Rumah Sakit X, Tahun 2010

Tarif operasi pada rumah sakit X yang dibebankan pada pasien saat ini dibuat berdasarkan perhitungan biaya operasional yang terjadi seperti biaya jasa medis, bahan habis pakai, obat-obatan, kelas perawatan, dan sewa kamar operasi tetapi belum menghitung seluruh komponen biaya yang terlibat untuk tindakan bedah appendiktomi. Pembuatan tarif operasi ini belum memperhitungkan biaya-biaya yang tidak langsung yang ikut dalam tindakan operasi seperti biaya alat medis, alat non medis, gedung untuk tindakan dan lain-lain.

1.2. Rumusan Masalah

Saat ini RS X sedang berkembang menjadi rumah sakit umum dan salah satu bentuk pelayanan yang ingin ditingkatkan adalah pelayanan tindakan bedah

yang selama ini banyak digunakan untuk tindakan *sectio caesaria*. Pelayanan tindakan bedah appendiktomi akut dipilih karena merupakan tindakan yang banyak dilakukan diluar *sectio caesaria* serta merupakan suatu penyakit yang harus ditangani segera dengan operasi oleh karena dapat terjadi komplikasi yang dapat menyebabkan kematian. Masalah yang ada pada layanan tindakan bedah appendiktomi akut apakah biaya yang dibebankan pada pasien sudah dapat menutupi seluruh biaya dalam layanan tindakan bedah tersebut dan apakah biaya tersebut sudah efisien dan efektif dalam layanan tindakan appendiktomi akut. Dalam hal ini belum ada informasi mengenai berapa biaya yang seharusnya dikeluarkan oleh pasien, untuk mengetahui hal itu dilakukan penelitian yang sebelumnya belum pernah dilakukan.

1.3. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana gambaran biaya di kamar operasi untuk tindakan bedah appendiktomi akut di RS X?
2. Berapakah besaran biaya satuan layanan tindakan bedah appendiktomi akut di RS X?

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran besaran biaya satuan layanan tindakan bedah appendiktomi akut di RS X untuk dipakai sebagai dasar pengendalian biaya.

1.4.2. Tujuan Khusus

1. Memperoleh gambaran besaran biaya satuan aktual layanan tindakan bedah appendiktomi akut di kamar bedah RS X.
2. Memperoleh gambaran besaran biaya satuan normatif layanan tindakan bedah appendiktomi akut di kamar bedah RS X.
3. Memperoleh gambaran besarnya biaya pemeliharaan untuk layanan tindakan bedah appendiktomi akut di kamar bedah RS X.
4. Memperoleh gambaran besarnya biaya investasi untuk layanan tindakan bedah appendiktomi akut di kamar bedah RS X.

5. Memperoleh gambaran besarnya biaya operasional untuk layanan tindakan bedah appendiktomi akut di kamar bedah RS X.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Bagi Rumah Sakit X

Diperoleh gambaran besaran biaya satuan aktual dari tindakan appendiktomi akut pada kamar operasi yang dapat digunakan untuk perencanaan dan penentuan tarif negosiasi dengan pihak yang bekerjasama dengan rumah sakit juga dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas pelayanan kesehatan terutama layanan tindakan bedah di kamar operasi.

1.5.2. Bagi Pelayanan Kesehatan

Diperoleh gambaran untuk meningkatkan pelayanan kesehatan tanpa menurunkan mutu pelayanan yang diberikan.

1.5.3. Bagi Peneliti

Memperoleh kesempatan menambah pengetahuan dan pengalaman untuk dapat menerapkan ilmu tentang *unit cost* yang didapat pada studi di FKM UI dan berharap semoga berguna bagi tempat penelitian.

1.5.4. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan perbandingan bagi penelitian di tempat lain atau dapat digunakan sebagai bahan masukan untuk penelitian mengenai analisis biaya satuan layanan tindakan bedah.

1.6. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian dilakukan pada unit kamar operasi. Data yang dikumpulkan adalah data sekunder mulai bulan Januari 2010 – Desember 2010, data rekam medis, keuangan, kamar operasi, gizi, dan bagian lain. Tanya jawab dengan direktur RS X, kepala keuangan dan stafnya, kepegawaian, kamar operasi, kepala gizi, dan staf dari bagian-bagian tersebut.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Rumah Sakit

Dengan meningkatnya taraf hidup masyarakat, maka semakin meningkat pula tuntutan masyarakat akan kualitas kesehatan. Karena itu jasa pelayanan kesehatan seperti rumah sakit dituntut untuk meningkatkan kualitas pelayanan yang lebih baik, tidak hanya pelayanan yang bersifat penyembuhan penyakit tetapi juga mencakup pelayanan yang dapat memberikan kepuasan bagi konsumen selaku pengguna jasa kesehatan.

Rumah sakit adalah salah satu sarana kesehatan tempat menyelenggarakan upaya kesehatan dengan memberdayakan berbagai kesatuan personel terlatih dan terdidik dalam menghadapi dan menangani masalah medik untuk pemulihan dan pemeliharaan kesehatan yang baik. Upaya kesehatan adalah setiap kegiatan untuk meningkatkan kesehatan yang bertujuan untuk mewujudkan derajat kesehatan yang optimal bagi masyarakat dan tempat yang digunakan untuk menyelenggarakannya disebut sarana kesehatan. Sarana kesehatan berfungsi melakukan upaya kesehatan dasar, kesehatan rujukan dan atau upaya kesehatan penunjang. Upaya kesehatan diselenggarakan dengan pendekatan pemeliharaan, peningkatan kesehatan (*promotif*), pencegahan penyakit (*preventif*), penyembuhan penyakit (*kuratif*) dan pemulihan kesehatan (*rehabilitatif*) yang diselenggarakan secara menyeluruh, terpadu dan berkesinambungan (Siregar, 2004).

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit didefinisikan sebagai suatu institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat serta memberikan pelayanan kesehatan jangka pendek dan jangka panjang yang terdiri dari observasi, diagnostik, terapeutik dan rehabilitatif untuk orang-orang yang menderita sakit, cedera, dan melahirkan (PerMenkes RI Nomor 1045/Menkes/Per/XI/2006).

Penyelenggaraan pelayanan kesehatan di rumah sakit mempunyai karakteristik dan organisasi yang sangat kompleks. Berbagai jenis tenaga kesehatan dengan perangkat keilmuan yang beragam, berinteraksi satu sama lain. Ilmu

pengetahuan dan teknologi kedokteran yang berkembang sangat pesat yang perlu diikuti oleh tenaga kesehatan dalam rangka pemberian pelayanan yang bermutu standard. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 983/MenKes/SK/XI/1992, rumah sakit umum adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan kesehatan yang bersifat dasar, spesialisik, dan subspecialistik.

2.1.1. Tugas Rumah Sakit

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 983/MenKes/SK/XI/1992, tugas rumah sakit umum adalah melaksanakan upaya kesehatan secara berdaya guna dan berhasil guna dengan mengutamakan upaya penyembuhan dan pemeliharaan kesehatan yang dilaksanakan secara serasi dan terpadu dengan upaya peningkatan dan pencegahan serta melaksanakan rujukan.

2.1.2. Fungsi Rumah Sakit

Menurut PerMenkes Nomor 1045/Menkes/PER/XI/ tahun 2006 rumah sakit mempunyai fungsi :

- (a) Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan paripurna terdiri dari pelayanan medis, penunjang medis, perawatan dan asuhan keperawatan, pelayanan rehabilitasi, pelayanan pencegahan dan peningkatan kesehatan
- (b) Pelaksanaan pendidikan dan pelatihan tenaga kesehatan dalam rangka meningkatkan kemampuan sumber daya manusia dalam pemberian pelayanan kesehatan
- (c) Pelaksanaan penelitian dan pengembangan ilmu dan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan
- (d) Pelaksanaan administrasi rumah sakit

Namun rumah sakit juga mempunyai fungsi sosial yang mencerminkan upaya pelayanan medik dengan mempertimbangkan imbalan jasa yang dapat dijangkau oleh masyarakat dan menyediakan sebagian dari fasilitas pelayanan untuk yang kurang mampu sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (PerMenkes RI Nomor 920/Men.Kes/Per/XII/86).

2.2. Appendisitis

Appendiks adalah organ berbentuk tabung dengan panjang sekitar 10 cm, berpangkal di sekum. Appendiks menghasilkan lendir 1-2 ml per hari, lendir tersebut secara normal dicurahkan ke dalam lumen dan selanjutnya mengalir ke sekum. Sumbatan aliran lendir di muara appendiks, dapat menyebabkan terjadinya appendisitis. Sampai saat ini fungsi organ tersebut tidak diketahui, namun sering menimbulkan masalah kesehatan.

Appendisitis akut sering terjadi akibat masuknya bakteri pada dinding appendiks, biasanya di distal dan terjadi *obstruksi* (sumbatan) pada lumen. Sumbatan dapat disebabkan oleh fekolith, biji-bijian atau cacing. Gejala klasik appendisitis ialah timbulnya rasa nyeri di daerah epigastrium sekitar umbilikus, sering disertai rasa mual, dan kadang-kadang menyebabkan muntah, selanjutnya rasa nyeri akan berpindah ke kanan bawah pada titik Mc Burney. Pada titik tersebut nyeri dirasakan lebih tajam dan lebih jelas letaknya dan merupakan nyeri somatik setempat.

Appendisitis akut merupakan suatu kedaruratan bedah sehingga harus segera ditangani dengan melakukan pembedahan untuk mengangkat appendiks yang mengalami peradangan karena dapat menyebabkan terjadinya abses, gangren atau perforasi dan peritonitis umum. Jika tidak segera ditangani maka akan menyebabkan terjadinya komplikasi bahkan kematian (Sjamsuhidayat,1997). Tindakan pembedahan tersebut dinamakan appendiktomi dengan membuat sayatan pada rongga perut sekitar 8-10 cm.

2.3. Konsep Biaya

2.3.1. Definisi Biaya

Biaya adalah suatu sumber daya yang dikorbankan (*sacrifice*) atau dilepaskan (*forgone*) untuk mencapai tujuan tertentu. (Horngren, 2008). Semua pengorbanan tersebut baru bisa diukur kalau sudah dikonversikan ke dalam nilai uang. Menurut Mulyadi (1999) dalam arti luas biaya adalah : pengorbanan sumber ekonomis, yang diukur dalam satuan uang, yang terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam arti sempit diartikan sebagai pengorbanan sumber ekonomi untuk memperoleh aktiva yang disebut dengan

istilah harga pokok, atau dalam pengertian lain biaya merupakan bagian dari harga pokok yang dikorbankan di dalam suatu usaha untuk memperoleh penghasilan.

Menurut Hansen dan Mowen (2004), biaya didefinisikan sebagai kas atau nilai ekuivalen kas yang dikorbankan untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan memberikan manfaat saat ini atau di masa yang akan datang bagi organisasi. Sedangkan menurut Supriyono (2000), biaya adalah pengorbanan ekonomis yang dibuat untuk memperoleh barang atau jasa. Menurut Harnanto dan Zulkifli (2003) biaya adalah sesuatu yang berkonotasi sebagai pengurang yang harus dikorbankan untuk memperoleh tujuan akhir yaitu mendatangkan laba. Jadi menurut beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa biaya merupakan kas atau nilai ekuivalen kas yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan guna untuk memberikan suatu manfaat yaitu peningkatan laba dimasa mendatang.

Dalam sektor kesehatan seperti rumah sakit produk yang dihasilkan adalah jasa pelayanan kesehatan dan untuk menghasilkan produk tersebut diperlukan *input* (faktor produksi) berupa obat-obatan, peralatan medik, tenaga dokter, listrik, air, gedung dan lain sebagainya.

Ada dua elemen yang harus diketahui dalam upaya memahami biaya, yaitu: jenis biaya (*cost types*) dan perilaku biaya (*cost behaviour*).

2.3.2. Jenis Biaya (*Cost Types*)

- (a) Biaya langsung (*Direct Cost*) diartikan sebagai biaya yang langsung digunakan pada kegiatan pelayanan yang dilaksanakan suatu unit pelayanan. Di dalamnya termasuk obat-obatan, biaya gaji dan tunjangan staf ruangan keperawatan dan biaya komponen bahan-bahan dalam melaksanakan proses perawatan pasien.
- (b) Biaya tidak langsung (*Indirect Cost*) berasal dari beberapa unit pelayanan fasilitas pelayanan rumah sakit yang saling terkait tetapi penggunaannya tidak langsung digunakan. Dalam jenis biaya ini termasuk *catering*, *linen*, *laundry* dan berbagai program pelatihan bagi staf rumah sakit. Sedangkan *Overhead Cost* adalah biaya yang digunakan untuk menjalankan manajemen

rumah sakit, tetapi tidak terkait langsung terhadap *unit* pelayanan di dalam rumah sakit (Sewell & Marczak, 2002).

2.3.3. Perilaku Biaya (*Cost Behaviour*)

Dari segi pengaruh kegiatan terhadap perubahan jumlah biaya setiap tahun anggaran berjalan, biaya dibagi atas *fixed cost*, *semi-fixed cost* dan *variabel cost*.

- (a) Biaya yang termasuk kedalam kategori *Fixed Cost* tidak terpengaruh oleh jumlah kegiatan pelayanan dalam kurun waktu satu tahun anggaran seperti biaya penyusutan tahunan gedung, peralatan non medik dan peralatan medik, gaji karyawan, kontrak biaya perawatan gedung termasuk kedalamnya.
- (b) *Semi-fixed Cost* berarti sejumlah biaya yang semula sudah ditetapkan untuk suatu kegiatan, tetapi suatu kondisi tertentu dapat berubah bila ada perubahan nyata pada kegiatan. Biasanya dijumpai pada biaya staf diluar gaji dan tunjangan (*staff costs*) misalnya; biaya listrik, biaya air.
- (c) Segala biaya yang berubah sejalan dengan perubahan kegiatan disebut sebagai *Variable Cost*. Biaya obat dan pemeriksaan penunjang medik serta bahan-bahan yang dikonsumsi dapat dimasukkan kedalam jenis biaya ini (Zoidze *et al*, 1999).

Biaya Total atau *Total Cost (TC)* adalah jumlah dari biaya tetap dan biaya variabel,

$$\text{Total Cost (TC)} = \text{Fixed Cost (FC)} + \text{Variabel Cost (VC)}$$

2.3.4. Kategori Biaya (*Cost Categories*)

Dalam mengenali jenis biaya serta letak biaya teralokasi dikenal pembagian kategori biaya dalam bentuk (Masri, 1997) :

- (a) ***Capital Costs***
 - (i) Biaya depresiasi tahunan peralatan dan *meubel*/barang (*annual depreciation cost for equipment and furniture*). Suatu bentuk alokasi biaya atau modal misalnya dalam bentuk peralatan, fisik bangunan, dan kendaraan; dalam operasionalisasinya akan membutuhkan biaya pemeliharaan dan pengantiannya. Jenis biaya ini adalah menyangkut biaya *replacement* peralatan medik dan peralatan non-medik di rumah sakit (*replacement cost*

of equipment and furniture) dalam suatu kurun waktu pelayanan yang dihitung dalam anggaran. Di rumah sakit, jenis biaya ini dapat dihitung total biayanya (*total cost*) dengan menggunakan data inventaris fisik rumah sakit, *life time* peralatan, dan tingkat perawatannya (*level of maintenance*).

Depresiasi adalah suatu bentuk alokasi biaya aktiva tetap (investasi) atau modal dalam bentuk peralatan, fisik bangunan atau kendaraan menjadi biaya yang dilakukan secara sistematis pada periode-periode yang memakai manfaat dari barang investasi atau modal tersebut. Depresiasi adalah alat untuk mengalokasikan biaya. Ada beberapa metode yang dapat dipakai untuk menghitung penyusutan yaitu metode garis lurus, metode saldo menurun, jumlah angka-angka tahun dan metode unit produksi. Metode yang paling banyak digunakan adalah metode garis lurus dimana jumlah historis yang sama dikurangi setiap tahun. (Nowicki, M, 2006)

- (ii) *Annual building depreciation costs*. Jenis biaya ini dihitung *replacement cost* selama kurun waktu anggaran. Biaya depresiasi bangunan dihitung dengan asumsi *effective life* selama 25 tahun. Karena bangunan rumah sakit digunakan banyak *unit* pelayanan, dalam mengalokasikan persentase luas lantai, dipergunakan pembagian luas lantai efektif yang digunakan *unit* pelayanan ditambah luas lantai efektif penggunaan *unit* pelayanan terhadap bangunan yang digunakan bersama (ruang tunggu, koridor, dan lain-lain).

Pembebanan alokasi luas lantai yang digunakan bersama dilakukan dengan menggunakan aturan:

- (i) untuk *unit* administrasi: alokasi dilakukan sesuai dengan presentase staf yang menggunakan lantai tersebut.
- (ii) untuk *unit* rawat inap: alokasi beban dilakukan sesuai dengan presentase jumlah pasien yang memanfaatkan lantai tersebut.
- (iii) untuk pasien rawat jalan: alokasi beban dilakukan dengan menghitung presentase pasien setiap klinik yang memanfaatkan lantai tersebut.

(b) **Recurrent Costs**

Recurrent cost merupakan biaya yang dikonsumsi atau digunakan dalam satu tahun, misalnya; gaji, obat dan bahan habis pakai. Biaya-biaya tersebut dapat diklasifikasikan atas:

- (i) Biaya karyawan (*Annual personnel costs*). Karyawan rumah sakit terdiri dari dokter, dokter gigi, perawat, teknisi (*skilled personnel*: petugas laboratorium, gizi, farmasi dan sopir ambulans), administrasi, *unskilled personnel/ office boy/* petugas rumah tangga rumah sakit.
- (ii) *Annual utility costs* yaitu biaya listrik, air, telepon, BBM, bahan makanan pasien dan karyawan, biaya perawatan bangunan, peralatan medik dan non medik, serta biaya administrasi/ pos.
- (iii) *Annual cost of drugs and medical supplies* yaitu obat dan bahan habis pakai (*drugs and medical supplies*) yang digunakan rumah sakit.

2.3.5. Berdasarkan Sifat Kegunaannya

Menurut Gani, A (1997) dibagi menjadi;

(a) Biaya Investasi (*Investment Cost*)

Biaya investasi adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli barang modal yang pemanfaatannya dapat berlangsung selama satu tahun atau lebih. Contohnya: gedung, alat medik, dan alat non medik, biaya pengembangan gedung, biaya pembelian peralatan besar dan sebagainya.

Untuk memperoleh nilai biaya total (*TC*) per-tahun, maka biaya investasi tersebut perlu dihitung nilainya untuk satu tahun yaitu pada tahun dimana biaya operasional dan pemeliharaan tersebut dihitung. Nilai biaya investasi setahun ini disebut “*Nilai Tahunan Biaya Investasi*” atau “*Annualized Fixed Cost*” (*AFC*). Nilai *AFC* dipengaruhi oleh nilai bunga bank, usia pakai dan teknis barang tersebut, dengan rumus sebagai berikut :

$$AFC = \frac{IIC(1 + i)^t}{L}$$

Dimana :

AFC = Annualized Fixed Cost

IIC = Initial Investment Cost

- i = Laju inflasi
t = Masa pakai
L = Perkiraan usia pakai (life time)

(b) Biaya Operasional (*Operational Cost*)

Biaya operasional adalah biaya yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan dalam suatu proses produksi dan memiliki sifat habis pakai dalam kurun waktu yang relatif singkat (satu tahun atau kurang), sering disebut *Recurrent Cost* oleh karena pengadaannya berulang-ulang setiap tahun. Contoh: biaya gaji, upah, insentif, biaya makan, biaya linen, biaya obat, bahan medis dan non medis, biaya perjalanan, biaya bahan bakar, biaya listrik, telepon, air dan lain-lain.

(c) Biaya Pemeliharaan (*Maintenance Cost*)

Biaya pemeliharaan adalah biaya yang dikeluarkan untuk memelihara atau mempertahankan suatu barang investasi agar tetap berfungsi, meliputi:

- biaya pemeliharaan gedung
- biaya pemeliharaan alat non medis
- biaya pemeliharaan alat medis

2.4. Pusat Biaya (*Cost Center*)

Pusat biaya adalah pusat penyerapan dan pengendalian biaya *unit* fungsional dimana biaya-biaya tersebut dipergunakan, pusat dimana efisiensi biaya dilakukan. Secara garis besar pusat biaya di rumah sakit dapat dibagi dua yaitu :

- (a) Pusat biaya penunjang/*non revenue* yaitu : *unit-unit* yang tidak langsung memproduksi produk rumah sakit misalnya: *unit* pimpinan (direksi) dan tata usaha, *unit* pemeliharaan, *unit* CSSD/laundry, *unit* dapur.
- (b) Pusat biaya produksi/*revenue* yaitu: *unit-unit* dimana pelayanan rumah sakit dihasilkan misalnya: laboratorium, radiologi, rawat jalan, rawat inap, kamar operasi/bedah, ICU, dan lain-lain.

Pusat biaya dapat berupa *major cost item*; pusat biaya dimana prosentase proporsionalnya menyerap biaya terbanyak. Pusat biaya dapat juga dikenali sebagai

departemental *unit*; yang menjadi pusat biaya tetapi secara hirarki berhubungan satu sama lain. Di beberapa rumah sakit, hanya beberapa *unit revenue* ditetapkan sebagai pusat biaya (*cost centers*). Biaya operasional *unit revenue* (yang mengandung beban biaya operasionalnya sendiri ditambah alokasi beban dari *unit-unit non-revenue*) akan dialokasikan sebagai beban biaya *unit* pelayanan tersebut.(Cleverley, W, 1997)

2.5. Efisiensi Biaya (*Cost Efficiency*)

Efisiensi biaya dapat diinterpretasikan sebagai pengeluaran suatu lembaga yang dilakukan dengan hemat dan berwujud kegiatan untuk mencapai tujuan. Dengan kata lain kualitas pelayanan kesehatan dapat dilaksanakan dengan pengeluaran yang wajar dan hemat. Penghitungan biaya yang telah diimplementasikan di rumah sakit adalah penghitungan biaya per unit yang harus diakui sebagai suatu bentuk budaya efisiensi.

Dalam prakteknya terdapat berbagai permasalahan dalam penghitungan biaya seperti:

- (a) Belum tersedianya data keuangan menyangkut operasi perusahaan menurut kegiatan atau jasa yang disediakan rumah sakit.
- (b) Belum adanya praktek pencatatan keuangan yang dapat diaudit.
- (c) Belum tersedianya sistem akuntansi yang sesuai dengan kebutuhan rumah sakit tertentu.
- (d) Belum adanya praktek sistem pengendalian keuangan internal yang menjadi pertanda dipercayanya data keuangan tahun berjalan.
- (e) Belum adanya klasifikasi khusus pos-pos laporan laba rugi yang akan mengarahkan ke pelaporan analisis perhitungan biaya per unit. (Bastian, 2008)

Cost-effectiveness efficiency terjadi bila *input* dikombinasikan sedemikian rupa sehingga meminimalisasi biaya untuk *output* yang ditetapkan. Dapat juga diartikan suatu upaya memaksimalkan output untuk biaya yang diberikan (Kutzin, 1995). Pemahaman efisiensi biaya dan alokasi biaya (*cost and allocative efficiency study*) di rumah sakit bertujuan untuk:

- (a) Mengembangkan metodologi yang jelas dan pantas (*clear and appropriat*) untuk menghitung biaya pelayanan (*calculating the service cost*).

- (b) Meningkatkan kemampuan teknis para profesional pengambil keputusan di tingkat pemerintah dalam menggunakan informasi yang ada dalam pengambilan keputusan.
- (c) Melakukan estimasi biaya ekonomis pelayanan aktual (*actual economic costs of services*) yang diselenggarakan setiap *unit* pelayanan medik (*medical department*) di rumah sakit.
- (d) Meningkatkan efisiensi sumber daya yang ada, tidak hanya memahami biaya pelayanan dalam sistim operasi pelayanan, tetapi juga penggunaan sumber daya untuk menghasilkan pelayanan yang optimal.
- (e) Menetapkan sistim penetapan tarif pelayanan medik yang digunakan untuk penyelenggaraan pembayaran jasa secara *fee for service (FFS)* dan penyelenggaraan kontrak pelayanan dengan pembantu jasa pelayanan kesehatan (Masri, 1997).

2.6. Activity Based Costing (ABC) System

Pembiayaan berdasarkan aktivitas merupakan jenis prosedur yang relatif baru yang dapat digunakan sebagai metode penilaian persediaan. Teknik ini dikembangkan untuk menyediakan biaya produk yang akurat dengan menelusuri biaya ke produk melalui aktivitas. Dengan kata lain adalah dengan menguraikan sumber daya yang dibutuhkan aktivitas, dan aktivitas yang dibutuhkan produk.

Perbedaan mendasar antara sistem tradisional dan activity based system adalah bagaimana biaya tidak langsung ditentukan (sistem ABC menggunakan dasar volume produksi dan non produksi) dan biaya mana yang ditentukan bagi produk (dalam sistem ABC, sebuah usaha dibuat untuk menentukan seluruh biaya produk meliputi keahlian teknis, pemasaran, distribusi, dan administrasi meskipun beberapa fasilitas terkait biaya tidak dapat dimasukkan).

Sistem ABC adalah sistem informasi biaya berbasis aktivitas yang didesain untuk memotivasi personel dalam pengurangan biaya melalui pengelolaan aktivitas. Sistem ABC didesain dengan keyakinan dasar bahwa biaya hanya dapat dikurangi secara signifikan melalui pengelolaan terhadap penyebab timbulnya biaya yaitu aktivitas. Pengelolaan aktivitas ditujukan untuk

mengerahkan dan mengarahkan seluruh aktivitas organisasi ke penyediaan produk/jasa bagi kepentingan pemenuhan kebutuhan pelanggan. (Bastian, 2008).

Activity Based Costing (ABC) merupakan sebuah metode dalam mengembangkan perkiraan biaya dimana proyek dibagi ke dalam aktivitas yang dapat dihitung secara terpisah berdasarkan pada unit kerja. (Ikhsan, 2010).

ABC memperbaiki sistem penghitungan biaya dengan menekankan pada aktivitas sebagai obyek biaya dasar. Sistem ABC mengkalkulasi biaya setiap aktivitas dan mengalokasikan biaya ke obyek biaya seperti barang dan jasa berdasarkan aktivitas yang dibutuhkan untuk memproduksinya. (Horngren, C, et.al, 2008).

ABC merupakan sistem informasi tentang suatu kegiatan yang menggunakan sumber daya dan menghasilkan nilai bagi konsumen. Dalam ABC menggunakan dua asumsi yaitu kegiatan yang menyebabkan timbulnya biaya serta produk dan jasa atau konsumen yang menyebabkan timbulnya permintaan terhadap kegiatan. Kunci terhadap alokasi biaya pada ABC adalah untuk mengidentifikasi aktivitas yang terjadi dalam menyediakan jasa tertentu dan kemudian mengumpulkan biaya dari aktivitas tersebut. Tahapan yang memerlukan implementasi ABC adalah :

- (a) Identifikasi aktivitas yang relevan
- (b) Menentukan biaya masing-masing aktivitas yang meliputi biaya langsung dan biaya tidak langsung
- (c) Menentukan pemicu biaya untuk aktivitas
- (d) Mengumpulkan data aktivitas untuk masing-masing jasa dan menghitung total biaya jasa dengan mengumpulkan biaya aktivitas. (Ikhsan, 2010)

Tracing (melacak) merupakan penempatan biaya ke dalam kegiatan atau *output* yang terkait biaya. *Traceable costs* dapat dianggap sebagai biaya langsung (*direct costs*). *Allocating* merupakan proses mengalokasikan atau menempatkan (pembagian) biaya ke dalam kegiatan atau *output* yang berkaitan dengan biaya pada saat ukuran langsung tidak ada atau memakan waktu dan sumber daya. Biaya yang harus dialokasikan di beberapa kegiatan didasarkan pada kriteria statistik daripada ditelusuri ke masing-masing kegiatan atas dasar sebab-akibat disebut

biaya tidak langsung (*indirect cost*). Sedangkan biaya yang dapat dilacak disebut biaya langsung (*direct cost*). (Cleverley, W, 1997)

Mengalokasikan biaya harus hati-hati dalam memilih kriteria alokasi yang disebut "*cost driver*" (pemicu biaya). Pemicu biaya (*cost driver*) adalah suatu variabel, seperti tingkat aktivitas atau volume, yang menjadi dasar timbulnya biaya dalam rentang waktu tertentu. Dengan kata lain terdapat hubungan antara perubahan tingkat aktivitas atau volume dengan perubahan tingkat biaya total. Pemicu biaya dari suatu biaya variabel adalah tingkat aktivitas atau volume yang perubahannya menyebabkan perubahan biaya variabel secara proporsional contohnya jika biaya desain produk berubah sejalan dengan perubahan jumlah komponen dalam suatu produk maka jumlah komponen adalah pemicu biaya atas biaya desain produk. Pemicu biaya dapat berupa: tenaga kerja, jumlah manfaat, peralatan medik, pelayanan, dan biaya. (Horngren, C, et.al, 2008).

2.7. *Cost Recovery Rate (CRR)*

Cost recovery rate adalah nilai dalam persen yang menunjukkan besarnya kemampuan rumah sakit untuk menutupi biayanya dengan penerimaan dari pembayaran pasien. Perhitungannya adalah perbandingan hasil pendapatan yang diperoleh dari pasien dengan biaya total yang telah dikeluarkan.

$$\text{CRR Total} = \text{TR RS} / \text{TC RS} \times 100\%.$$

$$\text{CRR per unit} = \text{TR unit bersangkutan} / \text{TC unit bersangkutan} \times 100\%.$$

$$\text{CRR per pasien} = \text{Tarif unit tertentu} / \text{UC unit tersebut} \times 100\%.$$

Cost Rrecovery Rate (CRR) juga bisa dinyatakan sebagai selisih pendapatan dengan biaya (bisa surplus, defisit, dan subsidi) dalam persen, bila tingkat CRR lebih dari 100 % berarti rumah sakit beroperasi pada keadaan *surplus* atau mempunyai keuntungan dan bila tingkat CRR dibawah 100% berarti rumah sakit beroperasi dalam keadaan defisit.

2.8. Tarif

Tarif adalah harga komponen atau kegiatan yang dibebankan kepada masyarakat sebagai imbalan atas pelayanan yang diterima dari rumah sakit. (SK. Menkes no. 282, 1993).

Perhitungan tarif merupakan kegiatan setelah diperoleh informasi biaya satuan rumah sakit. Informasi biaya satuan adalah informasi yang menggambarkan besarnya biaya pelayanan bagi tiap pasien dan dapat digunakan untuk penetapan tarif bagi rumah sakit. Dengan diketahuinya biaya satuan maka dapat diketahui apakah tarif yang ada sekarang merugi, tetap atau menguntungkan dan juga dapat diketahui berapa besar rumah sakit dapat menutupi biaya yang telah dikeluarkan. (Nadjib, M, 1997).

Tujuan perhitungan penetapan tarif untuk:

- (a). Peningkatan *Cost Recovery Rate* (CRR)
- (b). Peningkatan peran serta masyarakat untuk mengatasi masalah kesehatan daerah.
- (c). Subsidi silang.

Dengan mengetahui biaya satuan dan kemampuan masyarakat, maka rumah sakit dapat meningkatkan upaya pemerataan (*equity*) dengan melihat berapa besar subsidi dan siapa yang menikmati subsidi tersebut.

- (d). Optimalisasi pelayanan.

Melalui tarif yang sesuai masyarakat akan mencoba untuk mencari pengobatan yang benar-benar mereka perlukan (mengurangi over utilisasi) dan sebaliknya dengan penyesuaian tarif diharapkan membawa dampak pada maksimalisasi pelayanan, dimana tarif yang sesuai kemampuan masyarakat maka masyarakat pengguna akan lebih dapat untuk mengakses rumah sakit tersebut.

Faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam penetapan tarif RS :

- (a). Biaya satuan (Unit Cost)

Informasi biaya satuan akan menggambarkan besarnya biaya pelayanan per pasien (besar pengorbanan faktor produksi untuk menghasilkan pelayanan) dan dapat dimanfaatkan untuk menilai skala ekonomis produk yang dihasilkan.

- (b). Jenis pelayanan, tingkat pemanfaatan dan subsidi silang yang diharapkan.
- Jenis pelayanan dan tingkat pemanfaatan merupakan salah satu faktor penting yang perlu diperhatikan dalam menyesuaikan tarif. Dalam satu rumah sakit akan terdapat berbagai unit yang tingkat pelayanan maupun pemanfaatannya berbeda-beda (tercermin dalam tingkat CRR nya). Unit dengan tingkat pemanfaatan yang rendah relatif akan sulit untuk di tingkatkan tarifnya sebaliknya unit yang tingkat pemanfaatannya tinggi perlu dikembangkan agar dapat meningkatkan pendapatan rumah sakit. Pertimbangan subsidi silang antar kelas perawatan perlu dipertimbangkan. Unit perawatan kelas III yang melayani kelompok masyarakat kurang mampu merupakan unit yang memperoleh pendapat kecil perlu mendapat subsidi dari unit yang dimanfaatkan oleh kelompok masyarakat yang mampu seperti kelas VIP.
- (c). Tingkat kemampuan masyarakat.
- Salah satu persyaratan dalam penetapan tarif rumah sakit adalah mempertimbangkan kemampuan membayar masyarakat yang diukur dengan cara melihat ATP (Ability To Pay) dan serta WTP (Willingness To Pay) masyarakat.
- (d). Elastisitas
- Hukum ekonomi mengatakan bahwa perubahan tarif akan menyebabkan perubahan permintaan akan produk yang ditawarkan. Bila rumah sakit mempunyai pengalaman dalam perubahan tarif dan mempunyai data pendukung angka kunjungan tahun ini dan tahun lalu maka nilai 'e' (elastisitas) dapat dihitung. Angka ini sangat bermanfaat untuk memprediksi kemungkinan penurunan jumlah output rumah sakit bila dilakukan penyesuaian tarif.
- (e). Tarif pelayanan pesaing yang setara
- Hal ini penting untuk membandingkan kualitas pelayanan yang diberikan, apakah bisa bersaing dengan pesaing dengan pesaing yang mempunyai tarif yang sama namun pelayanan berbeda.

2.9. Biaya Satuan (*Unit Cost*)

Agar perbandingan dapat dilakukan, ukuran efisiensi harus sebagai *unit cost*. *Unit cost* adalah hasil dari total biaya dibagi jumlah *unit* pelayanan. Sebagai contoh adalah sulit membandingkan biaya AC dari dua rumah sakit yang berbeda kalau luas lantainya sangat berbeda. Cara terbaik adalah membagi total biaya AC dengan luas lantai sehingga didapat biaya AC per kaki persegi (*cost of air conditioning per square foot*). Konsep ini berlaku untuk semua pengukuran efisiensi. Masalah lain yang harus lebih dahulu diatasi adalah jenis satuan pengukuran. Adalah sulit membandingkan biaya *x-ray* per pasien (*cost of X-ray service per patient*) dengan biaya *x-ray* per-tindakan (*cost of x-ray service per iteration*) (Pena & Ndiaye, 2002).

Biaya satuan adalah biaya yang diperlukan atau dikeluarkan untuk menghasilkan satu satuan produk (barang atau jasa). Dalam analisis biaya rumah sakit untuk perhitungan biaya satuan perlu diketahui secara rinci jenis-jenis produk/ jenis pelayanan yang dihasilkan oleh *unit-unit* produksi. Dalam hal ini ada *unit-unit* produksi yang produknya bersifat *homogen* misalnya; unit rawat jalan, unit rawat inap. Adapula yang unit produksinya bersifat *heterogen* misalnya; unit kamar operasi, unit laboratorium, unit radiologi, dan lain-lain. Dengan diketahuinya biaya satuan menggambarkan besarnya biaya pelayanan yang dikeluarkan secara nyata untuk menghasilkan suatu produk pelayanan yang diberikan kepada pasien serta dapat digunakan dalam menetapkan tarif.

Biaya satuan diperoleh dengan cara membagi biaya total ($Total\ Cost = TC$) dengan jumlah *output* atau total produksi ($Quantity = Q$) atau TC/Q . Dari pengertian ini biaya satuan dipengaruhi oleh besarnya biaya total yang mencerminkan tinggi rendahnya fungsi produksi di *unit* pelayanan tersebut serta tingkat *utilisasi*-nya. Makin tinggi tingkat *utilisasi* maka makin besar juga jumlah Q dan makin kecil jumlah biaya satuan suatu pelayanan. Sebaliknya makin rendah tingkat *utilisasi*-nya maka makin kecil jumlah Q dan akan semakin besar jumlah biaya satuan suatu pelayanannya.

Perhitungan biaya satuan pada unit produksi yang bersifat *heterogen*, maka masing-masing jenis pelayanan pada unit tersebut perlu diberikan nilai bobot tertentu yang disebut sebagai *relative value unit* (RVU). Perhitungan nilai RVU

yaitu total biaya pada unit bersangkutan dialokasikan ke masing-masing jenis pelayanan proporsional terhadap RVU dan jumlah pelayanan bersangkutan. Setelah diperoleh hasilnya maka biaya satuan untuk jenis pelayanan tersebut dapat dihitung. (Gani, 1997)

Perhitungan biaya berdasarkan atas pengeluaran yang nyata untuk menghasilkan produk/pelayanan pada suatu kurun waktu tertentu disebut biaya satuan aktual (*actual unit cost*), dengan rumus : TC/Q . Selain itu terdapat juga biaya yang disebut biaya satuan normatif (*normative unit cost*) yaitu besarnya biaya yang diperlukan untuk menghasilkan suatu jenis pelayanan kesehatan menurut standar baku yang sesuai dengan nilai biaya yang melekat pada satu *unit* produk/pelayanan. Besarnya biaya satuan normatif terlepas dari apakah pelayanan tersebut dipergunakan oleh pasien atau tidak.

Untuk menghitung biaya satuan normatif, maka pertama biaya total yang telah dihitung di *unit* produksi bersangkutan dipisahkan menjadi :

- (a) Biaya variabel di unit bersangkutan (obat, makan, ATK, dan lain-lain).
- (b) Biaya tetap di unit bersangkutan (investasi, pemeliharaan, gaji).

Perhitungan biaya satuan normatif dilakukan dengan rumus :

$$UC = \frac{FC}{C} + \frac{VC}{Q}$$

Keterangan :

UC = Unit Cost

FC = Fixed Cost/biaya tetap

Q = Quantity (output)/jumlah keluaran

VC = Variabel Cost/biaya tidak tetap

C = Capacity/kapasitas unit yang bersangkutan selama satu tahun

2.10. Analisis Biaya (*Cost Analysis*)

2.10.1. Pengertian Analisis Biaya

Cost analysis (sering juga disebut sebagai *efficiency assessment*, *cost benefit analysis*, atau *cost-effectiveness analysis*), merupakan bagian tak terpisahkan dari suatu praktek akunting dan *budgeting* yang baik, yang akan memungkinkan para

manajer mengetahui biaya sebenarnya dari suatu pelayanan (Sewell & Marczack, 2002).

Dalam proses evaluasi biaya, terdapat tiga jenis *cost analysis* yaitu: *cost allocation*, *cost-effectiveness analysis* dan *cost-benefit analysis*. Penerapannya dimulai dari cara paling sederhana sampai dengan sangat kompleks.

Cost allocation lebih sederhana dibandingkan dengan *cost-benefit analysis* atau *cost-effectiveness analysis*, memiliki arti mendasar sebagai suatu proses penetapan anggaran dan sistim akuntansi yang menuntun arah manajer menetapkan *unit cost* (biaya satuan) ataupun *cost per unit of service* (biaya per satuan pelayanan).

Analisis biaya adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan proses pembentukan kembali data keuangan yang biasanya disimpan oleh rumah sakit untuk mendapatkan biaya jasa yang diberikan. Analisis biaya yang dilakukan merupakan bagian dari sistem pembukuan dan mungkin dilakukan secara berkala atau hanya atas dasar penelitian khusus (Hay, L, 1958).

Analisis biaya rumah sakit adalah proses menata kembali data atau informasi yang ada ke dalam laporan keuangan untuk memperoleh usulan biaya suatu pelayanan kesehatan dengan kata lain analisis biaya merupakan pendistribusian biaya dari *unit* operasional, *unit* pemeliharaan dan *unit* pelayanan umum lainnya ke pusat pendapatan pelayanan kesehatan. Dengan adanya informasi biaya tersebut maka dapat digunakan sebagai dasar dari pengendalian biaya (Gani, A, 1996).

Analisis biaya rumah sakit adalah suatu kegiatan menghitung biaya rumah sakit untuk berbagai jenis pelayanan yang ditawarkan baik secara total maupun per *unit* per pasien dengan cara menghitung seluruh biaya pada seluruh *unit*/pusat biaya serta mendistribusikannya ke *unit-unit* produksi yang kemudian dibayar oleh pasien (Nadjib, M, 1997).

Prinsip dari analisis biaya rumah sakit adalah menghitung biaya yang telah dikeluarkan selama satu tahun pada setiap *unit-unit* fungsional yang ada di rumah sakit, yang meliputi semua biaya investasi, biaya operasional, dan biaya pemeliharaan. Jumlah biaya-biaya di setiap *unit* akan menggambarkan biaya total di rumah sakit. Selanjutnya kalau analisis biaya bertujuan untuk menghitung biaya

satuan maka diperlukan langkah untuk memindahkan/mendistribusikan semua biaya yang dikeluarkan di *unit* penunjang ke *unit-unit* produksi setelah itu dilakukan distribusi biaya lalu dilakukan perhitungan biaya satuan (*unit cost*) (Gani, A, 1996).

Prinsip dasar analisis biaya :

- (a) Analisis biaya dilakukan untuk biaya yang dikeluarkan dalam kurun waktu satu tahun anggaran.
- (b) Melakukan pemetaan biaya, klasifikasi biaya dan lokasi biaya.
- (c) Melakukan penyederhanaan semua biaya dari berbagai sumber menjadi biaya operasional dan biaya investasi.
- (d) Biaya operasional yaitu biaya yang dikeluarkan bersifat berulang-ulang misalnya setiap bulan.
- (e) Biaya investasi biasanya tidak berulang dan berlangsung setahun atau lebih misalnya biaya pembelian alat-alat medis, pembangunan gedung.
- (f) Untuk menghitung biaya asli pada masing-masing pusat biaya harus memperhatikan unsur biaya yang diperlukan oleh pusat biaya tersebut. Pusat biaya (*cost center*) adalah unit kerja yang memerlukan biaya untuk menjalankan pelayanannya. Di rumah sakit pusat biaya ini dibagi menjadi pusat biaya penunjang yaitu *unit-unit* yang tidak langsung menghasilkan produk atau tidak menghasilkan pendapatan dan pusat biaya produksi (*revenue center*) yaitu *unit-unit* dimana pelayanan rumah sakit dihasilkan.
- (g) Untuk menghitung biaya satuan *unit* pelayanan tertentu misalnya gawat darurat yang merupakan pusat biaya produksi maka semua biaya yang terpakai di pusat biaya penunjang perlu didistribusikan ke pusat biaya produksi.
- (h) Dalam rangka pendistribusian biaya dari pusat biaya penunjang ke pusat biaya produksi harus diperhatikan data dasar alokasi yang sebaiknya dilakukan.

Analisis biaya dapat membantu manajemen dalam melaksanakan semua kewajiban. Kegunaan analisis biaya yang dilakukan dengan benar (Hay, L, 1958):

- (a) Menyediakan informasi untuk digunakan dalam penetapan tingkat merata.
- (b) Memberikan dasar untuk negosiasi dengan pembeli kontrak layanan rumah sakit.

- (c) Memenuhi persyaratan asosiasi rumah sakit dan/atau instansi pemerintah untuk informasi, atau memenuhi kontrak yang ada dengan pembeli pihak ketiga.
- (d) Menyediakan ukuran efektifitas kegiatan dari berbagai subdivisi dengan biaya yang ditentukan.
- (e) Memberikan dasar untuk perencanaan tindakan di masa depan.

Manfaat dari analisis biaya ada 4 yaitu (Gani, A, 2000) :

- (a) *Pricing* . Informasi biaya satuan sangat penting dalam penentuan kebijakan tarif rumah sakit karena dengan diketahuinya biaya satuan (*unit cost*). Dan juga dapat diketahui berapa besar subsidi yang akan diberikan pada unit pelayanan tersebut misalnya subsidi untuk pelayanan kelas III rumah sakit.
- (b) *Budgeting/Planning*. Informasi biaya total (*total cost*) dari suatu *unit* produksi dan biaya satuan (*unit cost*) dari tiap-tiap *output* rumah sakit, sangat penting untuk alokasi anggaran dan untuk perencanaan anggaran.
- (c) *Budgetary control*. Hasil analisis biaya dapat dimanfaatkan untuk memonitor dan mengendalikan kegiatan operasional rumah sakit, seperti mengidentifikasi pusat-pusat biaya (*cost center*) yang strategis dalam upaya efisiensi rumah sakit.
- (d) *Evaluasi dan Pertanggungjawaban*. Analisis biaya bermanfaat untuk menilai kinerja keuangan rumah sakit secara keseluruhan sekaligus juga sebagai pertanggungjawaban kepada pihak-pihak yang berkepentingan.

2.10.2. Langkah-langkah Analisis Biaya Rumah Sakit

Secara garis besar langkah-langkah analisis biaya rumah sakit yang perlu dilakukan adalah sebagai berikut :

- (a) Identifikasi pusat biaya (*cost center*).

Identifikasi pusat biaya dilakukan dengan mempelajari organogram atau struktur rumah sakit yang bersangkutan . Pusat biaya yang ada di rumah sakit dibagi menjadi 2 yaitu:

- (i) Pusat biaya produksi /pusat pendapatan (*revenue center*) adalah pusat biaya penghasil pendapatan, misalnya: *unit* rawat inap , *unit* rawat jalan,

unit gawat darurat, *unit* kamar operasi/kamar bedah, *unit* laboratorium, *unit* farmasi, *unit* radiologi, dan lain-lain.

(ii) Pusat biaya penunjang adalah pusat biaya bukan penghasil pendapatan yang tidak memberikan pelayanan langsung pada pasien, misalnya: direksi, administrasi, dapur/gizi, *laundry*/CSSD, dan lain-lain.

(b) Pengumpulan data biaya dari laporan keuangan, non keuangan dan pelayanan. Lalu data tersebut diuraikan ke dalam elemen-elemen biaya.

Data non keuangan dan pelayanan yang diperlukan untuk analisis biaya antara lain; luas lantai masing-masing *unit* kerja, jumlah dan jenis tenaga yang bekerja di masing-masing *unit*, jumlah *output* dari masing-masing *unit* yang menghasilkan *revenue* seperti jumlah hari rawat, jumlah pemeriksaan laboratorium, jumlah operasi, dan lain-lain.

Data keuangan berasal dari catatan akuntansi, meliputi biaya operasional/biaya variabel dan biaya investasi/biaya tetap seperti; obat, bahan medis, bahan habis pakai, bahan makanan, biaya pemeliharaan (gedung dan alat), *laundry*, *utilities* (listrik, air, telepon), bahan non medis, dan lain-lain. Komponen biaya tersebut merupakan komponen biaya asli yang belum didistribusikan ke *unit* produksi atau belum ditambah alokasi biaya dari *unit* lain.

(c) Alokasi biaya dari unit penunjang ke *unit* produksi/*unit* penunjang lainnya.

Setelah didapat struktur biaya asli secara keseluruhan dan juga setiap *unit* produksi dan penunjang, maka biaya ini dialokasikan sesuai dengan keterkaitannya satu sama lain, misalnya *unit* kamar bedah mendapat alokasi biaya dari *unit* penunjang yang terkait seperti direktur, administrasi, dan lain-lain.

2.11. Alokasi Biaya

Distribusi biaya atau alokasi biaya adalah kegiatan membagi habis seluruh biaya dari *unit* penunjang ke *unit* produksi yang *output* layanannya dijual sehingga dengan demikian dapat diperkirakan berapa biaya keseluruhan (pengorbanan rumah sakit) untuk menghasilkan layanan ke pasien (biaya total masing-masing *unit* produksi), termasuk biaya tidak langsung sehingga tidak akan ada lagi biaya yang

tersisa di satu *unit* penunjang. Kemudian dengan mengetahui jumlah pemanfaatan/*utilisasi* di masing-masing *unit* tersebut (jumlah pasien) dapat diperkirakan berapa besar biaya satuan aktual per pasien *unit* pelayanan.

Dengan demikian biaya akhir adalah biaya yang ada di setiap *unit* produksi itu sendiri ditambah dengan biaya tindakan dari *unit* penunjang. Untuk mendapatkan biaya satuan (*unit cost*) layanan yang diberikan selama satu tahun yang sama. Kegiatan alokasi biaya ini dilakukan untuk setiap jenis biaya dan komponennya masing-masing. Langkah yang perlu diperhatikan untuk dapat melakukan alokasi:

- (a) Langkah pertama, melakukan identifikasi hubungan atau kaitan antara *unit* penunjang dengan *unit* produksi.
- (b) Langkah kedua, menentukan ukuran dasar alokasi yang akan digunakan misalnya bagian administrasi ke *unit* lain digunakan jumlah pegawai. (jumlah seluruh pegawai rumah sakit sebagai penyebut dan jumlah pegawai di *unit* yang bersangkutan sebagai pembilang), *laundry* dasar alokasi jumlah potong pakaian / kg, kebersihan dasar alokasi dengan m² luas lantai, gizi ; porsi makan, umum ; volume biaya yang terdapat di masing-masing *unit*. Ukuran dasar alokasi dari *unit* penunjang lainnya dapat ditentukan dan disepakati bersama dengan pihak rumah sakit. (Cleverly, W, 1997).

Beberapa metode distribusi biaya yang sering digunakan adalah sebagai berikut (Gani, 1996) :

(a) ***Simple Distribution***

Metode ini adalah yang paling sederhana perhitungannya yaitu melakukan distribusi biaya-biaya yang dikeluarkan di pusat biaya penunjang langsung ke berbagai pusat biaya produksi. Metode ini mengabaikan adanya kemungkinan kaitan antar *unit* penunjang dan hanya mengakui adanya kaitan antara *unit* penunjang dengan *unit* produksi yang relevan, yaitu yang secara fungsional diketahui mendapat dukungan dari *unit* penunjang tersebut.

Kelebihan cara ini adalah karena sederhananya sehingga mudah dilakukan, namun kelemahannya adalah asumsi dukungan fungsional hanya terjadi antara *unit* penunjang dan *unit* produksi, padahal dalam prakteknya

diketahui bahwa antara sesama *unit* penunjang bisa juga terjadi transfer jasa misalnya direksi mengawasi *unit* dapur, *unit* dapur memberi makan direksi dan staf Tata Usaha, dan lain-lain.

(b) ***Step Down Method***

Distribusi dilakukan dari *unit* penunjang ke *unit* penunjang lain dan *unit* produksi. Caranya : distribusi biaya dilakukan secara berturut-turut, mulai dengan *unit* penunjang yang biayanya terbesar. Biaya *unit* penunjang tersebut di distribusikan ke *unit-unit* lain (penunjang dan produksi yang relevan). Setelah selesai, dilanjutkan dengan distribusi biaya dari *unit* penunjang lain yang biaya nomor dua terbesar. Proses ini dilanjutkan terus sampai semua biaya dari *unit* penunjang habis didistribusikan ke *unit* produksi. Perlu diingat bahwa biaya yang di distribusikan dari *unit* penunjang kedua, ketiga, keempat, dan seterusnya sudah mengandung dua elemen biaya yaitu biaya asli *unit* penunjang yang bersangkutan ditambah biaya yang diterima dari *unit* penunjang lain.

Kelebihan metode ini sudah dilakukan distribusi dari *unit* penunjang ke *unit* penunjang lain, namun juga mempunyai kelemahan yaitu distribusi hanya terjadi searah, seakan-akan fungsi saling menunjang antara sesama *unit* penunjang hanya terjadi sepihak, padahal kenyataannya bisa terjadi timbal balik misalnya bagian umum melakukan pemeliharaan alat-alat dapur dan sebaliknya bagian dapur mensuplai makanan kepada staf bagian umum.

(c) ***Double Distribution Method***

Secara garis besar metode ini sama dengan *metode step down* perbedaannya hanya terletak pada cara alokasi biaya yang dilakukan yaitu dalam dua tahap. Tahap pertama dilakukan distribusi biaya yang dikeluarkan di *unit* penunjang ke *unit* penunjang lain dan *unit* produksi, hasilnya sebagian *unit* penunjang yang sudah di distribusikan ke *unit* produksi akan tetapi sebagian masih berada di *unit* penunjang (biaya yang diterima dari *unit* penunjang lain). Tahap kedua, seluruh biaya (alokasi) yang ada di *unit* penunjang dipindahkan ke seluruh *unit* produksi terkait untuk mendapatkan

biaya (total) akhir di *unit-unit* produksi. Setelah didapat biaya total akhir dari suatu *unit* produksi yang merupakan penjumlahan dari biaya asli dan biaya alokasi yang didapat, maka biaya satuan layanan *unit* tersebut dapat diketahui dengan cara membaginya dengan jumlah layanan yang diberikan oleh *unit* tersebut selama tahun yang sama. Metode ini dianggap cukup akurat dibandingkan dan merupakan cara yang dipilih untuk metode analisis biaya rumah sakit di Indonesia.

(d) ***Multiple Distribution Method***

Distribusi biaya dilakukan secara lengkap, yaitu antara sesama *unit* penunjang, dari *unit* penunjang ke *unit* produksi, dan antara sesama *unit* produksi. Tentunya distribusi antar *unit* tersebut dilakukan kalau memang memiliki hubungan fungsional keduanya. Jadi dapat dikatakan bahwa *metode multiple distribution* pada dasarnya adalah *metode double distribution* plus alokasi antar sesama *unit* produksi.

BAB 3

GAMBARAN UMUM RS X

3.1. Sejarah

Rumah Sakit X Pondok Bambu bernaung di bawah yayasan dan didirikan tanggal 14 Februari 1976. Pada tahun 1976 dimulai dengan berdirinya Klinik Bersalin, kemudian tahun 1992 berkembang menjadi Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak (RSIA). Tanggal 29 Mei 2000 melalui SK Menkes RI No. YM 02.04.3.5.2063 RSIA menjadi rumah sakit umum yang melayani penyakit umum secara keseluruhan.

Dalam rangka memperluas jangkauan pelayanan kesehatan sebagai upaya nyata membantu program pemerintah untuk mengantisipasi pentingnya peningkatan pelayanan kesehatan terhadap kebutuhan masyarakat, pihak yayasan melakukan perluasan pembangunan gedung baru dan peningkatan status menjadi rumah sakit umum dengan memadukan sistem pelayanan komputerisasi terpadu dan pelayanan spesifik.

Hal ini dilakukan mengingat meningkatnya respon masyarakat sekitar terhadap eksistensi rumah sakit tersebut, baik dari segi kebutuhan pelayanan medis, lokasi yang sangat strategis maupun kemungkinan terciptanya peluang kesempatan kerja, sehingga pada awal tahun 2000 dilakukan perluasan jangkauan pelayanan dan perubahan status menjadi rumah sakit umum dengan prioritas pelayanan tetap pada kesehatan ibu dan anak. Perizinan yang dimiliki dalam rangka pembangunan proyek RS X adalah sebagai berikut :

- (a) Izin penyelenggaraan RS No. YM.02.04.3.5.02875 tanggal 20 juni 1994 dari direktur jenderal pelayanan medik departemen kesehatan RI dengan masa berlaku 5 tahun.
- (b) Izin mendirikan bangunan no. 04541/IMB/1997 tanggal 20 juni 1997 dari kepala dinas pengawas pembangunan kota DKI Jakarta.
- (c) Izin tempat usaha berdasarkan undang-undang gangguan SK No. 1146/11/99 tanggal 30 november 1999 dari gubernur Propinsi DKI Jakarta, kepala kantor ketentraman dan ketertiban.
- (d) Sertifikat / buku tanah No. 3229 tahun 1988 dari Badan Pertanahan Nasional / Kantor Pertanahan Kodya Jakarta timur.

Sumber dana pembangunan RS X adalah penanaman modal dalam negeri (PMDN) yakni dari Yayasan. Saat ini RS X memiliki dua bangunan yaitu bangunan utama dan bangunan penunjang. Bangunan utama terletak di bagian depan terdiri dari empat lantai sedangkan bangunan penunjang terdiri dari dua lantai terletak di bagaian belakang.

3.2. Organisasi dan Manajemen

3.2.1. Organisasi

Secara organisatoris RS X merupakan salah satu dari unit badan usaha pelayanan medis di samping beberapa unit bidang usaha yang bergerak di bidang pendidikan di bawah bendera Yayasan. RS X Pondok Bambu adalah Rumah sakit umum (swasta) dengan kelas pelayanan tipe madya, kapasitas 40 kamar dengan 84 unit tempat tidur.

Visi rumah sakit adalah menjadi rumah sakit terkemuka dan profesional serta memberikan pelayanan prima dengan tetap berorientasi kepada kepuasan pelanggan.

Misi rumah sakit adalah meningkatkan mutu pelayanan secara komprehensif dan meningkatkan mutu sumber daya manusia untuk mencapai profesionalisme dan kesejahteraan karyawan.

Motto rumah sakit adalah “ Smile and Care”. Smile, selalu penuh dengan senyum keramahan didalam melayani pasien. Care, selalu menaruh perhatian, bersungguh-sungguh dan bertanggung jawab terhadap pasien.

3.2.2. Manajemen

(a) Manajemen Ketenagaan

Pada dasarnya manajemen ketenagaan di RS X dilaksanakan oleh sub bag kepegawaian dan pendidikan. Khusus untuk masalah keperawatan ditangani oleh bidang keperawatan yang membawahi sie keperawatan rawat inap dan sie keperawatan rawat jalan. *Recruitment* pegawai berdasarkan pengajuan dari bagian dan seksie-seksie. Setelah dilakukan tes seleksi, keputusan terakhir ditentukan langsung oleh direktur, kemudian diperkerjakan sebagai magang dalam satu tahun dengn gaji pokok sebesar

85%. Penjenjangan ketenagaan adalah sebagai berikut ; golongan I : lulusan SD dan SLTP , golongan II : lulusan SLA dan Akademi, golongan III : lulusan Perguruan Tinggi.

Pembinaan pegawai antara lain diadakan kursus / penataran keluar rumah sakit, untuk AMDAL ke BAPEDAL, Balai Tenaga Kesehatan Lingkungan atau seminar-seminar di bidang medis untuk paramedis / dokter. Jumlah tenaga perawat dan bidan di RS X pada saat ini 56 orang yang dibagi atas 3 shift. Untuk efisiensi penyelenggaraan perawatan mengacu pada sistem fungsional. Seluruh karyawan mendapat jatah makan satu kali per shift. Bagi yang dinas pagi mendapat makan siang, dinas sore makan malam dan dinas malam mendapat makan pagi.

(b) **Manajemen keuangan dan akuntansi**

Manajemen keuangan dan akuntansi dilaksanakan oleh bagian keuangan pembukuan di bagian tersebut mengacu pada *Cash Basis* sedangkan pada bagian akuntansi mengacu pada *Accrual Basis*.

(c) **Manajemen Logistik**

Manajemen logistik di RS X dilaksanakan seksie umum dan rumah tangga. Lingkup tanggung jawabnya adalah alat tulis kantor, barang cetakan, bahan makanan kering, barang perlengkapan perawatan kebersihan. Sedangkan untuk bahan makanan basah pengelolaannya oleh bagian gizi, obat-obatan dan alat kesehatan melalui instalasi farmasi.

Pemesanan makanan kering berkisar antara tiga hari sekali sampai dengan dua minggu sekali. Pengadaan alat tulis kantor dan barang cetakan secara *just in time*, sedangkan barang-barang kebersihan dipesan dua kali dalam setiap bulan.

(d) **Manajemen informasi**

Manajemen informasi dilakukan oleh bagian rekam medis. Pengolahan di bagian rekam medis masih menggunakan cara manual. Telah dilakukan pengolahan dan penyajian data bulanan dan tahunan terhadap data-data BOR, LOS, rawat jalan, rawat inap dan sebagainya.

3.3. Fisik Rumah Sakit

Saat ini RS X memiliki dua bangunan yaitu bangunan utama dan bangunan penunjang. Bangunan utama terletak di bagian depan terdiri dari empat lantai sedangkan bangunan penunjang terdiri dari dua lantai yang merupakan back office terletak di bagian belakang. Lokasi cukup strategis di wilayah Jakarta Timur dan mempunyai tempat parkir kendaraan yang cukup luas. Luas keseluruhan rumah sakit 1.098 m², luas perawatan umum dan dewasa 280 m², luas rawat inap Lt.IV/anak 665 m², luas rawat inap Lt.III/kebidanan 646 m².

(a) Penyediaan Air Bersih

Bersumber air PAM dan air sumur BOR. Pemeriksaan air rutin oleh BTKL (Badan Teknik Kesehatan Lingkungan), secara kimiawi dan bakteriologi

(b) Penyediaan listrik

Penyediaan listrik dilakukan secara terus menerus selama 24 jam, terutama di bagian-bagian vital seperti kamar operasi, kamar perawatan ICU dan lain-lainnya. Adapun penyediaan listrik bersumber dari PLN (650 KVA) dan generator (1.250 KVA)

3.4. Fasilitas dan Pelayanan

(a) Jenis Pasien yang dilayani

Melayani seluruh pasien dengan sebaik-baiknya serta selalu berorientasi kepada kepuasan pelanggan. Adapun jenis pasien yang dilayani adalah :

- Pasien umum dengan membayar langsung (*out of pocket*).
- Pasien dengan jaminan/asuransi.
- Pasien yang merupakan pegawai RS dan Yayasan.
- Pasien Keluarga Miskin (Gakin).

(b) Pelayanan UGD

- Pelayanan UGD dilakukan selama 24 jam ditangani oleh dokter umum dan perawat terlatih serta dukungan dokter spesialis.
- Tersedia layanan ambulans, layanan penunjang medis (radiologi, laboratorium, dan farmasi) selama 24 jam.
- Tersedia peralatan medis untuk *life saving* seperti: DC Shock, EKG.

(c) **Poliklinik Rawat Jalan**

- Poliklinik spesialis anak.
- Poliklinik spesialis kebidanan dan kandungan.
- Poliklinik spesialis bedah umum, bedah anak, bedah ortopedi.
- Poliklinik spesialis saraf.
- Poliklinik spesialis kulit dan kelamin.
- Poliklinik spesialis THT.
- Poliklinik spesialis Paru.
- Poliklinik gigi dan mulut.
- Poliklinik umum.

(d) **Fasilitas ruang perawatan**

- Kelas Super VIP : 4 tempat tidur
- Kelas VIP A dan VIP B : 10 tempat tidur
- Kelas I : 20 tempat tidur
- Kelas II : 18 tempat tidur
- Kelas III : 22 tempat tidur
- Kamar perawatan bayi : 7 tempat tidur
- ICU : 3 tempat tidur

(e) **Ruangan rawat inap dan jumlah tempat tidur**

- Perawatan umum/dewasa : 22 tempat tidur
- Rawat inap anak/Lt.4 : 26 tempat tidur
- Rawat inap kebidanan/Lt.3 : 26 tempat tidur
- Rawat ICU : 3 tempat tidur
- Rawat bayi sehat : 7 tempat tidur
- Jumlah tempat tidur : 84 tempat tidur

(f) **Fasilitas Kamar Operasi**

- Terdapat 2 (dua) ruang operasi besar dengan 2 (dua) meja operasi.
- Terdapat 1 (satu) ruang operasi kecil dengan 1 (satu) meja operasi.
- Dilayani oleh operator ahli bedah, ahli kebidanan dan kandungan dan ahli anestesi.

(g) **Fasilitas kamar bersalin**

Melayani persalinan spontan dan tindakan-tindakan ginekologis yang dilayani oleh tenaga dokter spesialis kandungan dan kebidanan.

(h) **Fasilitas Intensive care Unit**

Melayani pasien dengan kondisi kritis dan dilengkapi dengan *bed site monitor*, ventilator, defibrilator serta tenaga dokter dan perawat terlatih.

(i) **Fasilitas Medical Check -Up**

- Melayani *medical check-up* untuk pasien umum dan siswa.
- Melayani *medical check-up* K3 rutin untuk perusahaan sesuai kebutuhan perusahaan.

3.5. Pelayanan Penunjang Medis

(a) **Instalasi Farmasi**

- Melayani perencanaan, penerimaan, penyimpanan, serta pendistribusian obat-obatan dan alat kesehatan.
- Melayani resep dokter dan membuat racikan di apotik oleh tenaga apoteker.

(b) **Laboratorium**

- Melayani pemeriksaan hematologi, kimia darah, serologi, elektrolit, urinalisis, feces, sputum BTA, hemostasis, TORCH, dll.
- Ditangani oleh tenaga analis serta dokter spesialis patologi klinik sebagai penanggung jawab untuk menjaga validitas hasil laboratorium.

(c) **Instalasi Radiologi**

Melayani pemeriksaan radiologi dari pasien rawat jalan dan rawat inap dengan menggunakan Pesawat X- Ray Toshiba dan dilengkapi dengan *Dental Unit* serta USG.

(d) **Instalasi Rehabilitasi Medis**

Melayani pemeriksaan *diatermi*, *inhalasi/nebulizer*, *IRR (Infra Red Radiation)*, *TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation)* terhadap pasien rawat jalan dan rawat inap.

(e) **Instalasi Sanitasi**

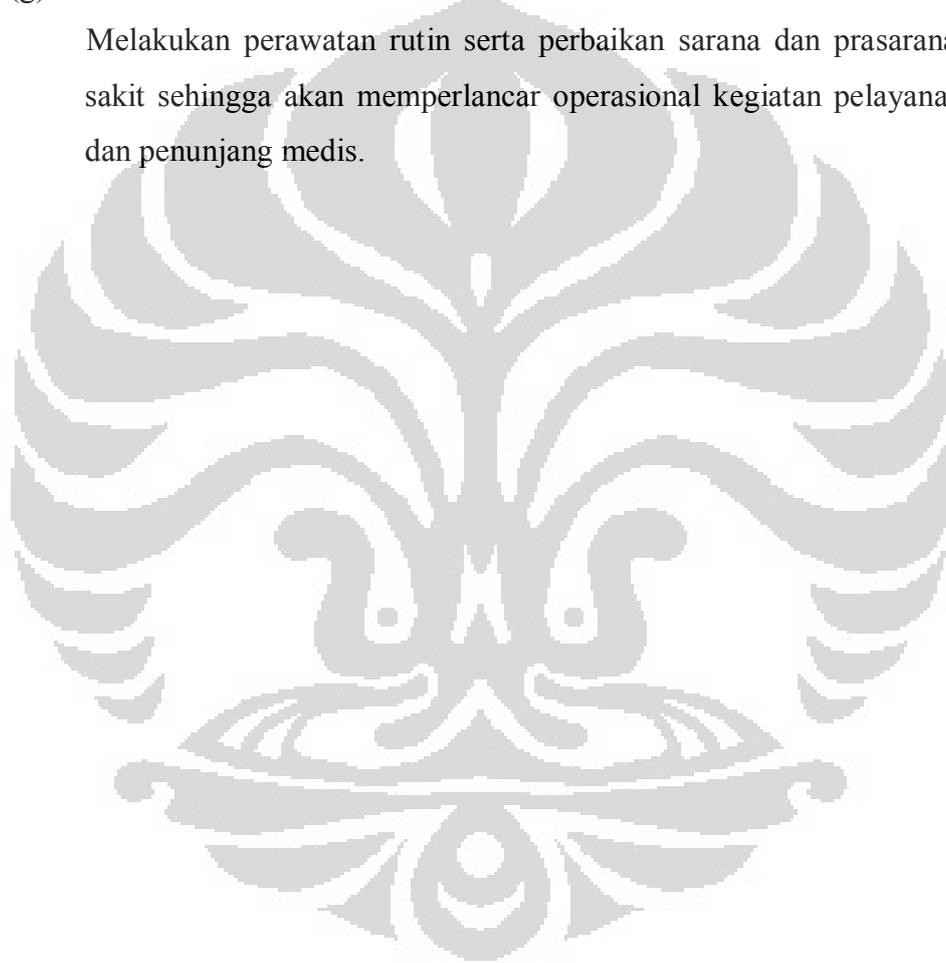
Mengupayakan dan mempertahankan kondisi *sanitasi* dan *higiene* rumah sakit yang baik sehingga mampu menjaga lingkungan bersih dan sehat serta asri.

(f) **Instalasi Gizi**

Melayani penyediaan makanan pasien, penghitungan kalori yang dibutuhkan pasien serta konseling tentang gizi.

(g) **Instalasi Sarana dan Prasarana**

Melakukan perawatan rutin serta perbaikan sarana dan prasarana rumah sakit sehingga akan memperlancar operasional kegiatan pelayanan medis dan penunjang medis.



BAB 4

KERANGKA KONSEP

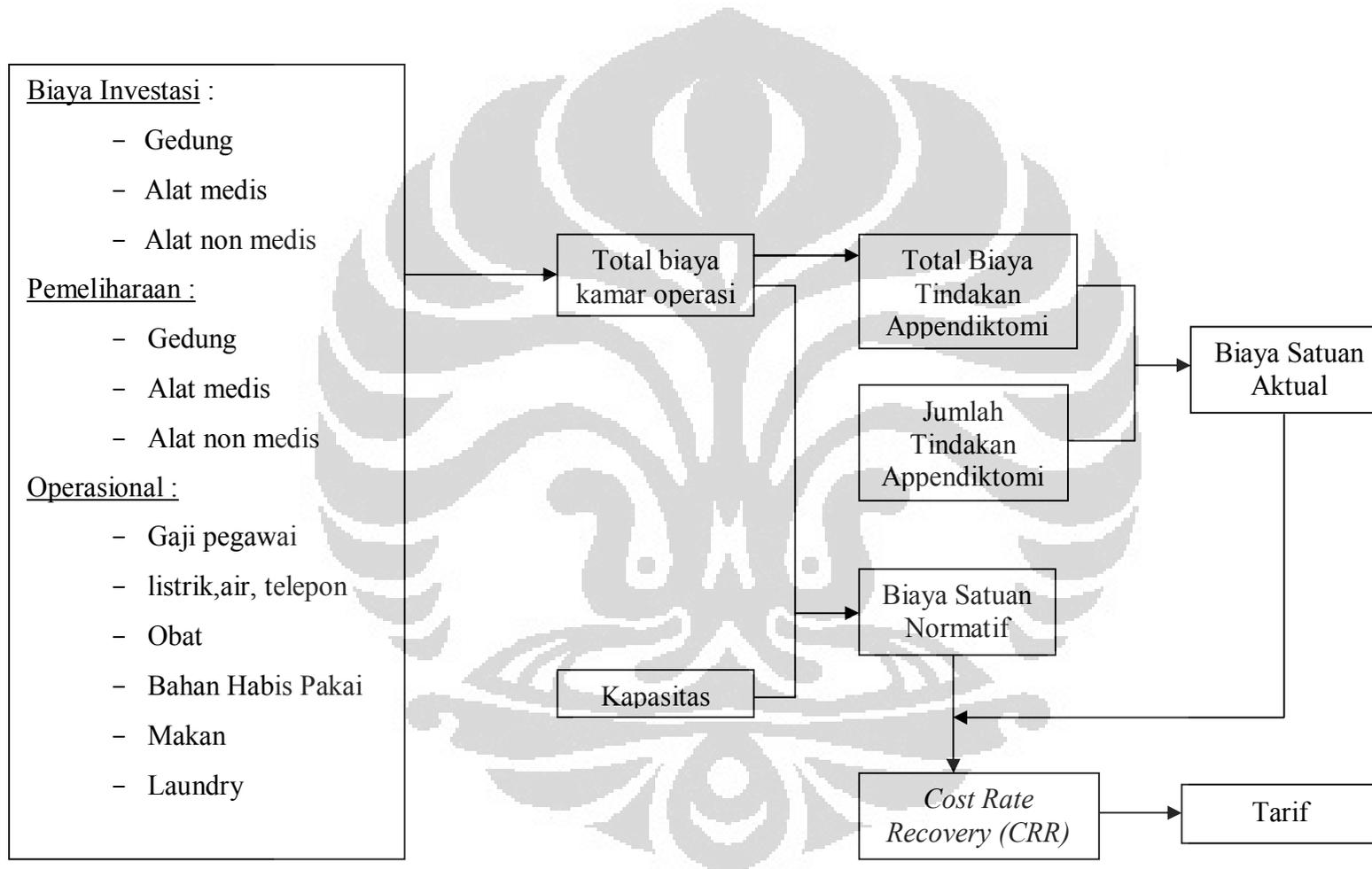
4.1. Kerangka Teori

Analisis biaya rumah sakit adalah proses menata kembali data atau informasi yang ada ke dalam laporan keuangan untuk memperoleh usulan biaya suatu pelayanan kesehatan. Analisis biaya merupakan pendistribusian biaya dari *unit* operasional, *unit* pemeliharaan dan *unit* pelayanan umum lainnya ke pusat pendapatan pelayanan kesehatan. Dengan adanya informasi biaya tersebut maka dapat digunakan sebagai dasar dari pengendalian biaya (Gani, A, 1996). Prinsip dari analisis biaya rumah sakit adalah menghitung biaya yang telah dikeluarkan selama satu tahun pada setiap *unit-unit* fungsional yang ada di rumah sakit, yang meliputi semua biaya investasi, biaya operasional, dan biaya pemeliharaan. Jumlah biaya-biaya di setiap *unit* akan menggambarkan biaya total di rumah sakit.

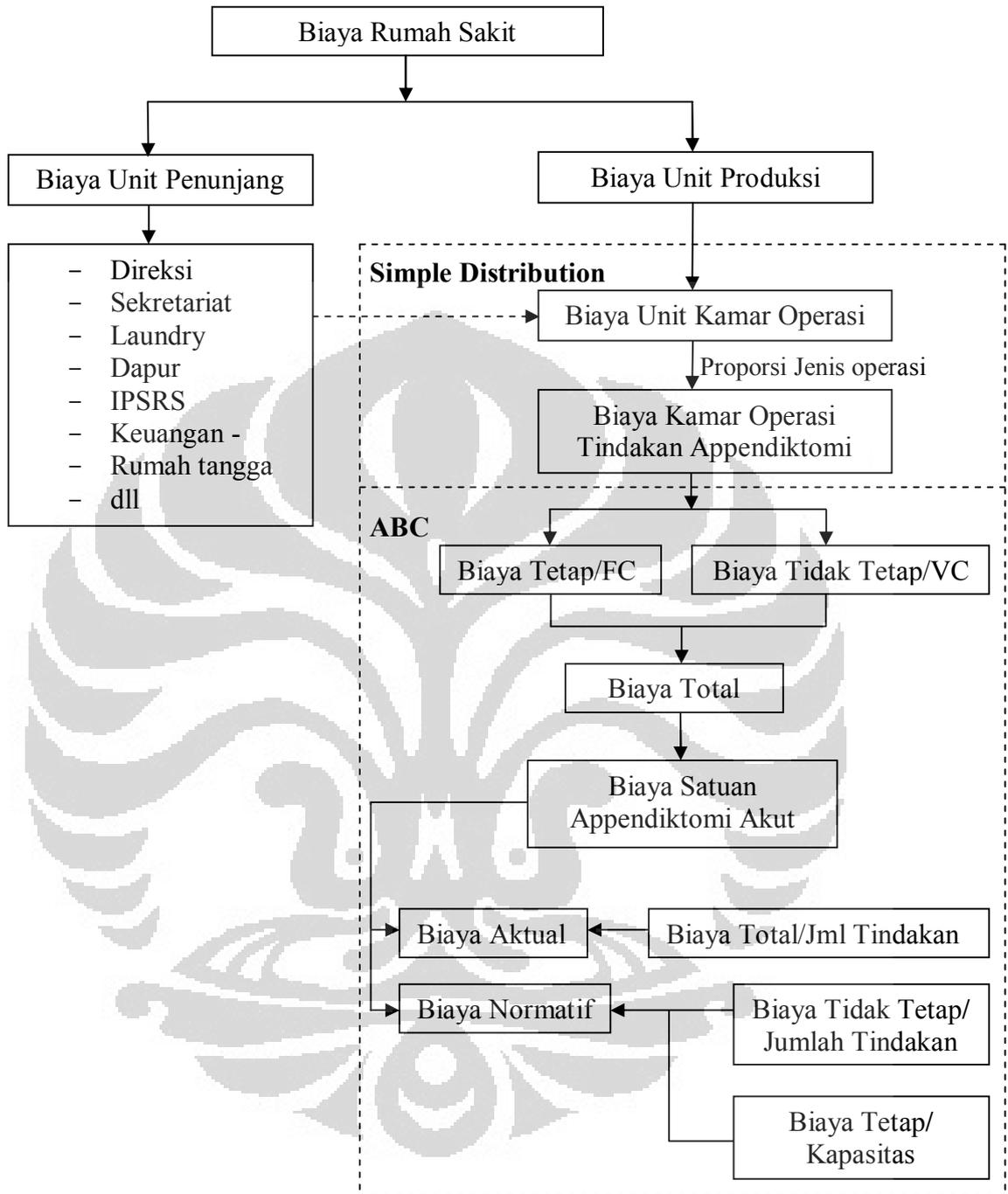
Dalam melakukan penghitungan biaya satuan tindakan bedah appendiktomi di kamar operasi maka terlebih dahulu dilakukan identifikasi kegiatan-kegiatan yang berlangsung dan menimbulkan biaya. Mulai dari pasien masuk kamar operasi, persiapan operasi sampai tindakan operasi selesai dilakukan. Biaya-biaya tersebut terbagi atas biaya investasi, biaya operasional dan biaya pemeliharaan. Dan membagi biaya langsung dan biaya tidak langsung. Biaya langsung diperoleh dengan melakukan identifikasi kegiatan yang berlangsung

Sedangkan untuk biaya tidak langsung diperoleh dengan melakukan alokasi biaya atau melakukan pendistribusian dari unit penunjang ke unit produksi (unit kamar operasi). Biaya total diperoleh dengan menjumlahkan biaya langsung dan tidak langsung. Setelah itu dilakukan perhitungan biaya satuan aktual dan biaya satuan normatif.

Gambar 4.1: Kerangka Konsep



Gambar 4.2: Diagram Alokasi Biaya dengan Simple Distribution - ABC



4.2. Definisi Operasional

(a) Biaya Investasi

Biaya Investasi adalah biaya yang digunakan untuk pengadaan barang yang kegunaannya berlangsung dalam waktu relatif lama (> satu tahun) seperti gedung, alat medis, alat non medis untuk menunjang kamar operasi dihitung menggunakan rumus AFC (*Annualized Fixed Cost*) selama tahun 2010 :

- Biaya Investasi Gedung adalah biaya yang dikeluarkan untuk pengadaan gedung yang dipergunakan untuk pelayanan kesehatan.
- Biaya Investasi Alat Medis adalah seluruh biaya yang dikeluarkan dalam pengadaan alat medis yang dipergunakan untuk pelayan kesehatan di kamar operasi.
- Biaya Investasi Alat Non Medis adalah seluruh biaya yang dikeluarkan untuk pengadaan alat non medis yang dipergunakan untuk menunjang pelayanan tindakan di kamar operasi.

(b) Biaya Pemeliharaan

Biaya Pemeliharaan adalah biaya yang digunakan untuk pemeliharaan dan perawatan gedung, alat medis dan non medis, bertujuan untuk memperpanjang masa pakai dari barang tersebut di kamar operasi selama tahun 2010.

- Biaya Pemeliharaan Gedung adalah biaya yang dikeluarkan untuk menjaga fungsi gedung termasuk perbaikan.
- Biaya Pemeliharaan Alat Medis adalah biaya yang dikeluarkan untuk mempertahankan usis teknis dan menjaga fungsi alat medis yang dipergunakan untuk tindakan appendiktomi.
- Biaya Pemeliharaan Alat Non Medis adalah pengeluaran biaya untuk mempertahankan usia teknis dan menjaga fungsi alat non medis untuk tindakan appendiktomi.

(c) Biaya Operasional

Biaya Operasional adalah biaya yang digunakan untuk mengoperasikan barang investasi dengan tujuan untuk menunjang pelayanan dalam kurun waktu satu tahun 2010.

- Biaya Gaji Pegawai adalah biaya yang dikeluarkan oleh rumah sakit untuk pembayaran gaji pegawai paramedis di kamar operasi.

- Biaya Umum (listrik, telepon, air) adalah biaya yang dikeluarkan untuk pemakaian listrik, telepon dan air di kamar operasi.
 - Biaya Obat dan Bahan Habis Pakai adalah biaya untuk pembelian obat dan bahan habis pakai untuk pelayanan tindakan appendiktomi di kamar operasi.
 - Biaya Makan adalah biaya yang dikeluarkan untuk pengadaan makan bagi dokter dan paramedis di kamar operasi.
 - Biaya Laundry adalah biaya yang dikeluarkan untuk penyediaan linen di kamar operasi.
- (d) Biaya Total Kamar Operasi
- Biaya Total Kamar Operasi adalah penjumlahan dari biaya investasi, operasional dan pemeliharaan di kamar operasi pada tahun 2010.
- (e) Proporsi Jenis Operasi
- Proporsi Jenis Operasi adalah bobot relatif untuk masing-masing jenis operasi dengan cara pengukuran berdasarkan jenis operasi kecil, sedang, khusus, besar, dan *sectio caesaria*.
- (f) Biaya Tindakan Appendiktomi
- Biaya Tindakan Appendiktomi adalah seluruh biaya hasil analisis biaya untuk menghitung tindakan appendiktomi seperti biaya investasi, biaya pemeliharaan, biaya operasional yang berhubungan dengan tindakan appendiktomi.
- (g) Jumlah Tindakan Appendiktomi
- Jumlah Tindakan Appendiktomi adalah sejumlah output tindakan appendiktomi di kamar operasi tanpa melihat jenis appendiktomi seperti appendiktomi *single disease*, appendiktomi *double disease*, atau *comorbiditas* appendiktomi.
- (h) Biaya Satuan Aktual Tindakan Appendiktomi
- Biaya Satuan Aktual Tindakan Appendiktomi adalah hasil pembagian total biaya tindakan appendiktomi dengan jumlah tindakan appendiktomi selama tahun 2010.

- (i) Kapasitas
Kapasitas adalah banyaknya tindakan operasi appendiktomi dapat dilakukan di kamar operasi dalam satu tahun.
- (j) Biaya Satuan Normatif
Biaya Satuan Normatif adalah penjumlahan dari biaya tetap dibagi kapasitas dengan biaya tidak tetap dibagi jumlah tindakan appendiktomi.
- (k) Biaya Tetap (*Fixed Cost*)
Biaya Tetap (*Fixed Cost*) adalah biaya yang besarnya relatif tidak dipengaruhi oleh jumlah output atau produksi yang dihasilkan, seperti gedung, alat-alat medis dan alat-alat non medis, dan biaya gaji pegawai.
- (l) Biaya Tidak Tetap (*Variabel Cost*)
Biaya Tidak Tetap (*Variabel Cost*) adalah biaya yang besarnya dipengaruhi oleh banyaknya produksi meliputi biaya obat, biaya makan, biaya laundry, biaya bahan habis pakai, biaya listrik, air dan telepon.
- (m) Biaya Langsung
Biaya Langsung adalah biaya yang dikeluarkan untuk dipergunakan secara langsung dalam pelayanan tindakan appendiktomi.
- (n) Biaya Tidak Langsung
Biaya Tidak Langsung adalah biaya yang tidak langsung berhubungan dengan biaya tindakan appendiktomi, seperti biaya makan, laundry, administrasi, sterilisasi, dan lain-lain.
- (o) Appendiktomi Akut
Appendiktomi Akut adalah suatu tindakan operasi yang dilakukan untuk mengangkat appendiks yang meradang yang apabila tidak diangkat dapat menyebabkan komplikasi karena terjadi perforasi appendiks yang dapat menyebabkan kematian.
- (p) *Cost Recovery Rate (CRR)*
Cost recovery rate adalah perbandingan hasil pendapatan yang diperoleh dari pasien dengan biaya total yang telah dikeluarkan dinyatakan dalam persen.
- (q) Tarif adalah harga kegiatan yang dibebankan kepada masyarakat sebagai imbalan atas pelayanan yang diterima dari rumah sakit.

BAB 5 METODELOGI PENELITIAN

5.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *operational research* dan bersifat *deskriptif* memakai pendekatan kuantitatif, menggunakan data sekunder dari rumah sakit tahun 2010. Bertujuan untuk mendapatkan perhitungan biaya satuan pelayanan tindakan bedah appendiktomi akut di kamar operasi.

Data sekunder yang diambil berupa biaya investasi, biaya operasional dan biaya pemeliharaan tahun 2010 yang dapat dipakai untuk perhitungan biaya satuan aktual dan satuan normatif dalam tindakan appendiktomi akut.

5.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit X Pondok Bambu Jakarta pada periode Oktober 2011 – Februari 2012.

5.3. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dimulai dengan meneliti data yang ada di RS X dari bulan Januari 2010 sampai Desember 2010 kemudian ditelusuri dengan mencatat dan mengisi formulir yang sudah disiapkan. Selain itu dilakukan pula wawancara singkat dengan petugas terkait sesuai dengan bagiannya untuk mendapatkan informasi yang lebih jelas tentang data yang ada. Data sekunder dikumpulkan dari rekam medis, laporan tahunan, laporan keuangan, laporan bagian kamar bedah, laporan bagian kepegawaian RS X. Instrumen pengumpulan data biaya rumah sakit adalah instrumen alat bantu mendapatkan data secara sistematis dari komponen biaya pada unit produksi kamar operasi. Data tahun 2010 yang dibutuhkan untuk melakukan perhitungan biaya adalah sebagai berikut :

- (a) Data mengenai struktur organisasi rumah sakit dan unit-unitnya.
- (b) Data unit yang menjadi pusat biaya dan unit pendapatan.
- (c) Data kepegawaian unit kerja kamar operasi, dan gaji pegawai.
- (d) Data investasi gedung : luas lantai kamar operasi, masa pakai, umur gedung, biaya gedung.

- (e) Data investasi alat medis di kamar operasi: jenis alat, jumlah alat, masa pakai, harga satuan, umur alat dan total biaya.
- (f) Data investasi alat non medis di kamar operasi: jenis alat, jumlah alat, masa pakai, harga satuan, umur alat dan total biaya.
- (g) Data biaya obat dan bahan habis pakai di kamar operasi.
- (h) Data biaya pemeliharaan gedung RS.
- (i) Data biaya pemeliharaan alat medis kamar operasi.
- (j) Data biaya pemeliharaan alat non medis kamar operasi.
- (k) Data biaya telepon, listrik, air kamar operasi.
- (l) Data biaya laundry kamar operasi.
- (m) Data biaya makan di kamar operasi bagi dokter/paramedis.

Rincian komponen biaya dan sumber data yang dikumpulkan dapat dilihat pada tabel 5.1.

Tabel 5.1
Komponen Data Biaya dan Sumber Data Tahun 2010

No.	Komponen Biaya	Sumber Data
1.	INVESTASI - Gedung - Alat Medis - Alat Non Medis	- Bagian Logistik - Bagian Logistik - Bagian Keuangan
2.	OPERASIONAL - Gaji Pegawai - Makan/Konsumsi - Laundry - Obat dan Bahan Habis Pakai/Alkes - Umum	- Bagian Keuangan - Bagian Logistik - Bagian Umum - Bagian Kepegawaian/SDM - Bagian Farmasi - Unit Kamar Operasi
3.	PEMELIHARAAN - Gedung - Alat Medis - Alat Non Medis	- Bagian IPSRS - Bagian Umum - Bagian Logistik

Untuk usia pakai gedung, alat medis dan non medis mengacu pada ketentuan (Biro Perlengkapan DepKes RI) dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5.2
Usia Pakai Investasi Gedung, Alat Medis dan Non Medis

Jenis Alat	Usia Pakai
Gedung permanen	20 Tahun
Alat medis besar	10 Tahun
Alat medis sedang	5 Tahun
Alat medis kecil	3 Tahun
Meubel jati/sejenis	10 Tahun
Meubel non jati	5 Tahun
Alat Lux/elektronik	5 Tahun
Alat selain logam	1 Tahun

Sumber: Biro Perlengkapan DepKes RI

5.4. Pengolahan Data

(a) *Editing*

Data yang sudah diperoleh dari rumah sakit diperiksa kelengkapannya lalu dikelompokkan ke dalam data biaya unit produksi dan data biaya unit penunjang.

(b) *Processing*

Data yang sudah lengkap tersebut kemudian diolah digunakan untuk perhitungan biaya satuan (*unit cost*) dengan menggunakan metode alokasi biaya *Simple Distribution* dan metode *ABC*. Perhitungan menggunakan komputer software MS Excell. Hasil perhitungan dan pengolahan data disajikan dalam bentuk tabel.

5.5. Analisis Data

Analisis data yang dilakukan adalah analisis yang sederhana mengenai keadaan biaya tindakan appendiktomi di kamar operasi selama tahun 2010. Pada penelitian ini analisis data dilakukan sebagai berikut:

- (a) Identifikasi biaya langsung dan tidak langsung dalam pelaksanaan tindakan appendiktomi akut. Biaya langsung adalah biaya yang langsung berhubungan dengan kegiatan tindakan dan yang langsung dialokasikan meliputi biaya pegawai, obat dan bahan medis habis pakai. Sedangkan

biaya tidak langsung meliputi : biaya investasi gedung, investasi alat medis, alat non medis, laundry, makan, telepon, air, listrik, pemeliharaan gedung dan pemeliharaan alat non medis.

- (b) Identifikasi biaya penunjang yang secara tidak langsung terlibat dalam pelayanan dan dilakukan perhitungan biaya untuk dialokasikan pada tindakan appendiktomi menggunakan pembobotan dengan nilai RVU.
- (c) Identifikasi kegiatan yang mengeluarkan biaya pada pelaksanaan tindakan appendiktomi akut seperti : biaya penggunaan kamar operasi, alat medis dan alat non medis, biaya penggunaan obat dan bahan medis habis pakai di kamar operasi, biaya telepon, listrik, air, biaya pegawai, laundry, biaya makan bagi medis/paramedis, biaya untuk pemeliharaan kamar operasi, pemeliharaan alat medis dan non medis.
- (d) Pengelompokan biaya berdasarkan komponen biaya, yaitu biaya investasi, biaya operasional dan biaya pemeliharaan.
 - Biaya investasi meliputi biaya investasi gedung, alat medis dan alat non medis. Biaya investasi disetahunkan dengan rumus *AFC (Annualized Fixed Cost)* menggunakan rata-rata tingkat inflasi pada tahun 2010 adalah sebesar 5,13%. (<http://www.bi.go.id>). Menghitung biaya depresiasi dari gedung, alat medis dan non medis dengan metode garis lurus.
 - Biaya operasional terdiri biaya gaji pegawai, biaya konsumsi, biaya bahan habis pakai, biaya laundry dan biaya listrik, telepon dan air.
 - Biaya pemeliharaan terdiri dari biaya pemeliharaan gedung, alat medis dan alat non medis.
- (e) Identifikasi pemicu biaya penyebab terjadinya biaya tersebut. Pemicu biaya untuk masing-masing biaya yang dipakai sebagai dasar alokasi biaya meliputi : biaya investasi gedung dasar alokasi waktu pemakaian gedung, investasi alat medis dasar alokasi waktu pemakaian alat tindakan, investasi alat non medis dasar alokasi waktu pemakaian alat tindakan, biaya gaji pegawai dan jasa medis dasar alokasi waktu kegiatan tindakan, biaya obat dan bahan medis habis pakai dasar alokasi jumlah obat dan bahan medis habis pakai, biaya laundry dasar alokasi jumlah kg cucian, biaya makan dasar alokasi jumlah porsi makan, biaya listrik, telepon dan air dasar

alokasi jumlah pemakaian, biaya pemeliharaan gedung dasar alokasi waktu pemakaian investasi gedung, pemeliharaan alat medis dan alat non medis dasar alokasi waktu pemakaian investasi alat medis dan non medis.

- (f) Melakukan perhitungan biaya total dari tindakan appendiktomi dengan menjumlahkan komponen biaya investasi, operasional dan pemeliharaan serta alokasi biaya dari unit penunjang.
- (g) Melakukan perhitungan biaya satuan tindakan appendiktomi yang terdiri dari biaya satuan aktual dan biaya satuan normatif. Kemudian dilakukan perhitungan CRR dan tarif.



BAB 6

HASIL PENELITIAN

6.1. Kerangka Penyajian

Penyajian hasil penelitian akan diuraikan mulai dengan menguraikan komponen-komponen biaya yang digunakan dalam pelaksanaan tindakan appendiktomi akut di kamar operasi yang sudah diperoleh. Sumber data hasil uraian komponen-komponen biaya tersebut dipakai sebagai dasar dilakukannya analisis biaya untuk perhitungan mendapatkan biaya total dan biaya satuan dari tindakan appendiktomi akut di kamar operasi tahun 2010.

6.2. Kualitas Data

Untuk menjaga kualitas data maka peneliti memperoleh data langsung dari direktur, bagian keuangan, kepegawaian, logistik, umum, rekam medik, gizi, kamar operasi dan bagian lain yang terkait. Data kegiatan dari tindakan appendiktomi diperoleh berdasarkan prosedur yang ada di rumah dan tanya jawab dengan penanggung jawab kamar operasi. Peneliti membuat formulir pengisian data yang diperlukan pada masing-masing bagian. Formulir ini mencakup semua variabel yang diteliti dan diharapkan mampu mengukur semua variabel tersebut yang bersumber pada data kegiatan rumah sakit.

6.3. Penyajian Hasil Penelitian

Penyajian hasil penelitian dilakukan dengan menyajikan hasil identifikasi dari komponen-komponen biaya pada pelayanan tindakan appendiktomi akut berdasarkan aktivitas yang ada di kamar operasi dan hasil dari alokasi biaya yang ada pada unit penunjang. Komponen biaya tersebut meliputi biaya investasi, biaya operasional dan biaya pemeliharaan untuk mendapatkan biaya total dan biaya satuan dari tindakan appendiktomi akut di kamar operasi. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel yang merupakan hasil dari penghitungan dengan Excell.

6.4. Biaya Tindakan Bedah Appendiktomi

Biaya yang terjadi pada bedah appendiktomi adalah biaya langsung dan biaya tidak langsung. Biaya langsung adalah biaya yang langsung digunakan kepada pasien sedangkan biaya tidak langsung adalah biaya yang penggunaannya secara tidak langsung terlibat dalam kegiatan bedah appendiktomi. Perhitungan biaya langsung menggunakan alokasi biaya metode ABC dengan melakukan penghitungan biaya berdasarkan aktivitas atau kegiatan yang berlangsung untuk bedah appendiktomi, sedangkan untuk biaya tidak langsung dengan menggunakan alokasi biaya metode distribusi sederhana. Pada metode distribusi sederhana biaya yang berasal dari unit penunjang seperti unit direksi, unit yanmed/jang/kprwt, unit keuangan, unit medical record, unit kepegawaian/sekretaris, unit IT/informasi, unit bagian umum, unit IPSRS, unit Logistik, unit gizi dan unit laundry akan dialokasikan ke unit kamar operasi.

6.5. Biaya Langsung pada Kegiatan Appendiktomi di Kamar Operasi

Dari identifikasi kegiatan yang dilakukan untuk tindakan appendiktomi akut di kamar operasi maka dapat diketahui komponen – komponen biaya yang terjadi dalam kegiatan tersebut yaitu :

- (a) Investasi meliputi: gedung kamar operasi, alat medis dan alat non medis.
- (b) Operasional meliputi: biaya gaji perawat, biaya makan, biaya laundry, biaya BHP/alkes, biaya telepon, listrik, air, biaya penggunaan obat dan bahan medis habis pakai di kamar operasi, dan biaya ATK.
- (c) Pemeliharaan meliputi: pemeliharaan kamar operasi, pemeliharaan alat medis dan non medis.

6.5.1. Biaya Investasi Tindakan Appendiktomi Akut

Biaya investasi meliputi investasi gedung, alat medis dan alat non medis. Dalam memperhitungkan investasi yang akan dibebankan ke pasien maka diperhitungkan depresiasi dari investasi tersebut yang meliputi depresiasi dari gedung, alat medis dan alat non medis yang ikut terlibat dalam appendiktomi. Pada akhir umur manfaatnya diasumsikan investasi tersebut tidak mempunyai sisa. Metode yang dipakai untuk menghitung depresiasi adalah metode garis lurus.

(a). Gedung

Kamar operasi RS X mempunyai luas 160 m². Besarnya biaya investasi untuk gedung kamar operasi setelah *Annualized Fixed Cost* dengan nilai inflasi 5,13% disertai perkiraan masa pakai gedung permanen selama 20 tahun sebesar Rp. 34.690.460,- nilai pengadaan sebesar Rp. 420.000.000,-.

Depresiasi gedung sebesar Rp. 210.000.000,- (depresiasi tahun ke 10 = $(420.000.000,- - 0)/20$) berdasarkan kesepakatan dengan pihak rumah sakit diasumsikan gedung kamar operasi digunakan dalam 260 hari/tahun, satu hari selama 10 jam/hari dalam setahun diperoleh jumlah waktu 260 hari x 10 jam = 2.600 jam/tahun (= 156.000 menit) sehingga biaya investasi untuk gedung kamar operasi setelah diperhitungkan depresiasinya Rp. 21.000.000,- / 2.600 jam = Rp. 8.077,-/jam (= Rp. 135,-/menit). Jadi biaya 1 jam untuk appendiktomi sebesar Rp. 8.077,-. Dalam satu tahun waktu tindakan appendiktomi 72,5 jam, jadi biaya satu tahun untuk gedung kamar operasi = Rp.8.077,- x 72,5 = **Rp. 585.583,-**.....(1)

(b). Alat Medis

Investasi alat-alat medis di kamar operasi tindakan appendiktomi akut dengan nilai investasi setelah dilakukan perhitungan *Annualized Fixed Cost* dengan inflasi 5,13% adalah sebesar Rp. 16.319.776,- biaya pengadaan sebesar Rp. 92.478.089 .

Dari hasil perhitungan depresiasi alat-alat medis diperoleh sebesar Rp. 12.743.667,- diasumsikan alat-alat medis tersebut digunakan dalam 10 jam/hari, 260 hari/tahun dalam setahun 2.600 jam (= 156.000 menit) maka biaya untuk alat-alat medis setelah diperhitungkan depresiasinya Rp. 12.743.667,- / 2.600 jam = Rp. 4.902,-/jam. Dalam setahun waktu tindakan appendiktomi 72,5 jam, jadi biaya satu tahun untuk alat-alat medis = Rp. 4.902,- x 72,5 = **Rp. 355.395,-**(2)

Untuk alat-alat medis yang sudah melewati usia pakainya maka depresiasinya tidak ada dan tidak ada harga yang dibebankan karena alat tersebut diasumsikan tidak dapat dipakai lagi seperti musquito, arteri klem kecil, mikulitz, koher, ellis klem, unhak, lengen back, stetoskop dan standar infus.

Hasil perhitungan penyusutan pada alat-alat medis dapat dilihat pada tabel

6.1. berikut:

Tabel 6.1
Alat-Alat Medis pada Tindakan Appendiktomi di Kamar Operasi

No.	Nama Alat	Jumlah Alat	Harga Satuan (Rp)	Total Harga (Rp)	Tahun Beli	Usia Pakai	Penyusutan (Rp)
1.	Meja Operasi	1	18.000.000	18.000.000	2002	10	1.800.000
2.	Lampu Operasi	1	9.100.000	9.100.000	2002	10	910.000
3.	Kom Kecil	3	35.000	105.000	2007	5	21.000
4.	Bengkok	2	70.000	140.000	2007	5	28.000
5.	Penster Klem	1	477.720	477.720	2010	5	95.544
6.	Needle Holder	2	522.240	1.044.480	2010	3	348.160
7.	Gunting Jaringan	1	286.000	286.000	2010	3	95.333
8.	Gunting Benang	2	251.000	502.000	2010	3	167.333
9.	Pinset Anatomis Pjg	2	72.500	145.000	2010	3	48.333
10.	Pinset Anatomis Sdg	2	151.000	302.000	2010	3	100.667
11.	Pinset Cirurgis Sdg	1	148.889	148.889	2010	3	49.630
12.	Pinset Cirurgis Kecil	1	60.000	60.000	2008	3	20.000
13.	Scapel no. 3	1	100.000	100.000	2007	5	20.000
14.	Doek Klem	6	50.000	300.000	2008	5	60.000
15.	Musquito	5	275.000	1.375.000	2007	3	458.333
16.	Arteri Klem Kecil	2	20.000	40.000	2007	3	13.333
17.	Mikulizt	4	378.000	1.512.000	2007	3	504.000
18.	Koher	2	385.000	770.000	2007	3	256.667
19.	Ellis Klem	2	500.000	1.000.000	2007	3	333.333
20.	Unhak	1	380.000	380.000	2002	5	76.000
21.	Langen Back	4	435.000	1.740.000	2002	5	348.000
22.	Canul Suction	1	500.000	500.000	2008	5	100.000
23.	Hand Piece	1	3.000.000	3.000.000	2007	3	600.000
24.	Stetoskop	1	350.000	350.000	2005	5	70.000
25.	Mesin Cautter	1	30.000.000	30.000.000	2005	5	3.000.000
26.	Suction Pump	1	10.000.000	10.000.000	2005	5	1.000.000
27.	Standar Infus	1	350.000	350.000	2005	5	70.000
28.	Monitor	1	10.000.000	10.750.000	2006	4	2.150.000
	Jumlah			92.478.089			12.743.667

Sumber: Data Logistik RS X Tahun 2010 dan Hasil Penelitian

Rincian hasil perhitungan AFC pada alat-alat medis yang digunakan pada tindakan appendiktomi akut dapat dilihat pada tabel 6.2. berikut:

Tabel 6.2
Alat- Alat Medis pada Tindakan Appendiktomi Akut di Kamar Operasi

No.	Nama Alat	Jumlah Alat	Harga Satuan (Rp)	Total Harga (Rp)	Tahun Beli	Usia Pakai	AFC (Rp)
1.	Meja Operasi	1	18.000.000	18.000.000	2002	10	2.685.875
2.	Lampu Operasi	1	9.100.000	9.100.000	2002	10	1.357.859
3.	Kom Kecil	3	35.000	105.000	2007	5	24.401
4.	Bengkok	2	70.000	140.000	2007	5	32.534
5.	Penster Klem	1	477.720	477.720	2010	5	95.544
6.	Needle Holder	2	522.240	1.044.480	2010	3	348.160
7.	Gunting Jaringan	1	286.000	286.000	2010	3	95.333
8.	Gunting Benang	2	251.000	502.000	2010	3	167.333
9.	Pinset Anatomis Pjg	2	72.500	145.000	2010	3	48.333
10.	Pinset Anatomis Sdg	2	151.000	302.000	2010	3	100.667
11.	Pinset Cirurgis Sdg	1	148.889	148.889	2010	3	49.630
12.	Pinset Cirurgis Kecil	1	60.000	60.000	2008	3	22.105
13.	Scapel NO. 3	1	100.000	100.000	2007	5	23.239
14.	Doek Klem	6	50.000	300.000	2008	5	66.314
15.	Musquito	5	275.000	1.375.000	2007	3	532.551
16.	Arteri Klem Kecil	2	20.000	40.000	2007	3	15.492
17.	Mikulizt	4	378.000	1.512.000	2007	3	585.613
18.	Koher	2	385.000	770.000	2007	3	298.229
19.	Ellis Klem	2	500.000	1.000.000	2007	3	387.310
20.	Unhak	1	380.000	380.000	2002	5	113.404
21.	Langen Back	4	435.000	1.740.000	2002	5	519.269
22.	Canul Suction	1	500.000	500.000	2008	5	110.523
23.	Hand Piece	1	3.000.000	3.000.000	2007	3	697.158
24.	Stetoskop	1	350.000	350.000	2005	5	89.894
25.	Mesin Cautter	1	30.000.000	30.000.000	2005	5	3.852.606
26.	Suction Pump	1	10.000.000	10.000.000	2005	5	1.284.202
27.	Standar Infus	1	350.000	350.000	2005	5	89.894
28.	Monitor	1	10.000.000	10.750.000	2006	4	2.626.305
	Jumlah			92.478.089			16.319.776

Sumber: Data Logistik RS X Tahun 2010 dan Hasil Penelitian

(c). Alat Non Medis

Biaya investasi untuk alat-alat non medis setelah dilakukan perhitungan *Annualized Fixed Cost* dengan inflasi 5,13% adalah sebesar Rp. 6.522.024,- dengan nilai pengadaan sebesar Rp. 28.110.000,-

Diasumsikan alat-alat non medis dipakai 260 hari/tahun, dalam sehari selama 10 jam, setahun 2.600 jam (= 156.000 menit). Dari hasil perhitungan depresiasi alat non medis pada tindakan appendiktomi diperoleh sebesar Rp. 5.643.333,- dengan berdasarkan asumsi menurut peneliti alat non medis tersebut digunakan dalam 10 jam/hari, dalam setahun 2.600 jam, maka biaya untuk alat-alat medis setelah diperhitungkan depresiasinya Rp. 5.643.333,- dibagi 2.600 jam = Rp. 2.171,-/jam. Dalam setahun waktu tindakan appendiktomi 72,5 jam, jadi biaya satu tahun untuk alat non medis = Rp. 2.171,- x 72,5 = **Rp. 157.398,-(3)**

Rincian hasil perhitungan penyusutan pada alat-alat non medis yang dapat terlibat secara tidak langsung pada tindakan appendiktomi akut dapat dilihat pada tabel 6.3. berikut:

Tabel 6.3
Alat-Alat Non Medis yang terdapat di Kamar Operasi

No.	Nama Alat	Jumlah Alat	Harga Satuan (Rp)	Total Harga (Rp)	Tahun Beli	Usia Pakai	Penyusutan (Rp.)
1.	Meja jati	2	200.000	400.000	2002	10	40.000
2.	Kursi	2	200.000	400.000	2008	5	80.000
3.	Tpt Tdr jati	1	1.000.000	1.000.000	2002	10	100.000
4.	Sofa	1	3.000.000	3.000.000	2004	5	600.000
5.	Televisi	1	600.000	600.000	2004	5	120.000
6.	Dispenser	1	180.000	180.000	2009	1	180.000
7.	AC	3	3.000.000	9.000.000	2009	5	1.800.000
8.	Komputer	1	3.500.000	3.500.000	2002	5	700.000
9.	Telepon	2	130.000	260.000	2004	5	52.000
10.	Loker	2	3.000.000	6.000.000	2009	5	1.200.000
11.	Lemari Linen	1	2.000.000	2.000.000	2009	5	400.000
12.	Sterilisator	1	1.500.000	1.500.000	2010	5	300.000
13.	Com Besar	2	70.000	140.000	2008	5	28.000
14.	White Board	1	130.000	130.000	2010	3	43.333
	Jumlah			28.110.000			5.643.333

Sumber: Data Logistik RS X Tahun 2010 dan Hasil Penelitian

Hasil perhitungan AFC alat-alat non medis yang terdapat di kamar operasi yang secara tidak langsung terlibat pada tindakan appendiktomi dapat dilihat pada tabel 6.4. berikut:

Tabel 6.4
Hasil AFC Alat-Alat Non Medis yang terdapat di Kamar Operasi

No.	Nama Alat	Jumlah Alat	Harga Satuan (Rp)	Total Harga (Rp)	Tahun Beli	Usia Pakai	AFC (Rp.)
1.	Meja jati	2	200.000	400.000	2002	10	62.748
2.	Kursi	2	200.000	400.000	2008	5	92.954
3.	Tpt Tdr jati	1	1.000.000	1.000.000	2002	10	156.870
4.	Sofa	1	3.000.000	3.000.000	2004	5	851.604
5.	Televisi	1	600.000	600.000	2004	5	170.321
6.	Dispenser	1	180.000	180.000	2009	1	198.942
7.	AC	3	3.000.000	9.000.000	2009	5	1.989.417
8.	Komputer	1	3.500.000	3.500.000	2002	5	1.098.090
9.	Telepon	2	130.000	260.000	2004	5	73.806
10.	Loker	2	3.000.000	6.000.000	2009	5	1.326.278
11.	Lemari Linen	1	2.000.000	2.000.000	2009	5	442.093
12.	Sterilisator	1	1.500.000	1.500.000	2010	5	331.570
13.	Com Besar	2	70.000	140.000	2008	5	32.534
14.	White Board	1	130.000	130.000	2010	3	45.556
	Jumlah			28.110.000			6.522.024

Sumber: Data Logistik RS X Tahun 2010 dan Hasil Penelitian

Jumlah biaya investasi pada appendiktomi akut adalah $1+2+3 = \text{Rp. } 585.583,- + \text{Rp. } 355.395,- + \text{Rp. } 157.398,- = \text{Rp. } 1.098.376,- \dots \dots \dots (4)$

6.5.2. Biaya Operasional Tindakan Appendiktomi Akut

Biaya operasional adalah biaya yang dikeluarkan untuk dapat menghasilkan produksi yang jumlahnya tergantung dari volume produksi. Biaya operasional untuk tindakan appendiktomi akut meliputi biaya gaji pegawai, biaya makan, biaya laundry, dan biaya telepon, listrik, air, biaya obat dan bahan medis habis pakai, biaya BHP/alkes dan biaya ATK. Biaya operasional ini adalah biaya yang langsung digunakan untuk kegiatan pelayanan appendiktomi akut.

(a). Biaya Gaji Pegawai dan Jasa Medis/Paramedis

Berdasarkan data dari bagian keuangan diketahui bahwa jumlah pegawai di kamar operasi 10 orang dengan jumlah biaya gaji adalah Rp. 204.477.221,-. Menurut peneliti diasumsikan rata-rata gaji perawat di kamar operasi Rp.1.700.000,-/bulan dengan waktu kerja 192 jam/bulan, biaya pegawai sebesar Rp. 8.850,-/jam (Rp.150,-/menit). Rata-rata waktu kerja 7 jam/hari (420 menit).

Untuk kegiatan appendiktomi diperlukan 3 orang pegawai dengan waktu kegiatan pelayanan appendiktomi 75 menit sehingga diperoleh biaya pegawai untuk satu kali appendiktomi sebesar Rp. 30.000,- (lampiran 1). Total biaya pegawai untuk appendiktomi selama setahun sebesar **Rp.1.740.000,-**.....(5)

Biaya jasa medis dan paramedis pada tindakan appendiktomi akut dapat ditelusuri langsung pengeluarannya selama setahun sebesar **Rp. 185.627.860,-**(6)

(b). Biaya Makan

Biaya makan 10 orang pegawai kamar operasi tahun 2010 sebesar Rp. 25.102.000,- rata-rata tiap pegawai sekitar Rp. 2.510.200,-/tahun dan biaya makan dokter satu kali tindakan operasi Rp. 37.500,- waktu pelaksanaan appendiktomi setahun ($75 \times 58 = 4.350$ menit), maka biaya makan perawat pada tindakan appendiktomi akut adalah $\text{Rp. } 2.510.200,- / 4.350 \text{ menit} = \text{Rp. } 577,-/\text{menit}$. Untuk satu kali appendiktomi membutuhkan 3 pegawai = $\text{Rp. } 577,- \times 3 \times 75 \text{ menit} = \text{Rp. } 129.825,-$, untuk satu kali tindakan appendiktomi biaya makan Rp. 129.825,-+ Rp. 37.500,- = Rp. 167.325,-. Total biaya makan pada appendiktomi sebesar Rp. $167.325,- \times 58 = \text{Rp. } 9.704.850,-$ (7)

(c). Biaya Laundry.

Biaya laundry RS X tahun 2010 sebesar Rp. 86.125.760,- dengan jumlah cucian sebesar 1.410.509 kg. Hasil tanya jawab dengan penanggung jawab laundry jumlah cucian dari kamar operasi sebesar 30%, diperoleh biaya laundry pada kamar operasi sebesar $\text{Rp. } 86.125.760,- \times 30\% = \text{Rp. } 25.837.728,-$. Untuk mengetahui biaya laundry pada appendiktomi dengan memakai perhitungan bobot pada jenis operasi sedang dibagi total bobot dikalikan jumlah biaya laundry pada kamar operasi = $5/32 \times \text{Rp. } 25.837.728,- = \text{Rp. } 4.037.145,-$, maka biaya laundry untuk appendiktomi adalah = $\text{Rp. } 4.037.145,- \times (4.350 / 40.455 \text{ menit}) = \text{Rp. } 434.102,-$(8)

(d). Biaya BHP/alkes

Biaya BHP/alkes meliputi biaya tissue, deterjen, alat kebersihan, dan gas medik pada unit kamar operasi sebesar Rp. 135.080.229,-. Untuk mengetahui

biaya BHP/alkes pada appendiktomi dengan memakai perhitungan bobot pada jenis operasi sedang dibagi total bobot dikalikan jumlah biaya BHP/alkes pada kamar operasi = $5/32 \times \text{Rp. } 135.080.229,- = \text{Rp. } 21.106.286,-$. Biaya BHP/alkes yang dibebankan pada tindakan appendiktomi adalah perbandingan waktu tindakan appendiktomi dengan jumlah waktu seluruh operasi sebesar $\text{Rp. } 21.106.286,- \times (4.350 / 40.455 \text{ menit}) = \text{Rp. } 2.269.493,-\dots\dots\dots(9)$

(e). Biaya Listrik, Air, dan Telepon

Biaya telepon diperoleh dengan mengalikan waktu pemakaian dengan tarif yang berlaku. Pada setiap appendiktomi lama pemakaian telepon rata-rata diperlukan 45 menit (tarif telepon Rp. 125,-/menit) = Rp. 5.625,-. Total biaya pemakaian telepon 45 menit x Rp. 5.625,- = **Rp. 326.250,-\dots\dots\dots(10)**

Biaya listrik diperoleh dengan penjumlahan pemakaian listrik pada lampu dan AC selama setahun dan pemakaian untuk tindakan appendiktomi. AC pada kamar operasi ada 2 yang masing-masing mempunyai daya 600 watt yang menyala selama 12 jam sehari. Pemakaian AC 1 selama setahun 4.380 jam dan pemakaian AC ke 2 dalam setahun 4.380 jam jadi jumlah pemakaian AC dalam setahun 8.760 jam sehingga pemakaian AC dalam setahun $1200 \text{ watt} \times 8.760 \text{ jam} = 10.512 \text{ kWh} \times \text{tarif listrik Rp } 755/\text{kWh} = \text{Rp.}7.936560,-$ sedangkan lampu sebesar 576 watt diasumsikan menyala 10 jam sehari, setahun 3.650 jam, sehingga pemakaian lampu di kamar operasi setahun $576 \text{ watt} \times 3.650 \text{ jam} \times 755/\text{kWh} = \text{Rp. } 1.587.312,-$. Biaya listrik setahun adalah jumlah pemakaian AC dan lampu sebesar $\text{Rp.}7.936.560,- + \text{Rp.}1.587.312,- = \text{Rp. } 9.523.872,-$. Saat tindakan, biaya AC, lampu dan lampu operasi selama 75 menit adalah $\text{lampu operasi } 650 \text{ watt}, 2 \text{ AC (} 1200 \text{ watt) dan lampu } 576 \text{ watt sebesar Rp. } 614,- + \text{Rp. } 1.133,- + \text{Rp. } 544,- = \text{Rp } 2.291,-$, setahun ada 58 kali tindakan total biaya listrik = $\text{Rp. } 9.523.872,- + (\text{Rp. } 2.291,- \times 58) = \text{Rp. } 9.523.872,- + \text{Rp. } 132.878 = \text{Rp. } 9.656.750,-\dots\dots(10)$

Biaya air pada appendiktomi diperoleh dengan menghitung pemakaian air untuk cuci tangan dokter dan perawat dan membersihkan alat instrumen yang dipakai dikalikan dengan tarif air/m³. Diasumsikan setiap tindakan appendiktomi

memerlukan air sebanyak 3 galon (19 liter/galon = 57 liter = 0,057 m³) . Tarif air Rp. 9.800/m³ . Jumlah pemakaian air pada tindakan appendiktomi = 0,057 m³ x 58 x Rp. 9.800,- = **Rp. 32.400,-**(10)

(f). Biaya Obat dan Bahan Medis Habis Pakai

Biaya obat dan bahan medis habis pakai/alkes pada tahun 2010 sebesar Rp.54.083.49,- maka tiap tindakan appendiktomi biayanya sebesar Rp. 54.083.49,- dibagi 58 = Rp. 932.474,-, maka biaya obat yang untuk appendiktomi total sebesar **Rp. 54.083.49,-**.....(11)

Rincian obat-obatan dan bahan medis habis pakai yang digunakan pada tiap tindakan appendiktomi dapat dilihat pada tabel 6.5. berikut:

Tabel 6.5
Biaya Obat dan Bahan Medis pada Appendiktomi Akut Tahun 2010

No.	Nama Obat/Bahan medis	Jumlah	Satuan	Harga Satuan	Harga Total
1.	Cendantron inj.	116	ampul	30.000	3.480.000
2.	Ketopain inj.	58	ampul	42.000	2.436.000
3.	NaCl 0,9%	58	botol	15.000	870.000
4.	Bunaskan inj. (anestesi)	58	ampul	68.640	3.981.120
5.	Benang silk 2/0	58	pcs	62.920	.649.360
6.	Benang polysorb 3/0	58	pcs	108.680	6.303.440
7.	Benang chromic 2/0	58	pcs	78.650	4.561.700
8.	Jarum Spinal (Spinocan)	58	pcs	45.760	2.654.080
9.	BHP (betadine,alkohol,kassa,hibiscrub)	58	paket	105.000	6.090.000
10.	Bisturi no.10	58	pcs	2.900	168.200
11.	Sput 3 cc	116	pcs	2.860	331.760
12.	Bactigras	58	lembar	14.414	836.012
13.	Steril Gloves	290	pcs	15.000	4.350.000
14.	Face Mask	290	pcs	1.716	497.640
15.	Nurse Cap	348	pcs	1.560	542.880
16.	Arde Cauter	58	lembar	200.000	11.600.000
17.	Scabimed sabun 20cc	58	botol	21.000	1.218.000
18.	Apron	174	lembar	1.950	339.300
19.	Waslap	58	lembar	3.000	174.000
	Total				54.083.492

Sumber: Data Kamar Operasi RS X Tahun 2010

(g). Biaya ATK

Biaya ATK (buku, alat tulis dan perlengkapannya) pada unit kamar operasi sebesar Rp. 733.000,-. Biaya ATK pada appendiktomi diperoleh dengan memakai perhitungan bobot pada jenis operasi sedang dibagi total bobot dikalikan jumlah biaya ATK pada kamar operasi = $5/32 \times \text{Rp. 733.000,-} = \text{Rp. 114.531,-}$ maka untuk appendiktomi biaya ATK = $\text{Rp. 114.531,-} \times (4.350/40.455 \text{ menit}) = \text{Rp. 12.315,-} \dots\dots\dots(12)$

Jumlah biaya operasional untuk appendiktomi dalam setahun adalah $5+6+7+8+9+10+11 = \text{Rp. 1.740.000,-} + \text{Rp. 185.627.860,-} + \text{Rp. 9.704.850,-} + \text{Rp. 434.102,-} + \text{Rp. 2.269.493,-} + \text{Rp. 10.015.400,-} + \text{Rp. 54.083.492,-} + \text{Rp. 12.315,-} = \text{Rp. 263.887.512,-} \dots\dots\dots(13)$

6.5.3. Biaya Pemeliharaan Tindakan Appendiktomi Akut

Biaya pemeliharaan untuk appendiktomi akut di kamar operasi meliputi biaya pemeliharaan gedung, alat medis dan alat non medis.

(a). Gedung

Biaya pemeliharaan gedung unit kamar operasi adalah dengan memakai perhitungan bobot pada jenis operasi sedang dibagi total bobot dikalikan jumlah biaya gedung unit kamar operasi = $5/32 \times \text{Rp. 14.335.215,-} = \text{Rp. 2.240.000,-}$, sehingga biaya total pemeliharaan gedung pada appendiktomi sebesar Rp. $2.240.000,- \times (4.350 / 40.455 \text{ menit}) = \text{Rp. 240.860,-} \dots\dots\dots(14)$

(b). Alat Medis

Biaya pemeliharaan terhadap alat-alat medis di unit kamar operasi RS X sebesar Rp. 7.862.351,- . Total biaya pemeliharaan alat medis yang dibebankan pada jenis operasi sedang dibagi total bobot dikalikan biaya unit kamar operasi sebesar $5/32 \times \text{Rp. 7.862.351,-} = \text{Rp. 1.228.000,-}$ dan biaya pemeliharaan alat medis yang dibebankan untuk tindakan appendiktomi sebesar $\text{Rp. 1.228.000,-} \times (4.350 / 40.455 \text{ menit}) = \text{Rp. 132.043,-} \dots\dots\dots(15)$

(c). Alat Non Medis

Biaya pemeliharaan alat non medis unit kamar operasi RS X tahun 2010 sebesar Rp. 2.553.234,-. Total biaya pemeliharaan alat non medis pada operasi sedang sebesar $5/32 \times \text{Rp. } 2.553.234,- = \text{Rp. } 398.900,-$ dan biaya pemeliharaan alat non medis yang dibebankan untuk tindakan appendiktomi sebesar Rp. 398.900,- x (4.350 / 40.455 menit) = **Rp. 42.892,-**.....(16)

Jumlah biaya pemeliharaan untuk appendiktomi adalah $13+14+15 = \text{Rp. } 240.860,- + \text{Rp. } 132.043,- + \text{Rp. } 42.892,- = \text{Rp. } 415.795,-$(17)

6.6. Biaya Tidak Langsung

Biaya tidak langsung adalah biaya yang berasal dari beberapa unit pelayanan yang saling terkait namun penggunaannya tidak langsung digunakan. Unit penunjang tersebut terdiri dari unit direksi, unit yanmed/jang/kprwt, unit keuangan, unit medical record, unit kepegawaian/sekretaris, unit IT/informasi, unit bagian umum, unit IPSRS, unit Logistik, unit gizi dan unit laundry. Biaya unit penunjang ini akan dialokasikan pada unit produksi.

6.6.1. Perhitungan Biaya pada Unit Penunjang RS X Tahun 2010

Metode alokasi biaya dengan distribusi sederhana melakukan perhitungan biaya dengan cara mendistribusikan langsung biaya-biaya dari pusat penunjang ke berbagai pusat biaya produksi. Langkah-langkah perhitungan dengan distribusi sederhana yaitu :

- (a) Identifikasi komponen biaya yang ada pada rumah sakit untuk masing-masing unit kerja baik unit penunjang maupun unit produksi, yang terdiri dari komponen biaya investasi, biaya operasional dan biaya pemeliharaan.
- (b) Komponen biaya investasi terdiri dari investasi gedung, alat medis dan alat non medis, penghitungan biaya investasi merupakan perhitungan biaya yang disetahunkan menggunakan rumus *Annualized Fixed Cost (AFC)*. Komponen biaya operasional terdiri dari biaya pegawai, biaya makan, biaya laundry, biaya bahan habis pakai/alkes, listrik, telepon dan air

sedangkan komponen biaya pemeliharaan terdiri dari pemeliharaan gedung, alat medis, dan alat non medis.

- (c) Masing-masing komponen biaya tersebut merupakan komponen biaya asli Setelah diperoleh biaya asli dari masing-masing komponen pada tiap unit penunjang maupun produksi tersebut dilakukan pendistribusian biaya dari unit penunjang ke unit produksi menggunakan metode distribusi sederhana dengan dasar alokasi biaya tertentu.
- (d) Melakukan pendistribusian biaya *overhead* seperti biaya umum, biaya marketing, biaya kesejahteraan, dan biaya penyelenggaraan administrasi.

Biaya pada unit penunjang dapat dilihat pada tabel 6.6. berikut:

Tabel 6.6
Biaya Unit Penunjang RS X Tahun 2010

No.	Nama Unit Kerja	Total Biaya (Rp.)
1.	Direksi	464.423.720
2.	Yanmed/Jang/Keprwt	278.943.065
3.	Keuangan	525.862.156
4.	Medical record	285.542.012
5.	Kepegawaian/sekretaris	154.902.628
6.	IT/informasi	346.759.490
7.	Bagian Umum	365.904.017
8.	IPSRS	299.743.578
9.	Logistik	190.757.791
10.	Gizi/dapur	857.062.234
11.	Laundry	230.226.468
	Jumlah	4.000.127.159

Biaya asli dari unit kerja baik penunjang maupun produksi yang ada di RS X dapat dilihat pada tabel 6.7. berikut:

Tabel 6.7
Jumlah Biaya Asli RS X Tahun 2010

No.	Komponen Biaya	Jumlah (Rp.)	(%)
1.	INVESTASI		
	- Gedung	858.568.695	4,07
	- Alat Medis	498.306.755	2,36
	- Alat Non Medis	262.059.132	1,24
	Sub Jumlah Investasi	1.618.934.582	7,67
2.	OPERASIONAL		
	- Gaji Pegawai	5.752.293.774	27,25
	- Konsumsi	1.110.012.630	5,26
	- Laundry	86.125.760	0,41
	- BHP/alkes	11.085.211.811	52,51
	- Listrik, Telepon, Air	1.116.638.687	5,29
	Sub Jumlah Operasional	19.150.282.659	90,71
3.	PEMELIHARAAN		
	- Gedung	199.847.000	0,95
	- Alat Medis	107.918.634	0,51
	- Alat Non Medis	35.594.600	0,17
	Sub Jumlah Pemeliharaan	343.360.234	1,63
	Jumlah	21.112.577.475	100,00

Biaya asli yang terdapat pada unit kamar operasi dapat dilihat pada tabel 6.8.

Tabel 6.8
Jumlah Biaya Asli Kamar Operasi RS X Tahun 2010

No.	Komponen Biaya	Jumlah (Rp.)	(%)
1.	INVESTASI		
	- Gedung	34.632.667	6,71
	- Alat Medis	682.000	0,13
	- Alat Non Medis	551.000	0,11
	Sub Jumlah Investasi	35.866.667	6,95
2.	OPERASIONAL		
	- Gaji Pegawai	204.477.221	39,63
	- Konsumsi	25.102.000	4,86
	- Laundry	25.837.728	5,01
	- BHP/alkes	135.080.229	26,18
	- Umum (Listrik, Telepon, Air)	67.518.297	13,09
	Sub Jumlah Operasional	458.015.475	88,77
3.	PEMELIHARAAN		
	- Gedung	12.083.881	2,34
	- Alat Medis	7.862.351	1,52
	- Alat Non Medis	2.152.251	0,42
	Sub Jumlah Pemeliharaan	22.098.483	4,28
	Jumlah	515.980.625	100,00

Setelah dilakukan pendistribusian biaya dari unit penunjang pada unit kamar operasi diperoleh hasil sebesar Rp. 817.435.729

Tabel 6.9
Jumlah Biaya Kamar Operasi hasil Distribusi Sederhana

No.	Komponen Biaya	Jumlah (Rp.)	(%)
1.	INVESTASI		
	- Gedung	53.011.139	6,49
	- Alat Medis	682.000	0,08
	- Alat Non Medis	9.916.850	1,21
	Sub Jumlah Investasi	63.609.989	7,78
2.	OPERASIONAL		
	- Gaji Pegawai	393.726.517	48,17
	- Konsumsi	47.537.738	5,82
	- Laundry	25.837.728	3,16
	- BHP/alkes	181.875.401	22,25
	- Umum (Listrik, Telepon, Air)	80.097.555	9,80
	Sub Jumlah Operasional	729.074.939	89,19
3.	PEMELIHARAAN		
	- Gedung	14.335.215	1,75
	- Alat Medis	7.862.351	0,96
	- Alat Non Medis	2.553.234	0,31
	Sub Jumlah Pemeliharaan	24.750.801	3,03
	Jumlah	817.435.729	100,00

Pada hasil perhitungan alokasi biaya dari unit penunjang ke unit produksi kamar operasi diperoleh hasil sebesar Rp. 817.435.729,-, biaya ini meliputi investasi, operasional dan pemeliharaan. Hasil alokasi biaya unit penunjang pada unit produksi di RS X dapat dilihat pada tabel 6.10. berikut:

Tabel 6.10
Alokasi Biaya Unit Penunjang ke Unit Produksi RS X Tahun 2010

No.	Nama Unit	Biaya (Rp.)			Jumlah Biaya (Rp.)
		Investasi	Operasional	Pemeliharaan	
1.	IFRS/farmasi/apotik	58.825.673	10.472.242.224	8.574.610	10.539.642.507
2.	Radiologi	31.655.911	284.665.385	6.247.365	322.568.661
3.	Laboratorium	327.842.174	1.441.664.519	4.808.081	1.774.314.773
4.	Fisioterapi	21.031.694	181.348.302	4.307.393	206.687.389
5.	UGD	75.344.309	465.796.787	8.165.435	549.306.531
6.	Poliklinik	132.848.797	738.880.839	36.975.997	908.705.633
7.	Prwatan Kebidanan	199.310.782	1.112.906.189	93.512.299	1.405.729.270
8.	Prwatan Anak/Bayi	246.527.409	1.713.490.682	98.749.737	2.058.767.828
9.	Perawatan Dewasa	243.596.849	985.980.838	42.683.333	1.272.261.020
10.	Kamar Operasi	63.609.989	729.074.939	24.750.801	817.435.729
11.	Kamar Bersalin	32.051.614	423.495.304	7.913.627	463.460.545
12.	ICU	186.289.381	600.736.651	6.671.555	793.697.587
	Jumlah	1.618.934.582	19.150.282.659	343.360.234	21.112.577.475
	Persentase (%)	7,67	90,71	1,63	100

Unit kamar operasi RS X melaksanakan 5 kelompok pembedahan yaitu operasi kecil, sedang, besar, khusus, dan sectio caesaria. Jumlah pelayanan seluruhnya 582 pasien yang terdiri dari 21 operasi kecil, 107 operasi sedang, 18 operasi besar, 33 operasi khusus, dan 403 operasi sectio. Waktu rata-rata untuk tindakan operasi kecil 45 menit, operasi sedang 75 menit, operasi besar 180 menit, operasi khusus 120 menit dan sectio 60 menit.

Pada masing-masing jenis operasi terdapat beberapa jenis operasi sehingga untuk perhitungan biaya yang akan dialokasikan menggunakan *relative value unit* (RVU) yang akan digunakan dalam perhitungan biaya satuan yaitu dengan mengalikan jumlah pelayanan tiap jenis operasi dengan bobot yang diberikan. Bobot untuk operasi kecil 3, sedang 5, besar 12, khusus 8, dan sectio 4, sehingga nilai RVU operasi kecil 63, sedang 535, besar 216, khusus 264, dan sectio 1612. Hasil perhitungan bobot tiap jenis operasi dapat dilihat pada tabel 6.11.

Tabel 6.11
Hasil Perhitungan Bobot Jenis Operasi

Jenis Operasi	Jumlah Pelayanan	Rata-rata Waktu (menit)	Bobot	RVU = Jumlah Pelayanan x Bobot
Kecil	21	45	3	63
Sedang	107	75	5	535
Besar	18	180	12	216
Khusus	33	120	8	264
Sectio Caesar	403	60	4	1612
Jumlah	582		32	2.690

Untuk alokasi biaya unit penunjang ke bedah appendiktomi, maka biaya dari unit kamar operasi yang dipakai sebesar Rp. 232.463.930,- karena untuk biaya investasi dan sebagian dari biaya operasional dihitung berdasarkan kegiatan yang berkaitan dengan tindakan appendiktomi.

Alokasi biaya unit penunjang untuk appendiktomi adalah bobot pada jenis operasi sedang dibagi total bobot seluruhnya dikalikan hasil alokasi biaya dari unit penunjang ke unit kamar operasi sebesar $\frac{5}{32} \times \text{Rp. } 232.463.930,- = \text{Rp. } 36.322.489,-$ maka alokasi unit penunjang untuk appendiktomi sebesar Rp. 36.322.489,- x $(\frac{58}{107}) = \text{Rp. } 19.688.825,- (0,09\%)$ dari total alokasi penunjang.

Biaya yang secara tidak langsung juga terlibat dalam pelayanan bedah appendiktomi adalah biaya yang dipakai dalam menjalankan manajemen rumah sakit yang disebut sebagai *cost overhead*. Biaya *overhead* ini juga akan dialokasikan ke pelayanan appendiktomi. Biaya *overhead* meliputi biaya marketing (untuk pemasaran dan promosi), biaya kesejahteraan (insentif dan jaminan kesehatan), biaya umum (akreditasi, perijinan RS, transportasi, iuran, biaya rapat, dan biaya entertainment), dan biaya administrasi RS (percetakan formulir, brosur, majalah, perlengkapan kantor, fotocopy, dll).

Hasil alokasi biaya overhead pada unit produksi dapat dilihat pada tabel 6.12. berikut:

Tabel 6.12
Hasil Alokasi Biaya Overhead pada Unit Produksi

No.	Nama Unit	Marketing	Kesejahteraan	Umum	Administrasi RS	Total
1.	IFRS/Farmasi	12.593.190	424.454.184	220.559.691	47.788.273	705.395.338
2.	Radiologi	2.623.581	88.427.955	45.949.936	9.955.890	146.957.362
3.	Laboratorium	7.870.744	265.283.865	137.849.807	29.867.670	440.872.086
4.	Fisioterapi	2.098.865	70.742.364	36.759.949	7.964.712	117.565.890
5.	UGD	5.771.879	194.541.501	101.089.858	21.902.958	323.306.196
6.	Poliklinik	7.346.028	247.598.274	128.659.820	27.876.492	411.480.614
7.	Prwt Vk	6.821.311	229.912.683	119.469.833	25.885.314	382.089.141
8.	Prwt Anak/Bayi	13.117.906	442.139.775	229.749.678	49.779.451	734.786.810
9.	Prwt Dewasa	6.821.311	229.912.683	119.469.833	25.885.314	382.089.141
10.	OK	5.247.163	176.855.910	91.899.871	19.911.780	293.914.724
11.	VK	5.247.163	176.855.910	91.899.871	19.911.780	293.914.724
12.	ICU	8.395.460	282.969.456	147.039.794	31.858.849	470.263.558
	Jumlah	83.954.600	2.829.694.559	1.470.397.940	318.588.485	4.702.635.584

Pada unit kamar operasi alokasi biaya overhead sebesar Rp. 293.914.724,-. Untuk pelayanan appendiktomi alokasi biaya overhead adalah bobot pada jenis operasi sedang dibagi total bobot seluruhnya dikalikan hasil alokasi biaya overhead ke unit kamar operasi sebesar $\frac{5}{32} \times \text{Rp. } 293.914.724,- = \text{Rp. } 45.924.175,-$ maka alokasi biaya overhead untuk appendiktomi sebesar Rp. $45.924.175,- \times \left(\frac{58}{107}\right) = \text{Rp. } 24.893.478,-$ (6,25%) dari total alokasi overhead.

Sehingga total biaya tidak langsung (biaya alokasi dari unit penunjang dan overhead) pada appendiktomi di kamar operasi sebesar Rp. 19.688.825,- + Rp. 24.893.478,- = **Rp. 44.582.303,-**.....(18)

6.7. Total Biaya Tindakan Appendiktomi

Biaya total appendiktomi di kamar operasi diperoleh dengan menjumlahkan biaya investasi, biaya operasional, biaya pemeliharaan dan biaya alokasi dari unit penunjang. Dapat dilihat pada tabel 6.13. berikut:

Tabel 6.13
Biaya Total Appendiktomi Akut di Kamar Operasi Tahun 2010

No.	Komponen Biaya	Biaya Tetap (Rp.)	Biaya Variabel (Rp.)	Total (Rp.)	(%)	Index
1.	INVESTASI					
	- Gedung	585.583	-	585.583	0,19	(1)
	- Alat Medis	355.395	-	355.395	0,11	(2)
	- Alat Non Medis	157.398	-	157.398	0,05	(3)
	Sub Jumlah Investasi	1.098.376	-	1.098.376	0,35	(4)
2.	OPERASIONAL					
	- Gaji Pegawai	1.740.000	-	1.740.000	0,56	(5)
	- Jasa Medis/Paramedis	-	185.627.860	185.627.860	59,88	(6)
	- Konsumsi	-	9.704.850	9.704.850	3,13	(7)
	- Laundry	-	434.102	434.102	0,14	(8)
	- BHP/alkes	-	2.269.493	2.269.493	0,73	(9)
	- Listrik, Telepon, Air	-	10.015.400	10.015.400	3,23	(10)
	- Obat dan Bahan Medis	-	54.083.492	54.083.492	17,45	(11)
	- ATK	-	12.315	12.315	0,00	(12)
	Sub Jumlah Operasional	1.740.000	262.147.512	263.887.512	85,13	(13)
3.	PEMELIHARAAN					
	- Gedung	240.860	-	240.860	0,08	(14)
	- Alat Medis	132.043	-	132.043	0,04	(15)
	- Alat Non Medis	42.892	-	42.892	0,01	(16)
	Sub Jumlah Pemeliharaan	415.795	-	415.795	0,13	(17)
4.	Alokasi Biaya Unit Penunjang	-	44.582.303	44.582.303	14,38	(18)
	Jumlah	3.254.171	306.729.815	309.983.986	100	

6.8. Biaya Satuan Appendiktomi Akut di Kamar Operasi

Biaya total untuk appendiktomi akut di kamar operasi diperoleh dengan menjumlahkan biaya tetap (fixed cost) dan biaya tidak tetap (variabel cost) sebesar Rp. 309.983.986,-. Setelah diperoleh biaya total maka dilakukan penghitungan biaya satuan aktual dan biaya satuan normatif.

Biaya satuan aktual tindakan appendiktomi akut di kamar operasi adalah biaya total dibagi dengan jumlah tindakan yaitu :

$$U_{Ca} = \frac{\text{Biaya Total}}{\text{Jumlah Tindakan}}$$
$$U_{Ca} = \frac{\text{Rp. 309.983.986,-}}{58} = \text{Rp. 5.344.551,-}$$

Jadi biaya satuan aktual appendiktomi sebesar **Rp. 5.344.551,48,-**.

Untuk menghitung biaya satuan normatif kamar operasi terlebih dulu dihitung kapasitas kamar operasi rumah sakit dengan cara perhitungan berikut:

(a). RS X mempunyai 2 kamar operasi untuk tindakan bedah diasumsikan bahwa tingkat BOR (*Bed Occupation Rate*) yang optimal adalah 80%. BOR berdasarkan persentase seluruh tindakan operasi selama tahun 2010 yaitu 582 tindakan. Kamar operasi rumah saki ada 2 kamar sehingga diperoleh jumlah kapasitas kamar operasi adalah $80\% \times 582 \times 2 = 931$ tindakan. Diasumsikan utilisasi kamar operasi untuk tindakan operasi sedang (appendiktomi) dimana lama operasi 75 menit adalah 70%, kapasitas kamar operasi untuk operasi sedang (appendiktomi) adalah $8 / 7 \times 58 \times 2 = 133$ tindakan.

(b). Dilakukan perhitungan biaya variabel, berdasarkan tabel. 6.13 diperoleh biaya variabel sebesar Rp. **306.729.815,-** dibagi dengan jumlah tindakan (58 tindakan) maka didapatkan sebesar Rp. 5.288.445,-

(c). Dilakukan perhitungan biaya satuan normatif dengan menggunakan rumus:

$$U_{Ca} = \frac{\text{Fixed Cost}}{\text{Kapasitas}} + \frac{\text{Variable Cost}}{\text{Jumlah Tindakan}}$$
$$U_{Ca} = \frac{\text{Rp. 3.254.171,-}}{133} + \frac{\text{Rp. 306.729.815,-}}{58}$$
$$= \text{Rp. 24.467,-} + \text{Rp. 5.288.445,-} = \text{Rp. 5.312.912,-}$$

Biaya satuan normatif sebesar **Rp. 5.312.912,-**.

6.9. Perhitungan *Cost Recovery Rate* (CRR)

Untuk dapat mengetahui pelayanan tindakan appendiktomi memperoleh surplus atau defisit maka dapat dilihat berapa persen biaya yang dikeluarkan setiap kali tindakan. CRR adalah perbandingan antara *total revenue* dengan *total cost*. *Total Revenue* (TR) adalah pendapatan yang dibayarkan oleh pasien pada layanan tindakan appendiktomi akut di kamar operasi. Total Cost adalah jumlah seluruh biaya yang dikeluarkan oleh rumah sakit dari tindakan appendiktomi akut di kamar operasi ($TC = UC \times Q$). Perhitungan pendapatan dan CRR pada pelayanan tindakan appendiktomi akut di kamar operasi dapat dilihat pada tabel 6.14 berikut:

Tabel 6.14
Hasil Perhitungan Pendapatan dan CRR pada Tindakan Appendiktomi Akut di Kamar Operasi Tahun 2010

Kelas Perawatan	Jumlah Tindakan/Q	Tarif (Rp.)	Pendapatan (Rp.)	Unit Cost/UC (Rp.)	Total Cost (UC aktual x Q)	CRR (%)
SVIP	3	9.027.750	27.083.250	5.344.551,48	16.033.654	168,92
VIP	6	8.028.000	48.168.000	5.344.551,48	32.067.309	150,21
Kelas I	11	6.503.000	71.533.000	5.344.551,48	58.790.066	121,68
Kelas II	15	5.281.200	79.218.000	5.344.551,48	80.168.272	98,81
Kelas III	23	4.836.000	111.228.000	5.344.551,48	122.924.684	90,48
Jumlah	58		337.230.250		309.983.986	108,79

Total biaya pelayanan tindakan appendiktomi akut sebesar Rp. 309.983.986,- dan total pendapatan sebesar Rp. 337.230.250,- dengan demikian terjadi keuntungan sebesar Rp. 27.246.264,-.

Pada kelas perawatan SVIP, VIP, dan kelas I CRR > 100% sedangkan untuk kelas II dan kelas III terlihat CRR <100% yang berarti kelas II dan III mengalami defisit. Secara keseluruhan total *Cost Recovery Rate* (CRR Total) = Rp. 337.230.250,- / Rp. 309.983.986,- x 100% = 108,79% berarti CRR >100% yang berarti mengalami surplus.

Dalam pembuatan tarif untuk tindakan appendiktomi dapat juga dilakukan dengan melihat hasil tarif yang ada dikalikan dengan jumlah tindakan (output). Hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel 6.15. berikut:

Tabel 6.15
Hasil Perhitungan CRR menurut Tarif dan Output

Kelas Perawatan	Jumlah Tindakan/Q	Tarif (Rp.)	Pendapatan (Rp.)	Unit Cost/UC (Rp.)	Total Cost (UC aktual x Q)	CRR (%)
SVIP	3	9.027.750	27.083.250	5.344.551,48	16.033.654	900
VIP	6	8.028.000	48.168.000	5.344.551,48	32.067.309	3.600
Kelas I	11	6.503.000	71.533.000	5.344.551,48	58.790.066	12.100
Kelas II	15	5.281.200	79.218.000	5.344.551,48	80.168.272	22.500
Kelas III	23	4.836.000	111.228.000	5.344.551,48	122.924.684	52.900
Jumlah	58		337.230.250		309.983.986	

Dari kedua tabel diatas terlihat perbedaan dalam hal perhitungan CRR. Pada tabel 6.14 terlihat perhitungan CRR berdasarkan unit cost sedangkan pada tabel 6.15 terlihat perhitungan CRR berdasarkan tarif dan output. Pada tabel 6.15 diperoleh bahwa $CRR > 100\%$ semua sedangkan pada tabel 6.14 terlihat $CRR < 100\%$ pada kelas II dan III sehingga untuk pembuatan tarif yang dipakai berdasarkan unit cost.

6.10. Simulasi Tarif

Setelah diketahui kelas perawatan yang mengalami defisit, maka dilakukan simulasi tarif baru yang akan ditawarkan pada rumah sakit untuk dapat bernegosiasi dengan dokter operator. Simulasi tarif dibuat pada kelas perawatan kelas I dan II. Pada simulasi tarif ini diasumsikan jumlah tindakan tetap.

Tabel 6.16
Simulasi Tarif dengan Jumlah Tindakan Tetap pada Kelas II

Jumlah Tindakan	Tarif (Rp.)	Pendapatan (Rp.)	Unit Cost (Rp.)	Total Cost (Rp.)	CRR (%)
15	5.281.200	79.218.000	5.344.551,48	80.168.272	98,81
15	5.681.200	79.918.000	5.344.551,48	80.168.272	99,69
15	6.081.200	80.618.000	5.344.551,48	80.168.272	100,56

Pada simulasi tarif tabel 6.16, diperoleh bahwa dengan menaikkan tarif menjadi Rp. 6.081.200,- barulah dikatakan mencapai total cost = total pendapatan. Kenaikan berkisar 15,15% dari tarif lama untuk kelas II.

Tabel 6.17
Simulasi Tarif dengan Jumlah Tindakan Tetap pada Kelas III

Jumlah Tindakan	Tarif (Rp.)	Pendapatan (Rp.)	Unit Cost (Rp.)	Total Cost (Rp.)	CRR (%)
23	4.836.000	111.228.000	5.344.551,48	122.924.684	90,48
23	4.886.000	111.928.000	5.344.551,48	122.924.684	91,05
23	4.936.000	112.628.000	5.344.551,48	122.924.684	91,62
23	4.986.000	113.328.000	5.344.551,48	122.924.684	92,19
23	5.036.000	114.028.000	5.344.551,48	122.924.684	92,76
23	5.086.000	114.728.000	5.344.551,48	122.924.684	93,33
23	5.136.000	115.428.000	5.344.551,48	122.924.684	93,90
23	5.186.000	116.128.000	5.344.551,48	122.924.684	94,47
23	5.236.000	116.828.000	5.344.551,48	122.924.684	95,04
23	5.286.000	117.528.000	5.344.551,48	122.924.684	95,61
23	5.336.000	118.228.000	5.344.551,48	122.924.684	96,18
23	5.386.000	118.928.000	5.344.551,48	122.924.684	96,75
23	5.436.000	119.628.000	5.344.551,48	122.924.684	97,32
23	5.486.000	120.328.000	5.344.551,48	122.924.684	97,89
23	5.536.000	121.028.000	5.344.551,48	122.924.684	98,46
23	5.586.000	121.728.000	5.344.551,48	122.924.684	99,03
23	5.636.000	121.798.000	5.344.551,48	122.924.684	99,08
23	5.686.000	122.498.000	5.344.551,48	122.924.684	99,65
23	5.736.000	123.198.000	5.344.551,48	122.924.684	100,22

Pada simulasi tarif kelas III tabel 6.17, diperoleh bahwa dengan menaikkan tarif menjadi Rp. 5.736.000,- barulah dicapai total cost = total pendapatan. Kenaikan tarif berkisar 18,61% dari tarif lama untuk kelas III.

BAB 7 PEMBAHASAN

7.1. Keterbatasan Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini data yang diperoleh merupakan data sekunder dari rumah sakit tahun 2010 sehingga hasil yang diperoleh hanya merupakan gambaran deskriptif variabel-variabel yang diteliti dan tidak dapat memberikan kesimpulan hubungan sebab akibat dari variabel-variabel tersebut namun dapat dilihat gambaran variabel-variabel yang saling mempengaruhi. Keterbatasan penelitian ditemukan di lapangan yaitu dalam mengumpulkan data mengalami kesulitan karena data yang diperoleh sangat terbatas.

Pada penelitian ini dilakukan penghitungan biaya satuan pelayanan kesehatan yang ada di rumah sakit dalam hal ini unit kamar operasi untuk menghitung biaya satuan tindakan appendiktomi yang dilakukan di kamar operasi. Data yang diperoleh sangat terbatas sehingga pada perhitungan hasil penelitian banyak digunakan asumsi-asumsi.

7.2. Pembahasan Hasil Penelitian

Dengan menghitung biaya satuan pada kegiatan pelayanan maka pihak rumah sakit dapat mengetahui komponen-komponen biaya yang berpengaruh pada biaya satuan. Dengan diketahuinya berapa besar pengaruh masing-masing komponen biaya terhadap biaya satuan pelayanan di rumah sakit diharapkan pihak rumah sakit dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas pelayanan kesehatan, membantu dalam membuat laporan pertanggung jawaban keuangan kepada pemilik rumah sakit, dapat dipakai sebagai dasar dalam menetapkan tarif layanan rumah sakit dan sebagai alat untuk negosiasi pada pihak ketiga. Masyarakat juga mendapat informasi yang jelas tentang berapa besar biaya yang diperlukan untuk pelayanan yang diterima.

7.2.1. Struktur Biaya Tindakan Appendiktomi

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah memperoleh gambaran besaran biaya satuan layanan tindakan appendiktomi. Biaya-biaya yang diperhitungkan meliputi biaya langsung dan biaya tidak langsung yang terjadi pada kamar operasi

yang berlangsung untuk menghasilkan produk appendiktomi. Biaya-biaya tersebut terdiri dari biaya investasi, operasional dan biaya pemeliharaan. Biaya investasi terdiri dari investasi gedung, alat medis dan investasi alat non medis. Biaya operasional terdiri dari biaya gaji pegawai, biaya makan, biaya obat dan bahan medis habis pakai, biaya BHP/alkes, biaya laundry, biaya listrik, air dan telepon, dan biaya ATK. Biaya pemeliharaan terdiri dari biaya pemeliharaan gedung, alat medis dan pemeliharaan alat non medis.

Menurut (Bastian, I, 2008) dikatakan biaya langsung adalah biaya yang dipengaruhi secara langsung oleh adanya kegiatan yang direncanakan. Jenis biaya langsung ini seperti biaya staf dan relawan serta biaya peralatan. Karakteristik biaya langsung adalah bahwa *input* (alokasi biaya) yang ditetapkan dapat diukur dan diperbandingkan dengan *output* yang dihasilkan. Sedangkan biaya tidak langsung adalah biaya yang tidak dipengaruhi secara langsung oleh adanya kegiatan. Keberadaan biaya tidak langsung bukan merupakan konsekuensi dari ada tidaknya kegiatan. Biaya tidak langsung digunakan secara periodik (umumnya bulanan) dalam rangka koordinasi penyelenggaraan kewenangan organisasi rumah sakit.

Biaya yang juga terlibat dalam pelayanan adalah biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya tetap (*fixed cost*) mempunyai sifat biaya yang jumlahnya totalnya tetap tidak berubah walaupun kegiatan berubah dan biaya per unit semakin kecil apabila kegiatan semakin besar. Biaya tidak tetap (*variabel cost*) adalah biaya yang jumlah totalnya dipengaruhi oleh perubahan kegiatan. Dan mempunyai sifat jumlah totalnya ikut berubah secara proporsional ketika kegiatan organisasi berubah yang berarti bila kegiatan bertambah maka biaya totalnya ikut bertambah dan bersifat biaya per unit tidak berubah walaupun kegiatan berubah. Biaya tetap meliputi biaya gaji, biaya investasi dan biaya pemeliharaan sedangkan biaya tidak tetap meliputi biaya obat, biaya makan, dll.

Dalam perhitungan biaya dipakai metode untuk dapat mengalokasikan biaya yang ada pada unit penunjang pada unit produksi. Menurut Indra Bastian dalam kutipannya dari tulisan Rini Hastuti (dari Mugford et al, 1998 dan Shanahan et al, 1999) ada dua metode utama penghitungan biaya jasa penyedia layanan kesehatan yaitu metode *top-down costing* yang prinsipnya dalam Lewis et

al (1990) dan Drummond et al (1997) yaitu menghitung biaya program untuk menghasilkan output dengan mengalokasikan seluruh biaya operasional kepada setiap bagian yang menyediakan jasa pelayanan. Total pembelanjaan penyedia layanan kesehatan dibagi total output untuk mendapatkan rata-rata biaya per pasien per hari, per kunjungan atau biaya per pasien per admisi (Creese dan Parker, 1994). Kelebihan metode *top-down* adalah murah, cepat dan cukup akurat sedangkan kelemahannya adalah menimbulkan pusat biaya. Dasar alokasi biaya yang sering digunakan adalah ukuran gedung, jam kerja, dan rasio karyawan. Metode kedua adalah *bottom-up costing* atau *micro costing* yaitu dengan menghitung biaya setiap jenis pelayanan yang diberikan kepada pasien. Kelemahan metode *bottom-up* lebih lambat, mahal dan perlu dilakukan penelitian yang intensif. Metode ini lebih dikenal dengan ABC system yang digunakan untuk menghitung biaya langsung per pasien per kasus dengan menganalisa semua aktivitas yang diterima pasien selama dalam perawatan.

Dalam perusahaan yang menggunakan teknologi modern pada pengolahan produknya, biaya overhead menduduki proporsi yang besar dibandingkan dalam total biaya produksi. Oleh karena itu ABC memfokuskan akuntansi pada biaya overhead untuk memungkinkan manajemen melakukan pengelolaan berbagai kegiatan yang menggunakan biaya overhead. (Ikhsan, 2010)

7.2.2. Biaya Investasi Appendiktomi

Biaya investasi appendiktomi setelah dilakukan perhitungan depresiasi pada tindakan appendiktomi sebesar Rp. 1.098.376,- (0,35%) dari total biaya appendiktomi. Dari biaya investasi ini terlihat bahwa biaya investasi gedung setelah diperhitungkan depresiasi adalah yang terbesar yaitu Rp. 585.583,- (0,19%) hal ini disebabkan biaya pengadaan untuk gedung yang jumlahnya besar Rp. 420.000.000,- dan usia pakai gedung 20 tahun sedangkan saat ini baru berusia 10 tahun. Sedangkan untuk investasi alat medis setelah diperhitungkan dengan depresiasi sebesar Rp. 355.395,- (0,11%) yang jumlahnya sangat kecil dibandingkan dengan jumlah pengadaan barang tersebut, hal ini disebabkan alat-alat medis yang dipakai sudah banyak yang melewati usia pakainya. Untuk itu perlu bagi pihak rumah sakit untuk mempertimbangkan pemakaian alat-alat medis

tersebut agar pelayanan dapat menjadi efektif dan aman bagi pasien. Alat non medis mendapat porsi terkecil sebesar Rp. 157.398,- (0,05%) hal ini disebabkan karena alat non medis banyak sudah melewati usia pakai sehingga dapat menjadi perhatian khusus terutama dalam mempertimbangkan tingkat utilisasi dari alat non medis tersebut.

7.2.3. Biaya Operasional Appendiktomi

Biaya operasional merupakan biaya tidak tetap yang dipengaruhi oleh jumlah output dalam hal ini tindakan appendiktomi yang dilakukan di kamar operasi. Dari hasil perhitungan biaya operasional berjumlah Rp.263.887.512,- (85,13%) dan yang terbesar adalah biaya jasa medis/paramedis sebesar Rp.185.627.860,- (59,88%) disusul biaya obat dan bahan medis habis pakai sebesar Rp.54.083.492,- (17,45%), biaya listrik, air dan telepon sebesar Rp.10.015.400,- (3,23%), biaya konsumsi sebesar Rp. 9.704.850,- (3,13%) dan biaya BHP/alkes sebesar Rp. 2.269.493,- (0,73%). Biaya jasa medis/paramedis merupakan biaya yang tertinggi hal ini disebabkan dokter operator adalah bukan dokter pegawai tetap yang tidak dapat dijadwalkan secara tetap untuk melakukan tindakan operasi di RS X sehingga jasa yang diterima merupakan kesepakatan antara dokter dengan pihak rumah sakit . Biaya obat dan bahan medis habis pakai merupakan biaya terbesar kedua hal ini disebabkan harga obat dan bahan medis habis pakai yang mahal, sehingga perlu dilakukan intervensi untuk mengendalikan biaya obat dan bahan tersebut dengan tujuan untuk peningkatan efisiensi. Biaya listrik sebesar Rp. 9.656.750,- mempunyai nilai yang tinggi dapat dikendalikan dengan mengurangi pemakaian AC apabila tidak diperlukan terutama pada tempat dimana tidak terdapat alat-alat medis. Biaya operasional BHP/alkes dapat dikendalikan dengan melakukan penghematan pada pemakaian bahan-bahan untuk kebersihan seperti tissue, sabun, dsb. Gas medis atau reagen yang digunakan dalam pelayanan digunakan secara hemat dan juga dengan penyimpanan yang baik agar terhindar dari kerusakan. Biaya operasional merupakan biaya yang terbesar bagi RS X hal yang sama juga diperoleh pada penelitian oleh Rima Semiarty mengenai analisis kebijakan pola penarifan jasa pelayanan bedah di RSK bedah Ropanasuri tahun 2001 dan beberapa penelitian tentang analisis biaya

juga memperlihatkan hal yang sama sehingga komponen biaya operasional sangat berpengaruh dalam menentukan besarnya biaya satuan.

7.2.4. Biaya Pemeliharaan Appendiktomi

Biaya pemeliharaan adalah biaya yang digunakan untuk mempertahankan agar barang investasi tetap dapat dipakai. Biaya pemeliharaan dari bagian logistik secara keseluruhan karena biaya pemeliharaan untuk unit kamar operasi tidak ada pencatatan secara terpisah. Dari hasil perhitungan diperoleh biaya pemeliharaan sebesar Rp. 415.795,- (0,13%) dan gedung mendapat porsi yang besar hal ini berhubungan dengan nilai investasi gedung yang besar Rp. 240.860,- (0,08%) sehingga memerlukan biaya pemeliharaan yang besar pula. Sedangkan biaya pemeliharaan untuk alat medis dan non medis memerlukan biaya pemeliharaan yang kecil hal ini karena masa pakai dari alat-alat tersebut sudah banyak yang melewati waktunya.

7.2.5. Biaya Tidak Langsung yang merupakan Alokasi dari Unit Penunjang pada Tindakan Appendiktomi

Dari perhitungan alokasi biaya dari unit penunjang dan biaya overhead diperoleh nilai sebesar Rp. 19.688.825,- + Rp. 24.893.478,- = Rp. 44.582.303,- (14,38%) dari total biaya appendiktomi. Biaya dari unit penunjang yang dibebankan pada appendiktomi merupakan biaya yang besar yang harus ditanggung oleh pasien. Perbandingan antara biaya penunjang seluruh rumah sakit dengan yang dialokasikan ke appendiktomi sebesar 4% dan biaya overhead sebesar 6% . Untuk itu perlu dilakukan penghematan biaya yang berada pada overhead seperti percetakan untuk formulir-formulir yang diperlukan dalam menjalankan pelayanan, biaya untuk perlengkapan kantor sebaiknya dicetak sesuai dengan kebutuhan yang sudah diperhitungkan.

7.2.6. Perhitungan Biaya Total Appendiktomi

Biaya total appendiktomi diperoleh dengan menjumlahkan komponen biaya investasi, biaya operasional dan biaya pemeliharaan dan ditambah alokasi dari biaya penunjang sebesar Rp.309.983.986,- terdiri dari biaya investasi sebesar

Rp. 1.098.376,- (0,35%), biaya operasional sebesar Rp.263.887.512,- (85,13%), biaya pemeliharaan sebesar Rp. 415.582.303,- (0,13%) dan alokasi dari biaya penunjang sebesar Rp. 44.582.303,- (14,38%). Dari biaya tersebut biaya operasional adalah biaya yang terbesar dalam menyelenggarakan pelayanan appendiktomi. Biaya penunjang dan biaya overhead secara tidak langsung ikut terlibat dalam appendiktomi dan perhitungan alokasi yang digunakan adalah dengan metode distribusi sederhana yaitu semua biaya yang ada pada unit penunjang akan bagi habis pada unit produksi yang ada di rumah sakit. Biaya penunjang didistribusikan dengan memakai dasar alokasi berdasarkan jumlah pegawai, jumlah porsi makan, jumlah kg laundry atau luas lantai sesuai dengan yang diperlukan sedangkan untuk biaya overhead atau biaya manajemen di alokasikan dengan berdasarkan jumlah pegawai. Pada unit kamar operasi mendapat alokasi biaya sebesar Rp. 817.435.729 + Rp. 293.914.724,- = Rp. 1.111.350.453,- yang kemudian dari unit kamar operasi dengan menggunakan bobot akan diperoleh biaya total unit penunjang untuk appendiktomi. Untuk appendiktomi dari total alokasi unit penunjang untuk kamar operasi nilai yang diperhitungkan adalah sebagian biaya dari operasional yaitu BHP/alkes, biaya konsumsi dan biaya pemeliharaan dengan jumlahnya sebesar Rp. 232.463.930,- karena untuk perhitungan biaya investasi dan biaya operasional lain (biaya gaji, biaya obat dan bahan medis habis pakai, biaya laundry, biaya air, listrik dan telepon) akan dihitung dengan metode ABC. Setelah perhitungan dengan kedua metode tadi hasilnya dijumlahkan sehingga diperoleh biaya total appendiktomi dalam setahun.

7.2.7. Perhitungan Biaya Satuan Appendiktomi Terhadap Tarif

Perhitungan biaya satuan aktual diperoleh dengan membagi jumlah biaya total dengan jumlah tindakan sebesar Rp. 5.344.551,48,- tarif kamar operasi untuk kelas SVIP sebesar Rp. 9.027.750,-, VIP sebesar Rp. 8.028.000,-, kelas I sebesar Rp. 6,503.000,- kelas II sebesar Rp. 5.281.000,-, dan kelas III sebesar Rp. 4.836.000,- berdasarkan hasil perhitungan dengan tarif yang berlaku berarti rumah sakit mengalami kerugian untuk pelayanan tindakan appendiktomi akut di kamar operasi bagi pasien kelas II dan kelas III.

7.2.8. Biaya Satuan Aktual dan Biaya Satuan Normatif

Biaya satuan aktual sebesar Rp. 5.344.551,48,- sedangkan biaya satuan normatif sebesar Rp. 5.312.912,- jumlah biaya ini tidak jauh berbeda hal ini menunjukkan sudah terjadi efisiensi dalam pengelolaan pelayanan tindakan appendiktomi akut sehingga perlu untuk tetap dipertahankan dalam pengelolaan biaya-biaya terutama biaya operasional.

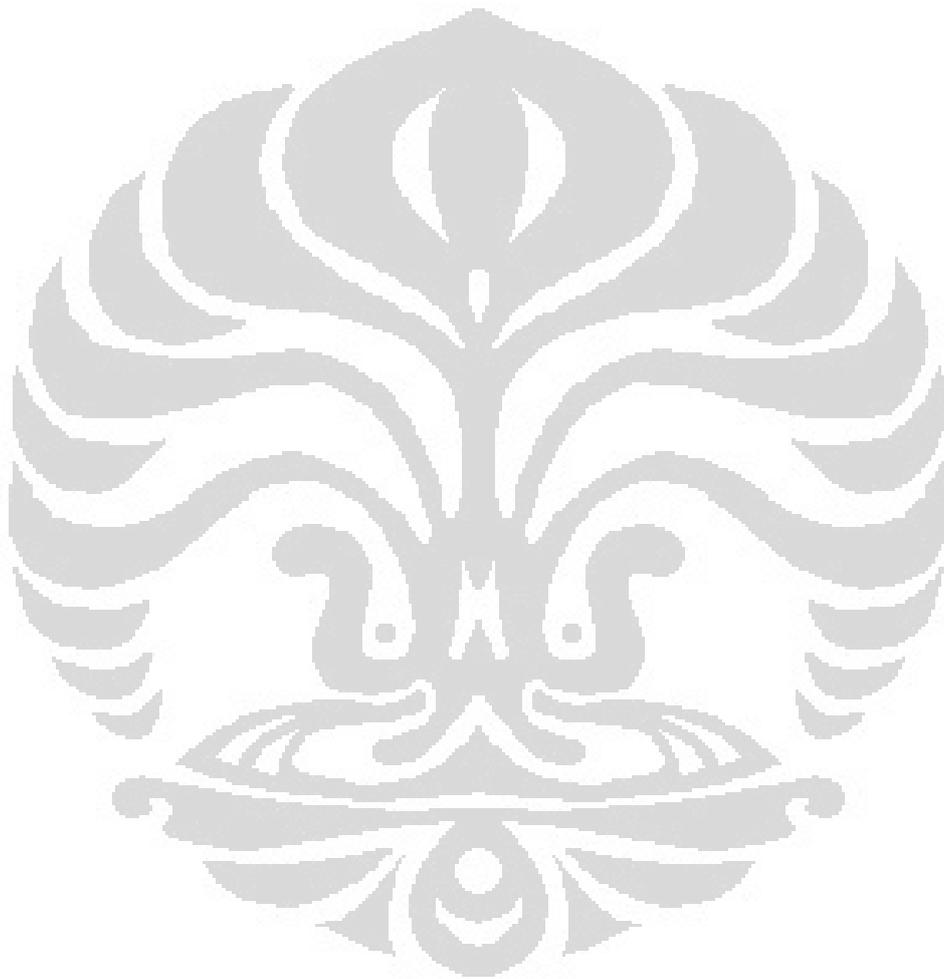
7.2.9. Analisis Cost Recovery Rate / CRR (Surplus atau defisit)

Berdasarkan perhitungan hasil CRR yang diperoleh dengan perhitungan *unit cost* diperoleh hasil CRR $< 100\%$ pada kelas perawatan kelas II dan III sedangkan CRR total sebesar 108,79% ini berarti secara keseluruhan rumah sakit untuk layanan tindakan appendiktomi mendapat hasil surplus pada tahun 2010 sebesar Rp. 27.246.264,-. Bagi neraca keuangan RS X hal ini merupakan keuntungan oleh karena sudah dapat menutupi biaya yang dikeluarkan untuk pelayanan tindakan appendiktomi akut. Sedangkan perhitungan CRR yang diperoleh dari perhitungan tarif dengan output, hasilnya tidak ada CRR $< 100\%$ pada semua kelas perawatan namun perhitungan ini tidak berdasarkan unit cost. Sehingga untuk menetapkan tarif yang baru perhitungan unit cost memegang peranan penting.

7.2.10. Kebijakan Penetapan Tarif

Dari hasil tanya jawab dengan pimpinan rumah sakit dan staf dikatakan bahwa pembuatan tarif belum berdasarkan biaya yang timbul namun disesuaikan tarif yang berlaku pada rumah sakit lain dan pimpinan rumah sakit tidak mengetahui bahwa kegiatan pelayanan tindakan appendiktomi akut di kamar operasi rumah sakit masih harus memberikan subsidi bagi kelas II dan kelas III. Dari hasil perhitungan yang diperoleh diketahui RS X saat ini dengan tarif yang ada sudah dapat menutupi biaya yang dikeluarkan untuk tindakan appendiktomi akut. Untuk tarif kelas II dan kelas III masih lebih kecil dari biaya satuan aktual yang diperoleh dan CRR yang diperoleh $< 100\%$ sehingga perlu dilakukan simulasi tarif untuk dapat melihat berapa % dinaikkan dari tarif lama. Dari hasil simulasi tarif yang dilakukan untuk kelas II maka terjadi kenaikan sebesar

15,15% dari tarif kelas II lama dan simulasi tarif kelas III diperoleh kenaikan sebesar 18,61% dari tarif kelas III lama. Saat ini RS X harus memberikan subsidi dari kelas perawatan yang pemanfaatannya oleh kelompok masyarakat yang mampu. Sehingga dalam penetapan tarif yang baru membutuhkan masukan untuk menghitung tarif yang wajar dan rasional bagi tiap kelas perawatan.



BAB 8

KESIMPULAN DAN SARAN

8.1. Kesimpulan

Hasil penelitian biaya satuan tindakan bedah appendiktomi akut di kamar operasi RS X tahun 2010 dapat disimpulkan :

- (a) Komponen biaya investasi appendiktomi setelah dilakukan perhitungan dengan AFC (*Annualized Fixed Cost*) dan depresiasi sebesar Rp. 1.098.376,- (0,35%) dari total biaya appendiktomi. Biaya investasi gedung adalah yang terbesar yaitu Rp 585.583,- (0,19%) ,investasi alat medis sebesar Rp. 355.395,- (0,11%) dan alat non medis mendapat porsi terkecil sebesar Rp. 157.398,- (0,05%). Alat medis dan alat non medis banyak yang sudah melewati usia pakainya sehingga perlu dilakukan pemantauan dalam penggunaannya. Bila perlu dilakukan penggantian dengan yang baru.
- (b) Komponen biaya operasional berjumlah Rp. 263.887.512,- (85,13%) dan yang terbesar adalah biaya jasa medis/paramedis sebesar Rp. 185.627.860,- (59,88%) disusul biaya obat dan bahan medis habis pakai sebesar Rp. 54.083.492,- (17,45%) disusul biaya listrik, air, dan telepon sebesar Rp. 10.105.400,- (3,23%) dan biaya listrik yang terbesar Rp. 9.656.750,-, biaya konsumsi sebesar Rp. 9.704.850,- (3,13%) dan BHP/alkes sebesar Rp. 2.269.493,- (0,73%).
- (c) Komponen biaya pemeliharaan diperoleh biaya pemeliharaan sebesar Rp. 415.795,- (0,13%) dan gedung mendapat porsi yang besar hal ini berhubungan dengan nilai investasi gedung yang besar Rp. 240.860,- (0,08%).
- (d) Alokasi biaya dari unit penunjang dan biaya overhead diperoleh nilai sebesar Rp. 19.688.825,- + Rp. 24.893.478,- = Rp. 44.582.303,- (14,38%) dari total biaya appendiktomi. Perbandingan antara biaya penunjang seluruh rumah sakit dengan yang dialokasikan ke appendiktomi sebesar 4% dan biaya overhead sebesar 6% .
- (e) Biaya total appendiktomi sebesar Rp. 309.983.986,- terdiri dari biaya investasi sebesar Rp.1.098.376,- (0,35%), biaya operasional sebesar Rp.

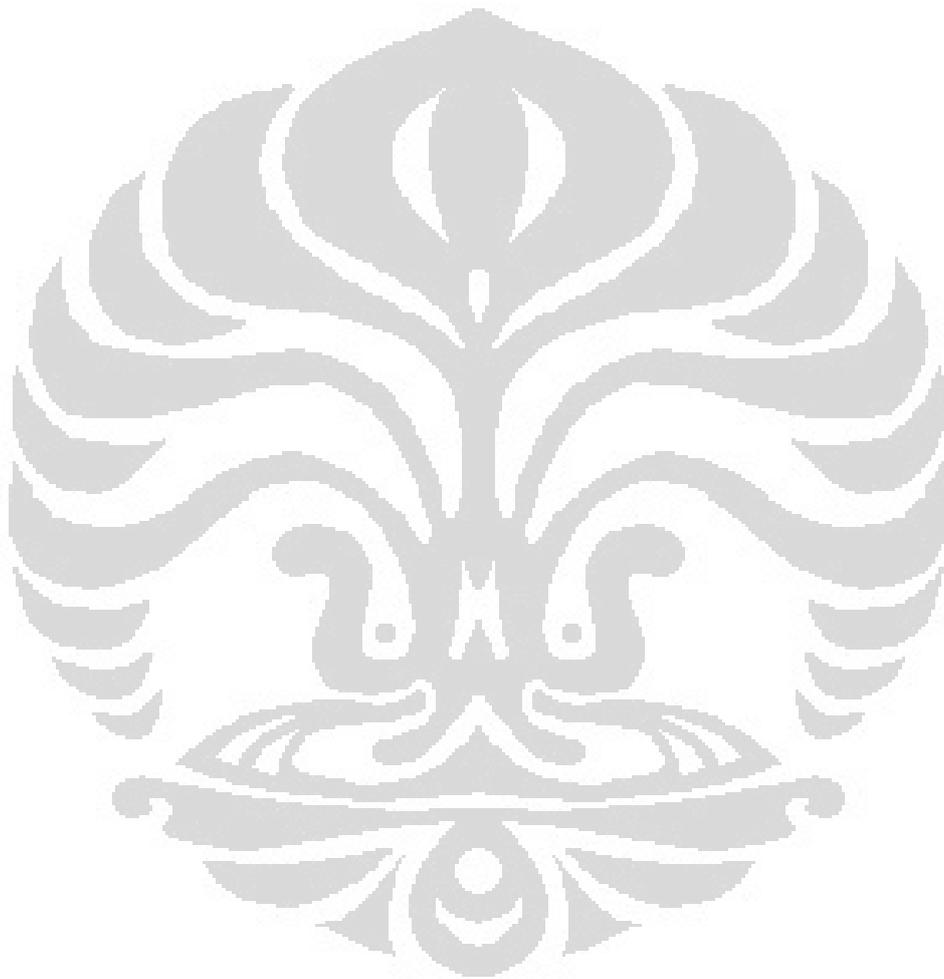
263.887.512,- (85,13%), biaya pemeliharaan sebesar Rp. 415.795,- (0,13%) dan alokasi dari biaya penunjang sebesar Rp. 44.582.303,- (14,38%). Biaya operasional adalah biaya yang terbesar dalam menyelenggarakan pelayanan appendiktomi.

- (f) Biaya satuan aktual sebesar Rp. 5.344.551,48 dan biaya satuan normatif sebesar Rp.5.312.912,- . Selisih biaya satuan aktual dengan biaya satuan normatif sebesar Rp. 31.639,48,-. Dengan perhitungan unit cost diharapkan dapat memberi pedoman bagi rumah sakit dalam menetapkan tarif yang wajar.
- (g) Dalam menetapkan tarif yang baru maka perhitungan biaya satuan sangat diperlukan untuk dapat mengetahui berapa besar kenaikan yang diperlukan dari tarif sebelumnya.
- (h) Tarif yang berlaku saat ini untuk tindakan appendiktomi secara keseluruhan sudah dapat menutupi biaya yang dikeluarkan oleh rumah sakit.

8.2. Saran

- (a) Perlu dipertimbangkan lebih lanjut untuk usulan tarif di masa yang akan datang dengan membandingkan tarif dari rumah sakit lain.
- (b) Untuk meningkatkan efisiensi biaya perlu dilakukan penghematan pada biaya operasional yang masih dimungkinkan untuk dapat dikurangi seperti menyediakan makanan dari rumah sakit sendiri, memakai obat-obatan sesuai dengan formularium rumah sakit yang sudah ada, menyalakan AC pada saat memang ada kegiatan, melakukan penghematan dalam pembelian alat-alat kebersihan seperti sabun, tissue.
- (c) Selama ini belum ada pencatatan inventarisasi barang-barang yang ada di rumah sakit mulai dari alat-alat medis dan non medis agar diketahui berapa besar modal rumah sakit yang saat ini ada dan juga untuk memudahkan bagi peneliti lain bila memerlukan data inventarisasi barang-barang yang ada di rumah sakit.

- (d) Dalam melakukan kegiatan pelayanan sebaiknya dibuat pedoman atau SOP untuk setiap kegiatan pelayanan yang diberikan pada masing-masing unit agar mempermudah peneliti lain bila ada penelitian lebih lanjut.
- (e) Tingginya biaya obat disebabkan harga obat dan bahan medis habis pakai yang mahal oleh karena itu perlu dibuat suatu kesepakatan antara para dokter dan pihak rumah sakit tentang obat-obat dan bahan medis apa saja yang memang perlu dipakai.



DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmito, W. *Kebijakan Standar Pelayanan Medik dan Diagnosis Related Group (DRG), Kelayakan Penerapannya di Indonesia*. Depok: FKM, Universitas Indonesia, 2008.
- Arifin, J., Prasetya, H. A. *Manajemen Rumah Sakit Modern Berbasis Komputer*. Jakarta : Penerbit PT. Elex Media Komputindo, 2006.
- Bestian, Indra. *Akuntansi Kesehatan*. Jakarta: Penerbit Erlangga, 2008.
- Cleverly, W.O. *Essentials of Health Care Finance*. Michigan: Aspen Publisher, 1997
- Gani, A. “*Analisis Biaya Rumah Sakit (Pedoman-Pedoman Pokok Dalam Analisa Biaya Rumah Sakit)*.” *Disajikan Pada Pelatihan Penyusunan Pola Tarif Rumah Sakit Pemerintah di lingkungan Ditjen Pelayanan Medik Tahun Anggaran 1996/1997*. Cisarua: Bogor, 1997.
- Hansen, D. R. dan Mowen, M. M. *Akuntansi Manajemen* (Edisi ke-7), Edisi Bahasa Indonesia. Jakarta: Penerbit Salemba Empat, 2004.
- Hay, Leon. *Budgeting & Cost Analysis for Hospital Management*. Indiana: University Publication Blomington, 1958.
- Horngren, C. T., Datar, S. M., dan Foster, G. *Akuntansi Biaya, Penekanan Manajerial, Jilid 1*, Edisi Bahasa Indonesia. Jakarta: Indeks, 2008.
- Ikhsan, Arfan, Dharmanegara, and Ida Bagus Agung. *Akuntansi dan Manajemen Keuangan Rumah Sakit*, Edisi 1. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2010.
- Jacobalis, S. *Rumah Sakit Indonesia dalam Dinamika Sejarah, Transformasi, Globalisasi dan Krisis Nasional*. Jakarta: Yayasan Penerbitan IDI, 2000.
- Kutzin, J. “Experience with Organisational and Financing Reform of the Health Sector.” *World Health Organisation, Current Concerns*, SHS Paper Number 8, WHO/SHS/CC/94.3, January 1995.
- Masri, B.E., Gabra, N., Afefi, I., Ahmed, M., Edries, H., Nageb, Mohamed., Hassan, G., Ibrahim, R. *Cost Analysis and Efficiency Indicators for Health Care*. Report Number 2: Summary Output for Suez General Hospital 1993-94, 1997.
- Nowicki, M. *HFMA’s Introduction to Hospital Accounting* (5th ed.). Chicago: Health Administration Press, 2006.

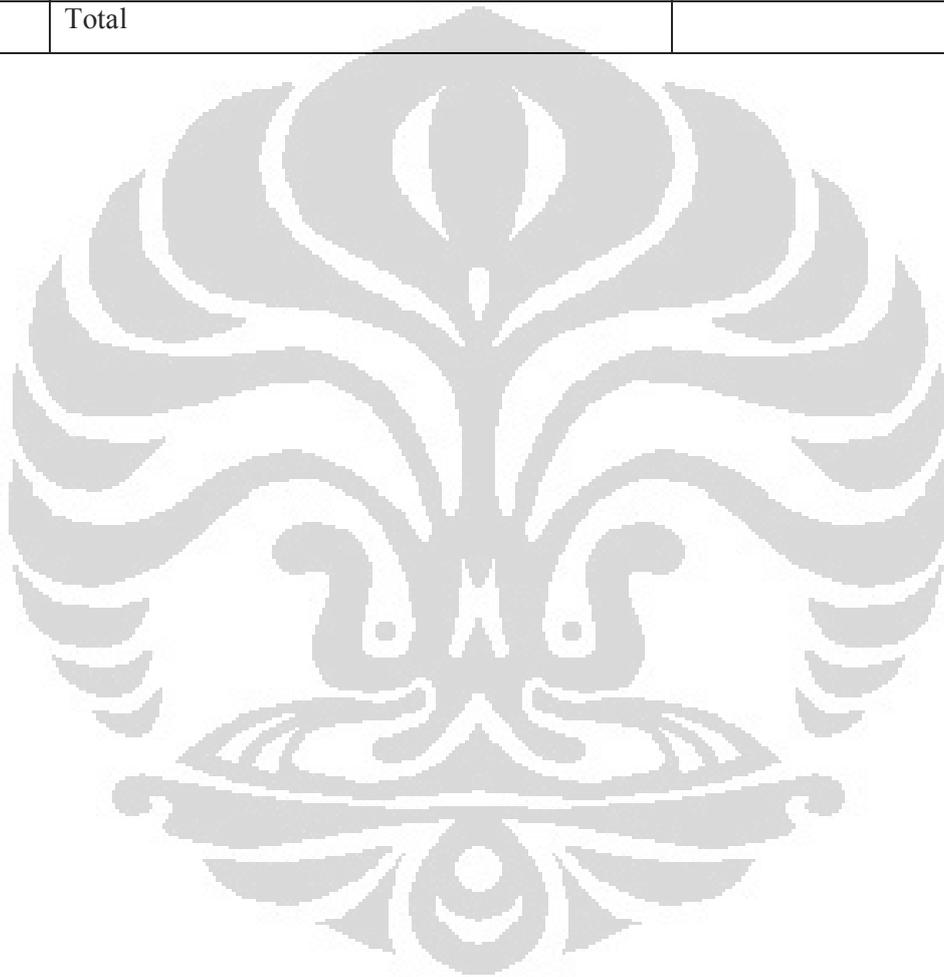
- Nadjib, M. *Analisis Biaya dan Penetapan Tarif Rumah Sakit*. Depok: FKM, Universitas Indonesia, 1997.
- Pena, A.D., Ndiaye, M. *Developing Hospital Efficiency-Cost Control Measures*. World Hospitals & Health Services Volume 38 No. 3 (2002), IHF official journal, 2002.
- Departemen Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 1045/Menkes/Per/XI/2006.
- Sewell, M., Marczak, M. *Using Cost Analysis in Evaluation*, 2002
<<http://www.futureofchildren.org/>>
- Siregar, C. J. P., Amalia, L. *Farmasi Rumah Sakit: Teori dan Praktek*. Jakarta: Penerbit EGC, 2004.
- Sjaaf, A. C. *Program Cost Containment di Rumah Sakit , Tanggapan dalam mengantisipasi Perkembangan Teknologi Kesehatan di Indonesia*, Cermin Dunia Kedokteran, Edisi Khusus No.90, 1994.
- Sjaaf, A. C. *Analisis Biaya Layanan Kesehatan Rumah Sakit*. Depok : Program Studi Kajian Administrasi Rumah Sakit, Program Pasca Sarjana Universitas Indonesia, 2000.
- Sjamsuhidajat, R., Wim de Jong. *Buku Ajar Ilmu Bedah*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC, 1997.
- Supriyanto, S., Widiada, J.P., Anita, D. N., Thinni N.R., Djasiki. *Analisis Biaya Satuan dan Penyesuaian Tarif Pelayanan Puskesmas*. Surabaya: Bagian Administrasi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, 2000.
- Surijadi, S. *Analisis Efektifitas Biaya Kolesistektomi Di Rumah Sakit Immanuel Bandung Tahun 2001*, Tesis. Depok : PS KARS, Program Pasca Sarjana, FKM, Universitas Indonesia, 2002.
- Suseno, U., Indradjaya, S. *Kajian Biaya Produksi Pelayanan Kesehatan Di Indonesia*, 2010
<http://www.litbang.depkes.go.id/simnas6/materi/PEMBIAYAAN_KES/kajian_biaya_produksi_yankes_indonesia.pdf>
- Zoidze, A., Gzirishvilli, D., Gotsadze, G. *Hospital Financing Study for Georgia Small Applied Research paper No. 4. Partnership for Health Reform*. Bethesda, Maryland: Abt Associate Inc., 1999.

Lampiran 1

Kegiatan Pelaksanaan Appendiktomi Akut

No.	Uraian Kegiatan	Pelaksana	Waktu
1.	<p>Persiapan Alat Medis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - menyiapkan alat instrumen untuk tindakan operasi - menyiapkan obat-obatan dan cairan infus, betadin, alkohol, kassa steril. 	1 Perawat	5 menit
	<p>Persiapan pasien sebelum masuk ke OK :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operan pasien dari perawat ruangan atau UGD ke perawat kamar operasi, mencatat keadaan umum pasien, obat yang sudah diberikan dan cek infus - pasien ganti pakaian operasi - pasien dibawa ke OK 	1 Perawat	
	<ul style="list-style-type: none"> - perawat dan dokter cuci tangan dengan cairan scabimed 	1 Perawat, 1 dr. Bedah 1 dr. Anestesi	1 menit
2.	<p>Pasien di ruang OK :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pasien dipindahkan ke meja operasi 	1 Perawat	1 menit
	<ul style="list-style-type: none"> dilakukan pengukuran tekanan darah dengan stetoskop, pasang alat monitor, dan hand piece - pasien dimiringkan untuk dilakukan tindakan anestesi spinal oleh dokter anestesi dan sebelumnya dilakukan aseptik dan antiseptik pada daerah pinggang belakang pasien dengan betadin, kassa steril, alkohol. 	1 Perawat , 1 dr. anestesi	5 menit
	<ul style="list-style-type: none"> - setelah anestesi, pasien ditelentangkan, kedua tangan dan kaki diikat pakai pengikat khusus, dilakukan tindakan aseptik dan antiseptik pada daerah perut dengan betadin, kassa, alkohol oleh perawat dan dokter bedah lalu daerah operasi ditutup dengan kain steril - dilakukan tindakan bedah pada daerah operasi oleh dokter bedah dengan dibantu perawat 	1 Perawat, 1 dr. Bedah 3 Perawat, 1 dr. Bedah	3 menit 55 menit

	asisten, perawat instrumen dan perawat onlop - pasien diberikan obat injeksi, dan cairan infus - selesai tindakan pasien dilap dan dibersihkan dengan waslap, ikatan dilepaskan, alat monitor dilepaskan - mendokumentasikan kegiatan tindakan operasi pada laporan pasien - alat-alat medis dibersihkan	2 Perawat 1 Perawat 1 Perawat	5 menit
Total			75 menit



Formulir Penelitian

Formulir Data Pegawai dan Gaji Pegawai RS X Tahun 2010

No.	Nama Unit	Jumlah Pegawai	Gaji/tahun (Rp.)

Formulir Data Obat Dan Bahan Habis Pakai Di Kamar Operasi Tahun 2010

No.	Nama obat/BHP	Jumlah	Harga satuan (Rp.)	Total (Rp.)

Formulir Data Biaya Makan Pegawai RS X Tahun 2010

No.	Porsi makan	Harga satuan(Rp.)	Total (Rp.)

Formulir Data Investasi Gedung RS X Tahun 2010

No.	Nama Unit	Luas lantai (m ²)	Harga Satuan(Rp)	Total Harga(Rp)	Tahun Pengadaan	Tahun Sekarang	Umur ekonomis	Masa pakai	Laju Inflasi	AIC (Rp)

Formulir Data Investasi Alat Medis RS X Tahun 2010

Nama Unit:

No.	Nama Alat medis	Jumlah	Tahun beli	Harga satuan	Total Harga

Formulir Data investasi Alat non medis RS X Tahun 2010

Nama Unit:

No.	Nama Alat medis	Jumlah	Tahun beli	Harga satuan	Total Harga

Data Jenis Operasi dan Lama Operasi di Kamar Operasi RS X Tahun 2010

Nama Tindakan	Jenis Operasi / Total Rp.						Jumlah	Wkt Operasi Rata-Rata	Total Waktu (menit)
	Kecil	Sedang	Besar	Khusus	Sectio Caesaria				
Appendiktomi		√					58	75	4350
Sectio Caesaria					√		403	60	24180
Herniotomi		√					10	90	900
Abses multiple		√					1	60	60
Amputasi		√					1	60	60
AMP (Austin More Plate)				√			1	120	120
Anoplasty		√					1	75	75
Aff Pen				√			7	120	840
Sirkumsisi		√					5	75	375
Kolostomi			√				2	180	360
Debrideman		√					15	90	1350
Exsisi	√						8	30	240
Extirpasi		√					4	45	180
Hemoroidektomi		√					7	90	630
Histerektomi			√				8	180	1440
Insisi	√						5	45	225
KET				√			3	120	360
Kistektomi				√			4	120	480
Laparotomi			√				8	180	1440
Miomektomi				√			6	120	720
ORIF				√			8	120	960
Pasang gips	√						2	30	60
Pasang Pen				√			4	120	480
Tonsilektomi		√					5	60	300
Tubektomi	√						6	45	270
Jumlah							582	2310	40455

